

Ústav fyziológie hospodárskych zvierat SAV

**Správa o činnosti ÚFHZ SAV
za rok 2006**

Košice
január 2007

Obsah osnovy Správy o činnosti ÚFHZ SAV za rok 2006

- I. Základné údaje o organizácii
- II. Vedecká činnosť
- III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť
- IV. Medzinárodná vedecká spolupráca
- V. Spolupráca s vysokými školami, inými domácimi výskumnými inštitúciami a s hospodárskou sférou pri riešení výskumných úloh
- VI. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné subjekty
- VII. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity; ceny a vyznamenania
- VIII. Činnosť knižnično-informačného pracoviska
- IX. Aktivity v orgánoch SAV
- X. Hospodárenie organizácie
- XI. Nadácie a fondy pri organizácii
- XII. Iné významné činnosti
- XIII. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2006 (mimo SAV)
- XIV. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobode informácií
- XV. Problémy a podnety pre činnosť SAV

PRÍLOHY

1. Menný zoznam zamestnancov k 31. 12. 2006
2. Projekty riešené na pracovisku
3. Vedecký výstup – bibliografické údaje výstupov
4. Údaje o pedagogickej činnosti organizácie
5. Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci

I. Základné údaje o organizácii

1. Kontaktné údaje

Názov: Ústav fyziológie hospodárskych zvierat SAV
Riaditeľ: Doc. MVDr. Koppel Juraj, DrSc.
Zástupca riaditeľa: Doc. RNDr. Peter Javorský, DrSc.
Vedecký tajomník: Prof. MVDr. Vladimír Kmet', DrSc.
Predseda vedeckej rady: Doc. MVDr. Štefan Faix, CSc.
Adresa sídla: Šoltésovej 4-6, 040 01 Košice

Typ organizácie: rozpočtová od r. 1969

2. Počet a štruktúra zamestnancov

ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV	K	K do 35 rokov		K ved. prac.		F	P
		M	Ž	M	Ž		
Celkový počet zamestnancov	47	1	6	1	6	43	41,28
Vedeckí pracovníci	28					25	23,93
Odborní pracovníci VŠ	2					2	2,25
Odborní pracovníci ÚS	13					12	12
Ostatní pracovníci	4					4	3,1
Doktorandi v dennej forme doktorandského štúdia	10						

Vysvetlivky:

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2006

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2006

P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

M, Ž – muži, ženy

3. Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2006)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc., PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	6	11	1	4	6	8	3
Ženy		11				2	9

**4. Štruktúra pracovníkov zo stĺpca F v bode 2 zaradených do riešenia projektov
(domácich alebo medzinárodných)**

Veková štruktúra (roky)	< 30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	>65
Muži		1	1	4	2	5	8		1
Ženy		3		5	2	4	1	1	

Priemerný vek riešiteľov projektov podľa vyššie uvedenej tabuľky:

Muži 50,73

Ženy 45,63

Priemerný vek všetkých kmeňových zamestnancov k 31. 12. 2006: 47,53

Priemerný vek kmeňových vedeckých pracovníkov k 31. 12. 2006: 46,18

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

II. Vedecká činnosť

1. Domáce projekty

ŠTRUKÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Pridelené finančie na rok 2006	
	A organizácia je nositeľom projektu *	B organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu	A	B
1. Vedecké projekty, ktoré boli v r. 2006 financované VEGA	8	1	1 372 000	14 000
2. Vedecké projekty, ktoré boli roku 2006 financované APVT (APVV)	4	2	4 771 000	209 000
3. Účasť na nových výzvach APVV r. 2006	7		-	-
4. Projekty riešené v rámci ŠPVV a ŠO				
5. Projekty centier excelentnosti SAV				
6. Vedecko-technické projekty,				

ktoré boli v roku 2006 financované				
7. Projekty podporované Európskym sociálnym fondom				
8. Iné projekty (ústavné, na objednávku rezortov a pod.)				

*Pracovisko vedúceho projektu, zodpovedného riešiteľa, zhотовiteľa, vedúceho centra alebo manažéra projektu.

Bližšie vysvetlenie je v *Prílohe č. 2*

2. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

a) základného výskumu

Regulácia dozrievania oocytov na molekulárnej úrovni

Oocyty počas pohlavných cyklov dokončujú svoj rast, pričom akumulujú potrebné proteíny a následne znova spúšťajú meiózu, aby bol redukovaný obsah DNA pred oplodnením. Naše originálne výsledky ukazujú, že syntéza DNA helikázy II (kontroluje metabolizmus nukleových kyselín) sa znižuje na 40%-nú úroveň na konci rastovej fázy oocytu pred vstupom do meiózy. V rastúcom oocyte sa táto helikáza lokalizuje v jadierku, ale na konci rastovej fázy je re-lokalizovaná na jeho perifériu. Ako prví sme dokázali, že táto lokalizácia je odlišná v oocyte v porovnaní s analogickým štádiom bunkového cyklu somatickej bunky. Pri následnom obnovení meiózy dochádza v oocyte k rozpadu jadra a kondenzácii chromatínu, čo je priamo závislé na aktivácii cyklín-dependentnej kinázy. Naše experimenty ukázali, že kľúčovú úlohu v signálnej dráhe vedúcej k tejto aktivácii hrá PKB kináza, ktorá sa aktivačne fosforyluje krátko pred znovuzahájením meiózy. Ide o prioritné výsledky významné pre základný výskum procesov zrenia oocytov s praktickým využitím pri zdokonaľovaní biotechnologických postupov.

MVDr. Vladimír Baran, CSc., projekt VEGA 2/6176/26, spolupráca s ÚŽFG AV ČR
BARAN, V. - KOVAROVÁ, H. - KLÍMA, J. - HOZAK, P. - MOTLÍK, J. Re-localization of nuclear DNA helicase II during the growth period of bovine oocytes In *Histochemistry and Cell Biology*. Vol. 125, (2006), p.155-164.

KALOUS, J. - SOLC, P. - BARAN, V. - KUBELKA, M. - SCHULTZ, R.M. - MOTLÍK, J. PKB/AKT is involved in resumption of meiosis in mouse oocytes. In *Biology of the Cell*. Vol. 98, (2006), p. 111-123.

Regulation of oocyte maturation on molecular level

b) aplikačného typu

Rezistencia na antibiotiká komenzálnych *Escherichia coli* u ošípaných

V rámci riešenia VEGA projektu sme zistili relatívne priaznivý stav rezistencia na antibiotiká u komenzálnych *E.coli* izolovaných od ciciakov, odstavčiat a výkrmových ošípaných v siedmich regiónoch Slovenska oproti zahraničiu, čo pravdepodobne súvisí s nepriaznivou ekonomickej situáciu v slovenských chovoch ošípaných. Najčastejšie sa vyskytovala na tetracyklín (75/76/65 %), streptomycín (65/44/26 %), ampicilín (52/39/30 %), trimetoprim (27/29/13 %), kotrimoxazol (22/26/8,7 %), sulfometoxazol (27/22/4,5 %) a kyselinu nalidixovú ako indikátora rezistence na chinolóny 14/31/13 %. Rezistencia na enrofloxacín (2,9/12/4,3 %), ampicilín+subaktam (0/1,6/0 %), apramycin (5,7/1,6 /0%), gentamicín (1,4/15/0 %) a florfenikol (4,3/12/0%) sa vyskytovala v nižšom percente. Ide o prvý ucelený prehľad rezistence na antibiotiká u *E.coli* v chovoch ošípaných na Slovensku. Význam výsledkov je najmä v ich využití pre racionálnu antibiotickú politiku vo veterinárnej

praxi na Slovensku. Výsledky sú realizované v Regionálnej veterinárnej a potravinovej správe Nitra a Komárno.

Prof. MVDr. Vladimír Kmeť, DrSc., projekt VEGA 2/4001/26, spolupráca s Miditech s.r.o.
KMET Ľ. V. - NIKŠ, M. - ZUBRICKÝ, P. - MIHOLICS, Š. - VIEST, M. Rezistencia na antibiotiká u komenzálnych kmeňov *Escherichia coli* izolovaných od ošípaných. In:

Slovenský veterinársky časopis. Vol. 31, (2006), p. 97-99.

Antibiotic rezistence of commensal *Escherichia coli* in pigs

c) medzinárodných vedeckých projektov

Nová štartérová kultúra pre mäsové výrobky s priaznivými účinkami

Fermentované mäsové produkty predstavujú v mnohých krajinách vyhľadávaný tradičný tovarový artikel. Mnohé takéto produkty sú vyrábané s použitím štartérových kultúr, pričom v našej produkcií dominujú kyselinu mliečnu produkujúce mikroorganizmy a koaguláza-negatívne stafylokoky. V súčasnosti má čoraz väčší význam možnosť využiť tieto mikroorganizmy okrem zabezpečenia technologických vlastností výrobkov aj pre ich priaznivý vplyv na zdravotný stav konzumenta. V rámci riešenia projektu EÚ sme vyselikovali bakteriocín produkujúci, dekarboxyláza negatívny kmeň s dobrou adhezívnou schopnosťou na ľudskú mukózu *S. xylosus* S03/1M/1/2. Tento kmeň bol aplikovaný ako nové protektívum pri výrobe fermentovaného výrobku. Aj po 4 týždňovom zrení výrobku sme zistili dostatočné počty týchto baktérií, pričom vlastnosti finálneho produktu boli zachované a došlo k zníženiu počtu technologicky nežiadúcich mikroorganizmov.

MVDr. M. Simonová, PhD., MVDr. V. Strompfová, PhD., MVDr. A. Lauková, CSc., projekt 5 FP QLK1-CT-2002-02240 Zhodnotenie a zlepšenie hygienickej kvality tradičných suchých mäsových výrobkov v reťazci od výrobcov ku spotrebiteľom

SIMONOVÁ, M. - STROMPFOVÁ, V. - MARCIŇÁKOVÁ, M. - LAUKOVÁ, A.-
VESTERLUND, S. - MORATALLA, M.L. - BOVER-CID, S. - VIDAL-CAROU, C.
Characterization of *Staphylococcus xylosus* and *Staphylococcus carnosus* isolated from Slovak meat products. In *Meat Science*. Vol. 73, no. 4 (2006), p. 559-564.

New starter culture for fermented meat products with positive effects

3. Vedecký výstup (bibliografické údaje výstupov sú v Prílohe č. 3)

PUBLIKAČNÁ, PREDNÁŠKOVÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2006 a doplnky z r. 2005
1. Vedecké monografie * vydané doma	
2. Vedecké monografie vydané v zahraničí	
3. Knižné odborné publikácie vydané doma	
4. Knižné odborné publikácie vydané v zahraničí	
5. Kapitoly v publikáciách ad 1/	
6. Kapitoly v publikáciách ad 2/	
7. Kapitoly v publikáciách ad 3/	
8. Kapitoly v publikáciách ad 4/	
9. Vedecké práce v časopisoch evidovaných	
a/ v Current Contents	42
b/ v iných medzinárodných databázach	4

10. Vedecké práce v ostatných časopisoch	
11. Vedecké práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD)	
a/ recenzovaných	29
b/ nerecenzovaných	
12. Vedecké práce v zborníkoch rozšírených abstraktov	14
13. Recenzie vedeckých prác vo vedeckých časopisoch	32
14. Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou	41
15. Ostatné prednášky a vývesky	13
16. Vydávané periodiká evidované v Current Contents	
17. Ostatné vydávané periodiká	
18. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí	1
19. Vysokoškolské učebnice a učebné texty	
20. Vedecké práce uvarené na internete	
a/ v cudzom jazyku	
b/ v slovenčine	
21. Preklady vedeckých a odborných textov	

* *Publikácia prináša nové vedecké poznatky, alebo sa opiera o vedecké práce.*

4. Vedecké recenzie, oponentúry

Vyžiadane recenzie rukopisov monografií a vedeckých prác v zahraničných časopisoch, príspevkov na konferencie s medzinárodnou účasťou, oponovanie grantových projektov	Počet v r. 2006 a doplnok z r. 2005
	59

5. Ohlasy

CITÁCIE	Počet v r. 2005	Doplnok za r. 2004
Citácie vo WOS	94	
Citácie podľa iných indexov a báz, napr. SCOPUS, s uvedením prameňa	3 Scopus	
Citácie v monografiách, učebničach a iných publikáciách	28	

Zoznam pozvaných príspevkov na medzinárodných konferenciach: -

Zoznam iných významných ohlasov -

6. Patentová a licenčná činnosť

a) Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2006

- na Slovensku 0
v zahraničí 0

b) Vynálezy prihlásené v roku 2006

- na Slovensku
- v zahraničí 1
- Gregor P; Harris N; Koppel J; Zhuk R. Pharmaceutical compositions comprising anti-inflammatory quinazolinicarboxamide derivatives. Patent number: WO2005089068.
Majiteľ – Rimonyx Pharmaceuticals Ltd., Izrael

c) Predané licencie

- na Slovensku 0
- v zahraničí 0

d) Realizované patenty

- na Slovensku 0
- v zahraničí 0

7. Komentáre k vedeckému výstupu a iné dôležité informácie k vedeckým aktivitám pracoviska

III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

Údaje o doktorandskom štúdiu

Forma	Počet k 31.12.2006				Počet ukončených doktorantúr v r. 2006					Ukončenie z dôvodov
	Doktorandi				úspešnou obhajobou			uplynutím času určeného na štúdium	neobhájením dizertačnej práce alebo neudelením vedeckej hodnosti	
	celkový počet		z toho novoprijatí		M	Ž	M	Ž	rodinných, zdravotných a iných, resp. bez udania dôvodu	nevykonania odbornej skúšky
Denná	3	6	1	3			4	6		
Externá	1	2		1			1		1	

Zmena formy doktorandského štúdia

	Počet
Preradenie z dennej formy na externú	1
Preradenie z externej formy na dennú	

Prehľad údajov o doktorandoch, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov vedného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť
MVDr. Grešíková Ľ.	denná	9/2001	9/2006	43-11-9 Veterinárna fyziológia	MVDr. L. Leng, DrSc. UFHZ-SAV	UVL-Košice
RNDr.. Mihálková K.	denná	10/2002	3/2006	15-17-9 Fyziológia živočíchov	Doc. RNDr. P. Javorský, DrSc.-UFHZ SAV	PF UPJŠ, Košice
MVDr.. Marciňáková M.	denná	9/2002	10/2006	43-11-9 Veterinárna fyziológia	MVDr. A. Lauková, CSc.- UFHZ	UVL-Košice
MVDr. Simonová M.	denná	9/2003	9/2006	43-11-9 Veterinárna fyziológia	MVDr. A. Lauková, CSc.- UFHZ SAV	UVL-Košice

Údaje o pedagogickej činnosti

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia *	
	doma	v zahraničí	Doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení**	6		5	
Celkový počet hodín v r. 2006	114		4710	

* – vrátane seminárov, terénnych cvičení a preddiplomovej praxe

** – neuvádzat' pracovníkov, ktorí sú na dlhodobých stážach na univerzitách

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry a vysokej školy je uvedený v Prílohe č. 4.

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových prác:	5
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových prác:	12
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.) :	8
4.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác:	12
5.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce:	6
6.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorandských dizertačných prác:	7
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorských dizertačných prác:	3
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách.	6

	Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád fakúlt a vysokých škôl*	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň (s uvedením hodnosti/stupňa) *
	Dr. Koppel.	MVDr. J. Koppel, DrSc. (UVL Košice)	MVDr. Juraj Koppel, DrSc. Docent (UVL Košice)
	Dr. Zeleňák		MVDr. Štefan Faix, CSc. Docent (UVL Košice)
	Doc. Javorský		
	Dr. Lauková Dr. Leng Doc. Pristaš		

Prof. Kmet'

* V zátvorke sú uvedené aj príslušné vysoké školy.

Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti: Osvedčila sa spolupráca s vysokými školami pri výchove doktorandov, priatých na UPJŠ, ktorým zabezpečujeme odborné vedenie formou externých školiteľov. Týmto spôsobom dosahujeme užšie prepojenie medzi rezortom školstva a SAV, čím sa vytvárajú príaznivé podmienky pre pracovníkov ÚFHZ SAV aj pre ich pedagogickú činnosť na VŠ v Košiciach.. Prijatiu doktorandov na štúdium obyčajne predchádza aj realizácia ich diplomovej práce na našom pracovisku, čím sa im predlžuje reálny čas na vypracovanie kvalitnej doktorandskej práce.

IV. Medzinárodná vedecká spolupráca

Medzinárodné projekty

DRUH PROJEKTU	Počet projektov		Pridelené finančie na rok 2006 (prepočítané na Sk)	
	A organizácia je nositeľom projektu *	B organizácia sa podiel'a na riešení projektu	A	B
1. Projekty 5. rámcového programu EÚ (iba projekty riešené v roku 2006, neuvádzat' projekty, ktoré sú už ukončené)				
2. Projekty 6. rámcového programu EÚ (neuvádzat' projekty ukončené pred r. 2006)				
3. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, INTAS, EUREKA, ESPRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation) a iné.				
4. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci (Grécko, ČR, Nemecko a iné).	3		217 000	
5. Iné projekty financované zo zahraničných zdrojov	1	1	1 889 000	60 000
6. Bilaterálne projekty	3			

* Koordinátor alebo analogicky ako pri tabuľke II. 1.

Úspešnosť v získavaní projektov 6. RP EÚ: počet akceptovaných, resp. financovaných projektov/počet podaných návrhov. 0/3
Údaje sú v *Prílohe č. 2*.

Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z uskutočnej mobility a riešenia medzinárodných projektov:

- V rámci riešenia bilaterálneho Slovensko-Slovinského projektu SK-SI-00106 „**Selekcia bakteriocinogénnych a probiotických mikroorganizmov z tradičných slovenských a slovinských syrov z hľadiska zvýšenia ich hygienickej kvality**“ bolo vyšetrených 23 vzoriek syrov, z ktorých boli na ďalšie testovanie probiotických a bakteriocinogénnych vlastností vybrané izoláty *E. faecium* a *Enterococcus* sp. Vybrané izoláty sú citlivé na antibiotiká, tolerujú žlč a produkujú primerané množstvá kyseliny mliečnej.
- V rámci medziústavnej dohody s Ústavom živočisnej fyziologie a genetiky AVČR, Praha, Česká republika - **Vplyv probiotík a prebiotík na *Escherichia coli* in vitro a in vivo u králikov** boli dva kmene *E. coli*-enteropatogénne pre králiky-C6 a E22 ošetrené 12 bakteriocínmi-produkovanými kmeňmi enterokokov izolovanými v našom laboratóriu, pričom násr izolát z králičieho ekosystému *Ent. faecium* EF1819 vykazoval bakteriostatickú aktivitu voči testovaným patogénom.
- V rámci riešenia projektu **MVTS Slovensko-Talianisko 07 „Molekulárna diagnostika mikrobiálnych interakcií v zdravom čreve“** bol spracovaný návrh projektu 7. RP týkajúci sa mikroflóry tráviaceho traktu zvierat.
- Pri riešení projektu **Slovensko-Česko „Vplyv prírodných látok na baktérie tráviaceho traktu zvierat“** boli spoločné testované adherencie bifidobaktérií na mučín (publikácia v príprave). Realizovali sa aj experimenty s testovaním MIC antibiotík u bifidobaktérií.
- V rámci projektu **ECONET - Mykotoxíny a ich dopad na výživu zvierat** s INRA, Laboratórium Farmakológie a Toxikológie v Toulouse nám uvedené pracovisko umožnilo zaučenie sa do analýz hodnotenia imunitného statusu zvierat s príjomom krmiva kontaminovaného mykotoxínmi.
- V rámci riešenia projektu **SK-CZ-01906** sme realizovali spoločné experimenty zamerané na sledovanie vplyvu prídavku olejnatých semien (ľanového, repkového, amarantového) rôznym spôsobom fyzikálne upravených na bachorovú fermentáciu a produkcii PUFA a ich izomérov-konjugovanej linolovej kyseliny (cis9, trans11 C18:2, CLA) a trans- vakcenovej kyseliny (trans11 C18:1, TVA) vo fermentačnej tekutine v umelom bachore. Okrem toho sme uskutočnili experimenty na kravách, kde sme sledovali vplyv 3 rôznych diét (pastva+ koncentrát; siláž+ koncentrát; siláž+ koncentrát+ prídavok ťanového semena) na produkcii PUFA a ich izomérov (CLA, TVA) v mlieku kráv.
- Na základe dlhoročnej spolupráce s **Oddelením reprodukčnej a vývojovej biológie UŽFaG, AVČR v Liběchove** bol v tomto roku realizovaný spoločný projekt zameraný na výskum kontroly a riadenia bunkového cyklu samičích pohlavných

buniek. Témou projektu bolo štúdium úlohy kľúčových fosfatáz a proteínkínáz (cdc25B, cdc25A, AuroraA, Chk1 ...) pri vstupe oocytu do fázy zrenia počas oogenézy. V prvej fáze riešenia bola študovaná relokalizácia a dynamika aktivity týchto proteínov v oocyte vo fáze znovuzahájenia meiózy a počas vytvárania deliaceho vretienka. Druhá fáza experimentov bude zameraná na štúdium funkčných vzájomných vzťahov sledovaných proteínov..

- V rámci spolupráce s Fakultou Veterinárnej Medicíny, Technická Univerzita v Lisabone boli vyizolované kyselinu mliečnu produkujúce baktérie *Lactobacillus curvatus*, *Lbc. plantarum*, *Leuconostoc carnosum*, *Lactococcus lactis* a *Lactococcus* sp., *Staphylococcus eqorum*, *S. sciuri*, *S. xylosus* izoláty z tradičného portugalského fermentovaného produktu *chourico*. Všetky izoláty prejavili dostatočnú produkciu kyseliny mliečnej v hodnotách zodpovedajúcich pre ich rodové zadelenie, tolerovali žlč, boli citlivé na antibiotiká a laktobacilly, leukonostoky a laktokoky inhibovali listérie použité ako indikátorové baktérie. Kmene *S. eqorum* SQPO5-44 a *Lbc. sakei* P06-14 boli použité ako nové štartérové kultúry pri výrobe *chourico* v semi-prevádzkových podmienkach. *S. eqorum* predstavuje nový typ štartérovej kultúry vôbec.

Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniach a národných komitétoch SR.

Členstvo v redakčných radách časopisov v zahraničí:

Členstvo v redakčnej rade časopisu International Journal of Probiotics and Prebiotics-a journal of basic and clinical research on gut microbiota for promotion of human and animal health- časopis pre základný a klinický výskum mikroflóry tráviaceho traktu pre využitie a skvalitnenie zdravia ľudí a zvierat (Dr. Lauková). Člen edičnej rady časopisu „The Electrical Journal of Agricultural Polish Universities“ (Veterinary Series) a člen edičnej rady časopisu „Acta Scientiarum Polonorum“ (Dr. M. Baran).

Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval alebo sa na ich organizácii podielal, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia. Do tejto kategórii patria podujatia s aspoň 30 % zahraničných účastníkov. Medzinárodné podujatie uvedeného charakteru naše pracovisko v minulom roku neorganizovalo.

Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2007 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka): v roku 2007 medzinárodné podujatie nebudeme organizovať.

Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií: Podielame sa na organizovaní sympózia ISAM 2007-International Symposium on Anaerobic Microbiology , ktorý sa bude konať 21- 24 júna 2007 v Slovinsku (Dr. Javorský). V septembri 2007 sa budeme podieľať na organizovaní medzinárodného sympózia Štruktúra a stabilita biomakromolekúl-SSB 2007, ktoré sa koná V Košiciach (Dr. Javorský).

Účasť expertov na hodnotení projektov RP, ESF, prípadne iných: Dr. Koppel- evaluátor projektov 6RP (MC EIF/OIF/IIF 1st a 2nd stage).

Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

Prehľad údajov o medzinárodnej vedeckej spolupráci je uvedený v ***Prílohe č. 5***

V. Spolupráca s vysokými školami, inými domácimi výskumnými inštitúciami a s hospodárskou sférou pri riešení výskumných úloh

1. Prehľad spolupracujúcich vysokých škôl (fakúlt) a výsledky spolupráce: Pokračuje spolupráca s Príroovedeckou a Lekárskou fakultou UPJŠ v Košiciach a UVL Košice vo vedeckej a pedagogickej oblasti a tiež pri výchove doktorandov. V roku 2005 sa začala vedecká spolupráca s Prešovskou Univerzitou a s STU v Bratislave, ktorá stále pokračuje. V minulom roku sa začala aj spolupráca so SPU v Nitre.

V rámci riešenia spoločných projektov VEGA úzko spolupracujeme s UVL v Košiciach. Grant 2/6175/26: Biotransformácia kontaminantov životného prostredia v prirodzených mikrobiálnych ekosystémoch (publikácia A31), grant 2/5141/26: Morfologický a funkčný stav tenkého čreva vo vzťahu k príjmu potravy u mláďat a v dospelosti (publikácie C5, C6, C16, C17, C21), grant 1/2443/05: Sledovanie transportných mechanizmov mastných kyselín a aktivity enzýmov v tráviacom trakte zvierat (publikácie A4, A6, B1, C3, C4). V rámci spoločných grantov VEGA pokračovala aj spolupráca s Lekárskou fakultou UPJŠ v Košiciach, grant 2/5139/26: Bakteriocín-produkujúce a probiotické kultúry v tráviacom trakte a ich vplyv na zdravie.

Univerzita veterinárskeho lekárstva Košice: Katedra hygieny a technológie potravín-Testovanie probiotických a bakteriocinogénnych enterokokov pri výrobe syrov. Ústav patologickej fyziológie UVL-sme spoluriešitelia projektu APVV s názvom Komplexné riešenie prevencie salmonelózy hydiny imunomodulátormi. Oddelenie gnotobiontov a chorôb mláďat-genotypizácia probiotických laktobacilov použitých v experimentoch za *in vivo* podmienok. Ústav patologickej anatómie - Úloha selénu pri vývoji immunokompetencie mláďat a Vplyv mykotoxínov krmiva na imunitu hydiny. Ústav patologickej fyziológie - Sledovanie transportných mechanizmov mastných kyselín a aktivity enzýmov v tráviacom trakte zvierat.

Prešovská Univerzita, Fakulta humanitných a prírodných vied-Katedra ekológia a Katedra biológie-Sledovanie antimikrobiálneho vplyvu rumančeka kamilkového, extraktu rastliny *Eleuterococcus senticosus*, koriandra, oregana, šalvie a fenikla na klinické, fekálne a potravinové izoláty ako aj sledovanie účinku *Eleuterokoka*, oregana a šalvie *in vivo* u králikov. PU- KE a KB –sú partnerom v nami podanom návrhu APVV projektu (Netradičné fytoauditíva a ich vplyv na zdravie a jatočnú kvalitu malých hospodárskych zvierat).

Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie, Katedra biochemickej technológie-Optimizácia produkcie konjugovanej kyseliny linolovej (CLA) ruminálnym izolátom *Enterococcus faecium* CCM4231, ktorý sa vyznačuje produkciou širokospektrálneho bakteriocinu-enterocínu a má i probiotické vlastnosti.

Fakulta chemickej a potravinárskej technológie, Katedra výživy a hygieny potravín-Testovanie probiotických vlastností kmeňa *Lactobacillus rhamnosus* VT1 s antikandidovým účinkom.

Fakulta biotechnológie a potravinárstva SPU Nitra (kat. mikrobiológia, kat. hygienu a bezpečnosť potravín) - Spoločné experimenty týkajúce sa vplyvu rastlinných silíc na fyziologické parametre hydiny, v rámci projektu APVV (publikácia A17).

2. Iné ústavy a inštitúcie:

Krajská veterinárna a potravinová správa, Košice-regionálna veterinárska a potravinová správa, Gelnica: Skríning mikroflóry ovčieho mlieka a ovčích syrov v súvislosti s výrobou tradičných výrobkov rámci bilaterálneho Slovensko-Slovinského projektu SK-SI-00106.

MäsoSpiš, Spišská Nová Ves, výrobňa Košice-spolupráca pri testovaní environmentálnej a autochotnej mikroflóry v tradičných mäsových výrobkoch, testovanie nových protektív-štartérových kultúr v rámci pokračovania práce s výsledkami ukončeného EU projektu TRADISAUSAGE.

PD Kluknava-Kluknavská mliekáreň-testovanie tradičných výrobkov v rámci bilaterálneho Slovensko-Slovinského projektu SK-SI-00106.

Parazitologický ústav SAV, Oddelenie ekologickej parazitológie, Košice- Testovanie účinnosti probiotických a bakteriocinogénnych mikroorganizmov na oocysty kokcídí (Eimerie); -Dr. Lauková a kol., PÚ je aj spoluriešiteľom v podanom návrhu APVV projektu (Netradičné fytoaditíva a ich vplyv na zdravie a jatočnú kvalitu malých hospodárskych zvierat).

Slovenské centrum polnohospodárskeho výskumu v Nitre, Ústav pre chov malých hospodárskych zvierat - spoločné experimenty pri testovaní bakteriocínov, nových probiotík, komerčných a netradičných fytoaditív na farme králikov, sledovanie mikrobiálnych, enzymatických, nutričných a zootechnických parametrov. SCPV je naším partnerom v podanom návrhu APVV projektu (Netradičné fytoaditíva a ich vplyv na zdravie a jatočnú kvalitu malých hospodárskych zvierat).

Slovenské centrum polnohospodárskeho výskumu v Nitre, Ústav agroekológie – Michalovce - v rámci riešenia projektu APVV s názvom Komplexné riešenie prevencie salmonelózy hydiny imunomodulátormi, ktorého spoluriešiteľom je aj ÚA v Michalovciach použitie nášho izolátu *E. faecium* EF55 v kombinovanom experimente s fytoaditívom na farme, jeho prípravná testácia.

3. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou, s uvedením výsledkov spolupráce.

V spolupráci s **firmou Rimonyx Pharmaceuticals Ltd., Rehovot, Izrael** v rámci projektu SMIAG sa podieľame na vývoji nových protizápalových liečiv.

Imuna, Šarišské Michalovce, spolupráca pre zavedenie výroby nových bakteriocinogénnych a probiotických výrobkov.

Spolupracujeme s **firmou PG Trade s.r.o., Komárno; Novogal a.s, Dvory nad Žitavou**, na téme „Funkčné potraviny obohatené o selénometionín“. Spolupráca je zameraná hlavne na analýzy selénu v krmivách a v produktoch, konzultácie týkajúce sa doplnania kfmných zmesí hydiny prípravkami selénu.

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

- Doc. Javorský je členom pracovnej skupiny pre vedy o živej prírode s pôsobnosťou pre študijné odbory: 4.2. Akreditačnej komisie.
- Dr. Leng- člen Panelu pre aditíva a produkty alebo látky používané v krmivách pre zvieratá (FEEDAP) pri EFSA (European Food Safety Authority), Parma, Italy
- Dr. Leng- člen/spravodajca working group pri FEEDAP, EFSA, Parma, Italy pre hodnotenie kfmných additív pre zvieratá

- Prof. Kmeť je členom pracovnej skupiny pre prírodné vedy 4 – biológia APVV
- Doc. Koppel je členom. Rady pre pôdohospodárske vedy APVV

VII. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity; ceny a vyznamenania

1. Vedecko-popularizačná činnosť: Ústav fyziológie hospodárskych zvierat SAV v Košiciach usporiadal 22.11.2006 deň otvorených dverí v rámci Európskeho týždňa vedy a techniky. Na tomto podujatí sa zúčastnilo cca 120 študentov gymnázia z Michaloviec. Študenti v sprievode profesorov boli informovaní o charaktere vedeckej činnosti ÚFHZ SAV a účele a výsledkoch experimentov, ktoré sa robia na pracovisku. Profesori gymnázia prejavili veľký záujem o zopakovanie takejto akcie na jar budúceho roka s ďalšími študentmi, vzhladom na priestorové limity ÚFHZ SAV a časové obmedzenie (cesta z/do Michaloviec). Študenti s profesormi navštívili v tento deň aj ďalšie ústavy SAV v Košiciach – ÚEF a NbÚ. Dr. Lauková publikovala vedeckopopulárny článok o výsledkoch získaných pri riešení grantu 5RP Tradisausage (LAUKOVÁ, A.: Nová kvalita v novom tisícročí. In QUARK, apríl (2006), s.10-11).
2. Dňa 25.10.2006 organizoval nás ústav spoločne s UVL v Košiciach odborný seminár doktorandov venovaný pamiatke akademika Bodu „**Nové smery vo veterinárnej fyziológii**“. Na seminári vystúpilo s prednáškou spolu 17 doktorandov. Prednesené referaty boli vydané vo forme zborníka v elektronickej forme (ISBN 80-968618-1-6).
3. Cena SAV za výsledky vedecko-výskumnej činnosti v roku v kategórií kolektív 2005 -Doc. RNDr. Peter Pristaš, CSc., Doc. RNDr. Peter Javorský, DrSc.
4. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach: predseda výboru východoslovenskej pobočky Slovenskej biochemickej spoločnosti (Dr. Javorský), člen predsedníctva odboru veterinárneho lekárstva SAPV (Dr. Koppel), predseda Veterinárskej sekcie a člen ÚV Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV (Dr. Baran M), člen Slovenskej akadémie pôdohospodárskych vied (Dr. Koppel), člen Učenej spoločnosti Slovenskej akadémie vied (Dr. Koppel).

VIII. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

1. Ide o knižnicu s jedným pracovníkom na plný úvazok.
2. Prehľad poskytnutých knižnično-informačných služieb (rešerše, výpožičky, reprografie a pod.): výpožičky: absenčné aj prezenčné, medziknižničná aj medzinárodná výpožičná služba, informačné a reprografické služby, získavanie a spracovanie kníh a inej literatúry, evidencia a rozosielanie separatov, spracovanie periodickej a neperiodickej literatúry.
3. Stav knižničných fondov (počet titulov dochádzajúcich periodík, počet dizertácií, fotodokumentov a pod.): 2660 ostatné fondy: 2810, dochádzajúce periodiká: 6 počet zborníkov: 250, počet mikrofíší: 230, počet autoreferátov: 470.

IX. Aktivity v orgánoch SAV

Členstvo vo vedeckých kolégiah SAV: člen Vedeckého kolégia SAV pre biologicko-ekologické vedy (Dr. Koppel)

Členstvo v komisiach Predsedníctva SAV: člen Rady programu centier excelentnosti SAV (Dr. Koppel), člen Akreditačnej komisie SAV (Dr. Javorský).

Členstvo v orgánoch VEGA: člen komisie VEGA pre poľnohospodárske, lesnícke a veterinárske vedy (Dr. Mozeš), člen komisie VEGA pre molekulárnu biológiu (Dr. Pristaš), člena komisie VEGA pre biologické a ekologické vedy (Dr. Lauková).

X. Hospodárenie organizácie

Rozpočtové organizácie SAV

Výdavky RO SAV

v tis. Sk

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2006	Čerpanie k 31.12.2006 celkom	z toho:	
			z rozpočtu	z mimoroz. zdrojov
Výdavky celkom	27 400	29 346	27 457	1 889
z toho:				
- kapitálové výdavky	1 300	1 419	1 300	119
- bežné výdavky	26 100	27 927	26 157	1 770
z toho:				
- mzdové výdavky	10 627	10 705	10 627	78
odvody do poisťovní a NÚP	4 338	4 418	4 338	80
- tovary a ďalšie služby	9 049	10 667	9 096	1 571
z toho:				
výdavky na projekty (VEGA, APVV, ŠO, ŠPVV, MVTP, ESF)	6 221	7 959	6 388	1 571
výdavky na periodickú tlač				
transfery na vedeckú výchovu	2 058	2 090	2 058	32

Príjmy RO SAV

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2006	Plnenie k 31.12.2006
Príjmy celkom:	3 681	5 660
z toho:		
rozpočtované príjmy (účet 19)	3 681	3 710
z toho:		
- príjmy za nájomné		107
mimorozpočtové príjmy (účet 780)		1 950

XI. Nadácie a fondy pri pracovisku

(s uvedením názvu, zamerania)

ÚFHZ SAV nemá nadácie a fondy.

XII. Iné významné činnosti pracoviska

XIII. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2006 (mimo SAV)

XIV. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobode informácií

Výročné správy organizácie a všetky informácie v súlade so zákonom o slobode informácií sú zverejnené na web stránke ÚFHZ SAV (www2.saske.sk/iap/sk). V roku 2006 neboli požadované konkrétné informácie týkajúce sa ÚFHZ SAV.

XV. Závažné problémy pracoviska a podnety pre činnosť SAV

ÚFHZ SAV tak ako ostatné organizácie SAV má závažné problémy s omladením pracovného kolektívu. Vzhľadom na skutočnosť, že odchody do dôchodku sú v tomto období ojedinelé, je temer nemožné priať mladých vedeckých pracovníkov a zaručiť takto veľmi potrebnú kontinuitu vedeckej činnosti ústavu v budúcom období. Určitou pomocou sú postdoktorandské miesta vytvorené pomocou podporného fondu Štefana Schwarza (na pracovisku sú 2 miesta a ďalšie bude od r. 2007) a vďaka programu LPP APVV (2 miesta od r. 2007), ale ide o časovo obmedzené riešenie. Limitované personálne kapacity ÚFHZ SAV vytvárajú často problém pri riešení nových grantov resp. pri rozvoji nových perspektívnych smerov výskumu.

Správu o činnosti organizácie SAV spracovali:

Doc. MVDr. Juraj Koppel, DrSc. 055 7287841

Doc. RNDr. Peter Javorský, DrSc. 055 6783120

Správa bola prerokovaná a schválená vo Vedeckej rade ÚFHZ SAV.

Košice 12. januára 2007

Doc. MVDr. Štefan Faix, CSc.
predseda vedeckej rady

Doc. MVDr. Juraj Koppel, DrSc.
riaditeľ ÚFHZ SAV

Prílohy

Príloha č. 1

Menný zoznam pracovníkov k 31. 12. 2006

Vedúci vedecký pracovník DrSc.

MVDr. Baran Miroslav, DrSc.

Doc. RNDr. Javorský Peter, DrSc.

Prof. MVDr. Kmet' Vladimír, DrSc.

Doc. MVDr. Koppel Juraj, DrSc.

MVDr. Leng Ľubomír, DrSc.

MVDr. Zeleňák Imrich, DrSc.

HPP/100%, 2000 hod

HPP/ 30%, 600 hod

Samostatný vedecký pracovník CSc., PhD.

MVDr. Baran Vladimír, CSc.

RNDr. Čikoš Štefan, CSc.

Doc. MVDr. Faix Štefan, CSc.

MVDr. Jalč Dušan, CSc.

RNDr. Kišidayová Svetlana, CSc.

MVDr. Lauková Andrea, CSc.

MVDr. Mozeš Štefan, CSc.

Doc. RNDr. Pristaš Peter, CSc.

MVDr. Rehák Pavol, CSc.

MVDr. Štyriak Igor, CSc.

HPP/100%, 2000 hod

Vedecký pracovník CSc., PhD.

RNDr. Bujňáková Dobroslava, PhD

RNDr. Čobanová - Boldižárová Klaudia, PhD

MVDr. Fabian Dušan, PhD

MVDr. Grešáková Ľubomíra, PhD

RNDr. Píknová Mária, PhD

MVDr. Plachá Iveta, PhD.

RNDr. Raček Ľubomír, PhD

MVDr. Sviatko Peter, CSc.

MVDr. Strompfová Viola, PhD

MVDr. Šefčíková Zuzana, CSc.

RNDr. Šprincová Adriana, PhD

MVDr. Varadyová Zora, PhD

HPP/100%, 2000 hod

HPP/100%, MD

HPP/100%, 2000 hod.

HPP/100%, 500 hod.

HPP/100%, 800 hod zahraničný pobyt

HPP/100%, 2000 hod.

HPP/100%, 2000 hod.

HPP/100%, 2000 hod

HPP/100%, 2000 hod

HPP/100%, zahraničný pobyt
HPP/100%, 2000 hod

Odborný pracovník VŠ

Ing. Czikková Soňa

RNDr. Siroka Peter

HPP/100%, 2000 hod

HPP/100%, 2000 hod

Odborný pracovník ÚSV

Augustinská Danuše

Bodnárová Margita

Čigašová Dana

Jerga Peter

HPP/100%

HPP/100%

HPP/100%

HPP/100%

Jurčík Ivan	HPP/100%
Jurištová Daniela	HPP/100%
Makarová Zuzana	HPP/100% MD
Melišová Dana	HPP/100%
Olšavská Anna	HPP/100%
Rábeková Marta	HPP/100%
Smutná Mária	HPP/100%
Stavrovská Margita	HPP/100%
Venglovská Valéria	HPP/100%

Doktorand

Mgr. Bukovská Alexandra	2000 hod
MVDr. Bořutová Radoslava	2000 hod
MVDr. Haviarová Michaela	2000 hod
MVDr. Hudáček Milan	500 hod
MVDr. Juhás Štefan	2000 hod
RNDr. Nigutová Katarína	2000 hod
Mgr. Seliga Róbert	2000 hod
Mgr. Sikorová Lucia	600 hod
MVDr. Szabóová Renáta	1700 hod
MVDr. Šimeková Martina	500 hod

Ostatní

Benkovský Gabriel	HPP/100%
Korabská Jarmila	HPP/100%
Pancák František	VPP/10%
Šefčíková Jana	HPP/100%

Príloha č. 2

Projekty riešené na pracovisku

VEGA:

Projekt 2/6175/26

- a) Názov projektu: Biotransformácia kontaminantov životného prostredia v prirozených mikrobiálnych ekosystémoch (Biotransformation of environmental contaminants in natural microbial ecosystems)
- b) Vedúci projektu: Doc. RNDr. Javorský Peter, DrSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2006-2008, VEGA 112 tis. Sk
- d) Publikácie: A31, A41

Projekt 2/6176/26

- a) Názov projektu: Riadenie bunkového cyklu zárodočných buniek (Regulation of cell cycle in germ cells)
- b) Vedúci projektu: MVDr. Vladimír Baran, CSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2006-2008, VEGA 160 tis. Sk
- d) Publikácie: A1, A18

Projekt 2/6173/26

- a) Názov projektu: Selén, jeho metabolismus a funkcie v antioxidačnej ochrane hospodárskych zvierat (Selenium, its metabolism and functions in antioxidative protection in farm animals)
- b) Vedúci projektu: MVDr. Ľubomír Leng, DrSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2006-2008, VEGA 236 tis. Sk
- d) Publikácie: A20, A27, A31, B1

Projekt 2/6174/26

- a) Názov projektu: Ovplyvňovanie produkcie konjugovanej linolovej kyseliny rôznymi zdrojmi mastných kyselín u prežúvavcov (Changes of production of conjugated linolic acid by different sources of fatty acids in ruminants)
- b) Vedúci projektu: MVDr. Dušan Jalč, CSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2006-2008, VEGA 208 tis. Sk
- d) Publikácie: A11-A16, A19, A40, A41, B4

Projekt 2/4001/26

- a) Názov projektu: Úloha komenzálov tráviaceho traktu zvierat vo vytiesňovaní patogénnych enterobaktérií (Role of digestive tract commensals in competition with pathogenic enterobacteria)
- b) Vedúci projektu: Prof.. MVDr. Vladimír Kmet', DrSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2004 – 2006, VEGA 119 tis. Sk
- d) Publikácie: A5, A8, A9, B2

Projekt 2/5141/26

- a) Názov projektu: Morfologický a funkčný stav tenkého čreva vo vzťahu k príjmu potravy u mláďat a v dospelosti (Morphological and functional state of the small intestine in relation to the food intake of young and adult animals)
- b) Vedúci projektu: MVDr. Mozeš Štefan, CSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2005 – 2007, VEGA 141 tis. Sk
- d) Publikácie: C5, C6, C20, C21

Projekt 2/5139/26

- a) Názov projektu: Bakteriocín - produkujúce a probiotické kultúry v tráviacom trakte zvierat a ich vplyv na zdravie (Bacteriocin-producing and probiotic microorganisms in the digestive tract of animals and their health effects)
- b) Vedúci projektu: MVDr. Lauková Andrea, CSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2005 – 2007, VEGA 236 tis. Sk
- d) Publikácie: A21, A22, A24, A33, A34, C8, C9, C11, C19, C25, C26

Projekt 2/5140/26

- a) Názov projektu: Horizontálny prenos génov a restrikčne modifikačné systémy (Horizontal transfer of genes and restriction modification systems)
- b) Vedúci projektu: Doc. RNDr. Pristaš Peter, CSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2005 – 2007, VEGA 160 tis. Sk
- d) Publikácie: A10, A28, C24

Projekt 1/2443/26

- a) Názov projektu: Sledovanie transportných mechanizmov mastných kyselín a aktivity enzýmov v tráviacom trakte zvierat (Study of transport mechanisms of fatty acids and enzyme activity in digestive tract of animals)
- b) Zástupca vedúceho projektu: Doc. MVDr. Štefan Faix, CSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2005 – 2007, VEGA 14 tis. Sk
- d) Publikácie: A4, A6, B1

APVV

APVT-51-006204

- a) Názov projektu: Analýza procesov apoptózy v preimplantačnom embryu (Analysis of apoptotic processes in preimplantation embryo)
- b) Vedúci projektu: MVDr. Dušan Fabian, PhD
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2005-2007, APVV 700 tis. Sk
- d) Publikácie: v tlači

APVT-51-015404

- a) Názov projektu: Rastlinné extrakty – protizápalové, imunomodulačné, cytotoxické a antimutagénne účinky na zvieratá (Plant extracts - antiinflammatory, immunomodulatory, cytotoxic and antimutagenic effects in animals)
- b) Vedúci projektu: Doc. MVDr. Juraj Koppel, DrSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2005-2007, APVV 1 944 tis. Sk
- d) Publikácie: A3, C1, C10

APVT-51- 007604

- a) Názov projektu: Riziká prenosu DNA z geneticky modifikovaných rastlín do mikroorganizmov v životnom prostredí (Environmental risks associated with DNA transfer from genetically modified plants to microorganisms)
- b) Vedúci projektu: doc. RNDr. Peter Javorský, DrSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2005-2007, APVV 950 tis. Sk
- d) Publikácie: A37, C22, C23

APVT-51-004804

- a) Názov projektu: Účinky subtoxickej koncentrácií mykotoxínov v komponentoch krmív dospelovaných v SR na imunitu a antioxidačný status hydiny (Effects of subtoxic concentrations of mycotoxins in feed components produced in Slovak Republic on immunity and antioxidant status of poultry)
- b) Vedúci projektu: MVDr. Ľubomír Leng, DrSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2005-2007, APVV 1 177 tis. Sk
- d) Publikácie: A4, C2, C3, C4

APVT-51-006304

- a) Názov projektu: Modifikovanie podmienok pre optimalizáciu bakteriálnej aktivity v procesoch úpravy nerudných surovín (Modification of conditions for bacterial activity optimization in processes of non-metallic raw materials treatments) – ÚFHZ je spoluriešiteľ
- b) Vedúci projektu: MVDr. Igor Štyriak, CSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2005-2007, APVV 29 tis. Sk
- d) Publikácia: A35

APVV-20-041605

- a) Názov projektu: Komplexné riešenie prevencie salmonelózy hydiny imunomodulátormi (The complex solving of salmonellosis prevention with immunomodulators in poultry) – ÚFHZ je spoluriešiteľ
- b) Vedúci projektu: MVDr. Lauková Andrea, CSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2006-2008, APVV 180 tis. Sk
- d) Publikácie: v príprave

MVTS projekty

SK-CZ-08306 ČR SR

Názov projektu: Vplyv prírodných látok na baktérie tráviaceho traktu zvierat (Effects of natural compounds on bacteria in animal digestive tract)

- a) Vedúci projektu: Prof. MVDr. Kmet' Vladimír, DrSc.
- b) Začiatok - ukončenie projektu: 2006-2007, APVV 36 tis. Sk
- c) Publikácia: A9

SK-CZ-01906 ČR SR

- a) Názov projektu: Ovplyvňovanie produkcie polynenasýtených mastných kyselín – PUFA a ich izomérov v bachorovej tekutine a v mlieku prežívavcov rôznymi diétami a prídavkami olejnatých semien (Affecting of the production of polyunsaturated fatty acids – PUFA and their isomers in rumen fluid and milk of ruminants with different diets and oilseed supplements)
- b) Vedúci projektu: MVDr. Dušan Jalč, CSc.

- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2006-2007, APVV 36 tis. Sk
- d) Publikácie: v príprave

SK-SI-00106 Slovinsko SR

- a) Názov projektu: Selekcia bakteriocinogénnych a probiotických baktérii produkujúcich kyselinu mliečnu z tradičných slovenských a slovinských syrov s cieľom zlepšiť ich hygienickú kvalitu (Selection of bakteriocinogenic and probiotic lactic acid bacteria from traditional slovak and slovene cheeses with the aspect to improve their hygienic quality).
- b) Vedúci projektu: MVDr. Lauková Andrea, CSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2006 – 2008, APVV 65 tis. Sk
- d) Publikácie: v príprave

07 Taliansko SR

- a) Názov projektu: Molekulárna diagnostika mikrobiálnych interakcií v zdravom čreve (Molecular diagnostics of microbial interactions in the health gut)
- b) Vedúci projektu: Prof. MVDr. Kmet' Vladimír, DrSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2004-2007, MŠ SR 80 tis. Sk
- d) Publikácia: A8

Grantová agentúra Českej republiky, GAČR 524/06/0264

- a) Názov projektu: Ciliáty rodu Troglodytella: patogény alebo symbionty? Nový prístup k veterinárnej starostlivosti a pochopenia trávenia ľudoopov (Ciliates of the genus Troglodytella: pathogens or endosymbionts? A novel approach towards the veterinary care and understanding the digestion in great apes) – ÚFHZ je spoluriešiteľ
- b) Vedúci projektu: RNDr. Kišidayová Svetlana, CSc.
- c) Začiatok - ukončenie projektu: 2006 – 2008, GAČR 60 tis. Sk
- d) Publikácie: v príprave

Projekt **SMIAG** financovaný Rimonyx Pharmaceuticals Ltd., Izrael

- a) Názov projektu: Malé molekulárne inhibítory adhézie na glykozoaminoglykány (Small molecular inhibitors of adhesion on glycosoaminoglycans)
- b) Vedúci projektu: MVDr. Juraj Koppel, DrSc.
- c) Začiatok-ukončenie projektu: 2002 – 2007, Rimonyx Pharmaceuticals Ltd., Izrael 1 889 tis. Sk
- d) Publikácie : 1 patent

Príloha č. 3

Vedecký výstup – bibliografické údaje výstupov (v poradí podľa tabuľky II.3.)

3. 9. a/ Vedecké práce v časopisoch evidovaných v Current Contents

- A 1. BARAN, V. - KOVAROVÁ, H. - KLÍMA, J. - HOZAK, P. - MOTLÍK, J. Re-localization of nuclear DNA helicase II during the growth period of bovine oocytes In *Histochemistry and Cell Biology*. Vol. 125, (2006), p.155-164. (3,232 - IF2005)
- A 2. ČONKOVÁ, E. - LACIAKOVÁ, A. - ŠTYRIAK, I. - CZERWIECKI, L. - WILCZYŃSKA, G. Fungal contamination and the levels of mycotoxins (DON and OTA) in cereal samples from Poland and East Slovakia In *Czech Journal of Food Sciences*. Vol. 24, (2006), p. 33-40. (bez IF)
- A 3. FABIAN, D. - SABOL, M. - DOMARACKÁ, K. - BUJŇÁKOVÁ, D. Essential oils-their antimicrobial activity against *Escherichia coli* and effect on intestinal cell viability. In *Toxicology in vitro*. Vol. 20, no. 8 (2006), p. 1435-45. (1,754 - IF2005)
- A 4. FAIXOVÁ, Z. - FAIX, S. - LENG, L. - VÁCZI, P. - SZABÓOVÁ, R. - MAKOVÁ, Z.: Effects of feeding diet contaminated with deoxynivalenol on plasma chemistry in growing broiler chickens and the efficacy of glucomannan mycotoxin adsorbent“ In *Acta Veterinaria Beograd*. Vol. 56, (2006), p. 479-487. (0,149 - IF2005)
- A 5. HOLKO, I. - BISOVÁ, T. - HOLKOVÁ, Z.- KMETČ, V. Virulence markers of *Escherichia coli* strains isolated from traditional cheeses made from unpasteurised sheep milk in Slovakia . In: *Food Control* . Vol. 17, (2006), p. 393-396 (1,107 - IF2005)
- A 6. FAIXOVÁ, Z. - FAIX, S. - MAKOVÁ, Z. - VACZI, P. - PROSBOVÁ, M. Effects of divalent ions on ruminal enzyme activities in sheep. In *Acta Veterinaria (Beograd)*. Vol. 56, no. 1 (2006), p. 17-23. (0,149 - IF2005)
- A 7. GAL, P. - VIDINSKÝ, B. - TOPORCER, T. - MOKRÝ, M. - MOZEŠ, Š. LONGAUER, F. – SABO, J. Histological assessment of the effect of laser irradiation on skin wound healing in rats. In *Photomedicine and Laser Surgery*. 2006 Aug;24(4):480-8. (0,784 – IF2005)
- A 8. HOROSOVÁ, K. - BUJŇÁKOVÁ, D.- KMETČ, V. Effect of Lactobacilli on *E. coli* Adhesion to Caco2 Cells in Vitro. In *Folia Microbiologica*. Vol. 51, no.4 (2006), p. 281–282. (0, 918 - IF2005)
- A 9. HOROSOVÁ,K. - BUJŇÁKOVÁ, D.- KMETČ, V. Effect of Oregano Essential Oil on Chicken Lactobacilli and *E. coli*. In *Folia Microbiologica*. Vol. 51, no.4 (2006) p. 278–280. (0, 918 - IF2005)
- A 10. IVAN, J. - SPRINCOVÁ, A. - JAVORSKÝ, P. - PRISTAŠ, P. Spreading and mutability of *Selenomonas ruminantium* plasmids. In: *Folia Microbiologica*. Vol. 51, no 4 (2006), p. 283-286. (0,918 – IF2005)
- A 11. JALČ, D. - POTKANSKI, A.- SZUMACHER-STRABEL, M.- KOWALCZYK, J.- CIESLAK, A. The effect of a high forage diet and different oil blends on rumen fermentation *in vitro*. In *Journal of Animal and Feed Sciences*. Vol.15, suppl.1, 1 (2006), p.141-144. (0,316 - IF2005)
- A 12. JALČ, D. - CIESLAK,A. - SZUMACHER-STRABEL, M. - POTKANSKI, A. - KOWALCZYK, J. The effect of different oils and diets on total gas production in an artificial rumen (Rusitec). In *Journal of Animal and Feed Sciences*. Vol.15, suppl.1, (2006), p.145-148. (0,316 - IF2005)

- A 13. JALČ, D. - CIESLAK, A.- SZUMACHER-STRABEL, M. - POTKANSKI, A. - KOWALCZYK, J. The effect of different oils and diets on methane release in an artificial rumen (Rusitec). In *Journal of Animal and Feed Sciences*. Vol. 15, suppl.1, (2006), p.149-152. (0,316 - IF2005)
- A 14. JALČ, D. - POTKANSKI, A. - SZUMACHER-STRABEL, M. - KOWALCZYK, J. - CIESLAK, A. The effect of a high concentrate diet and different fat sources on rumen fermentation *in vitro*. In *Journal of Animal and Feed Sciences*. Vol.15, suppl.1, (2006), p.137-140. (0,316 - IF2005)
- A 15. JALČ, D. - POTKANSKI, A.- SZUMACHER-STRABEL, M. - KOWALCZYK, J.- CIESLAK, A. The effect of a high forage diet and different fat sources on rumen fermentation *in vitro*. In *Journal of Animal and Feed Sciences*. Vol.15, suppl.1, (2006), p.133-136. (0,316 - IF2005)
- A 16. JALČ, D. - POTKANSKI, A. - SZUMACHER-STRABEL, M.- KOWALCZYK, J. - CIESLAK, A. The effect of a forage diet and different fat sources on rumen fermentation *in vitro*. In *Journal of Animal and Feed Sciences*. Vol. 15, suppl.1, (2006), p.129-132. (0,316 - IF2005)
- A 17. KAČÁNOVÁ, M. - KMETĚ, V. - ČUBOŇ, J. Effect of *Enterococcus faecium* on the Digestive Tract of Poultry as a Probiotic. In *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences*. Vol. 30, (2006), p. 291-298. (0,184 – IF2005)
- A 18. KALOUS, J. - SOLC, P. - BARAN, V. - KUBELKA, M. - SCHULTZ, R.M. - MOTLÍK, J. PKB/AKT is involved in resumption of meiosis in mouse oocytes. In *Biology of the Cell*. Vol. 98, (2006), p. 111-123. (3,232 - IF2005)
- A 19. KIŠIDAYOVÁ, S. - MIHALIKOVÁ, K. - VÁRADYOVÁ, Z. - POTKANSKI, A. - SZUMACHER-STRABEL, M. - CIESLAK, A. - ČERTÍK, M. - JALČ, D. Effect of microbial oil, evening primrose oil, and borage oil on rumen ciliate population in artificial rumen (RUSITEC). In *Journal of Animal and Feed Sciences*. Vol. 15, (2006), p. 153-156. (0,316 - IF2005)
- A 20. KORNILUK, K. - CZAUDERNA, M. - KOWALCZYK, J. - MIECZKOWSKA, A.- TACIAK, M. - LENG, L. Influence of dietary conjugated linoleic acid isomers and selenium on growth, feed efficiency, and liver fatty acid profile in rats. In *Journal of Animal and Feed Sciences*. Vol. 15, (2006), p. 131-146. (0,316 - IF2005)
- A 21. LAUKOVÁ, A. - STROMPFOVÁ, V. - SKŘIVANOVÁ, V. - VOLEK, Z. - JINDŘICHOVÁ, E. - MAROUNEK, M. Bacteriocin-producing strain of *Enterococcus faecium* EK13 with probiotic character and its application in the digestive tract of rabbits. In *Biológia*, Bratislava, Vol. 61, no.6 (2006), p. 779-782. (0,240 - IF2005)
- A 22. MARCIN, A. - LAUKOVÁ, A. - MATI, R. Comparison of the effects of *Enterococcus faecium* and aromatic oils from sage and oregano on growth performance and diarrhoeal diseases of weaned pigs. In *Biologia*. Vol. 61, no. 6 (2006), p. 789-795. (0,240 - IF2005)
- A 23. MARCIŇÁKOVÁ, M. - SIMONOVÁ, M. - STROMPFOVÁ, V. - LAUKOVÁ, A. Occurrence of structural enterocin genes among silage enterococci. In *Bulletin of Veterinary Institute in Pulawy*. Vol. 49, (2005), p. 387-391. (0, 290 - IF2005)
- A 24. MARCIŇÁKOVÁ, M. - SIMONOVÁ, M. - STROMPFOVÁ, V. - LAUKOVÁ, A. Oral application of *Enterococcus faecium* strain EE3 in healthy dogs. In *Folia Microbiologica*. Vol. 51, no. 3 (2006), p. 239-242. (0, 918 - IF2005)
- A 25. MILTKO, R. - MICHALOWSKI, T. - PRISTAŠ, P. - JAVORSKÝ, P. - HACKSTEIN, J.H.P. Factors influencing morphological variability of rumen ciliates

- from the genus *Ophryoscolex*. In *Journal of Animal and Feed Sciences*. Vol. 15, Suppl. 1 (2006), p. 35-38. (0,316 - IF2005)
- A 26. MOKRÝ, M. - GAL, P. - VIDINSKY, B. - KUSNIR, J. - DUBAYOVÁ, K. - MOZEŠ, Š. - SABO, J. In vivo monitoring the changes of interstitial pH and FAD/NADH ratio by fluorescence spectroscopy in healing skin wounds. In *Photochemistry and Photobiology*. Vol. 82, (2006), p.793-797. (2,147 - IF2005)
- A 27. PETROVIČ, V. - BOLDIŽÁROVÁ, K. - FAIX, Š. - MELLEN, M. - ARPÁŠOVÁ, H. - LENG, L. Antioxidant and selenium status of laying hens fed with diets supplemented with selenite or Se-yeast. In *Journal of Animal and Feed Sciences*. Vol. 15, (2006), p. 435-445. (0,316 - IF2005)
- A 28. PIKNOVÁ, M. - BIŘEŠ, O. - PRISTAŠ, P. - JAVORSKÝ, P. Limited genetic variability in *Megasphaera elsdenii* strains. In *Folia Microbiologica*. Vol. 51, no 4 (2006), p. 299-302. (0, 918 - IF2005)
- A 29. PIKNOVÁ, M. - JAVORSKÝ, P. - GUCZYNSKA, W. - KASPEROWICZ, A. - MICHALOWSKI, T. - PRISTAŠ, P. New species of rumen *Treponemes*. In: *Folia Microbiologica*. Vol. 51, no 4 (2006), p. 303-305. (0, 918 - IF2005)
- A 30. SIMONOVÁ, M. - STROMPFOVÁ, V. - MARCIŇÁKOVÁ, M. - LAUKOVÁ, A. - VESTERLUND, S. - MORATALLA, M.L. - BOVER-CID, S. - VIDAL-CAROU, C. Characterization of *Staphylococcus xylosus* and *Staphylococcus carnosus* isolated from Slovak meat products. In *Meat Science*. Vol. 73, no. 4 (2006), p. 559-564. (1, 766 - IF2005)
- A 31. SOBEKOVÁ, A. - HOLOVSKÁ, K. - LENÁRTOVÁ, V. - HOLOVSKÁ JR, K. - JAVORSKÝ, P. - BOLDIŽÁROVÁ, K. - GREŠÁKOVÁ, L. - LENG, L. Effects of feed supplemented with selenite or Se-yeast on antioxidant enzyme activities in lamb tissues. In *Journal of Animal and Feed Sciences*. Vol. 15, (2006), 569-577. (0,316 IF 2005)
- A 32. ŠPANOVÁ, A. - RITTICH, B. - ŠTYRIAK, I. - ŠTYRIAKOVÁ, I. - HORÁK, D. Isolation of polymerase chain reaction-ready bacterial DNA from Lake Baikal sediments by carboxyl-functionalised magnetic polymer microspheres. In *Journal of Chromatography A*. Vol. 1130, (2006), p. 115-121. (3.096 - IF2005)
- A 33. STROMPFOVÁ, V. - MARCIŇÁKOVÁ, M. - SIMONOVÁ, M. - GANCARČÍKOVÁ, S. - JONECOVÁ, Z. - SCIRANKOVÁ, L. - KOŠČOVÁ, J. - BULECA, V. - ČOBANOVÁ, K. - LAUKOVÁ, A. *Enterococcus faecium* EK13-an enterocin A-producing strain with probiotic character and its effect in piglets. In *Anaerobe*. Vol. 12, no. 3 (2006), p. 242. (0,776 - IF2005)
- A 34. STROMPFOVÁ, V. - MARCIŇÁKOVÁ, M. - SIMONOVÁ, M. - BOGOVIČ-MATIJAŠIČ, B. - LAUKOVÁ, A. Application of potential probiotic *Lactobacillus fermentum* AD1 strain in healthy dogs. In *Anaerobe*. Vol. 12 , no. 1 (2006), p. 75-79. (0,776 - IF2005)
- A 35. ŠTYRIAKOVÁ, I. - ŠTYRIAK, I. - MALACHOVSKÝ, P. - LOVÁS, M. Biological, chemical and electromagnetic treatment of three types of feldspar raw materials. In *Minerals Engineering*. Vol. 19, (2006), p. 348-354. (0.678 – IF2005)
- A 36. ŠTETINA, V. - LAUKOVÁ, A. - STROMPFOVÁ, V. - ŠVEC, P. - SEDLÁČEK, I. Identification of *Staphylococcus piscifermentans* from dog feces. In *Folia Microbiologica*. Vol. 50, no. 6 (2005), p. 524-528. (0, 918 - IF2005)
- A 37. TÓTHOVÁ, T. - PRISTAŠ, P. - JAVORSKÝ, P. Mercuric reductase gene transfer from soil to rumen bacteria. In: *Folia Microbiologica*. Vol. 51, no 4 (2006), p. 317-319. (0,918 - IF2005)

- A 38. VALOCKÝ, I. - LENHARDT, L. - MOZEŠ, Š. Influence of litter size on histochemical picture of ewe oviduct during the puerperal period. In *Medycyna Weterynaryjna*. Vol. 62, (2006), p. 524-526. (0.259 - IF2005)
- A 39. VALOCKÝ, I. - MOZEŠ, Š. - LENHARDT, L. - KAČMÁRIK, J. Selected electrolytes and metabolites in the puerperal ewes with twins and singleton. In *Medycyna Weterynaryjna*. Vol. 62, (2006), p. 652-654. (0.259 - IF2005)
- A 40. VÁRADYOVÁ, Z. - KIŠIDAYOVA, S. - MIHALIKOVÁ, K. - BARAN, M. Influence of natural magnesium sources on the in vitro fermentation and protozoan population in the rumen fluid collected from sheep. In *Small Ruminant Research*, Vol. 61, (2006), p. 63-71. (0.777 - IF2005)
- A 41. VÁRADYOVÁ, Z. - MIHALIKOVÁ, K. - KIŠIDAYOVÁ, S. - JAVORSKÝ, P. Fermentation pattern of the rumen and hindgut inocula of sheep grazing on the area polluted from non-ferrous metal industry. In *Czech Journal of Animal Science*. Vol. 51, (2006), p. 66-72. (0.254 - IF2005)
- A 42. VENGLOVSKÝ, J. - MARTINEZ, J. - PLACHÁ, I. Hygienic and ecological risks connected with utilization of animal manures and biosolids in agriculture. In *Livestock Science*. Vol. 102, (2006), p. 197-203. (1.325 - IF2005)

3.9. b/ Vedecké práce v časopisoch evidovaných v databáze CAB

- B 1. FAIXOVÁ, Z. - FAIX, Š. - LENG, L. - VÁCZI, P. - MAKOVÁ, Z. - SZABOOVÁ, R. The effect of selenium-enriched yeast on hematological parameters and serum creatine kinase and lactate dehydrogenase activities in lambs. In *Folia Veterinaria*. Vol. 50, no. 3, (2006), p. 120-123.
- B 2. KMET, V. - NIKŠ, M. - ZUBRICKÝ, P. - MIHOLICS, Š. - VIEST, M. Rezistencia na antibiotiká u komenzálnych kmeňov *Escherichia coli* izolovaných od ošípaných. In: *Slovenský veterinársky časopis*. Vol. 31, (2006), p. 97-99.
- B 3. MANDELÍK, R. - MESÁROŠ, P. - CIGÁNKOVÁ, V. - SVIATKO, P. - VALOCKÝ, I. - HAJURKA, J. - KREMEŇ, J. - POPELKOVÁ, M. - POPELKA, P. The influence of parenteral administration of zinc on the reproductive performance of boars. In *Folia Veterinaria*. Vol. 50, (2006), p. 28-32.
- B 4. MANDELÍK, R. - MESÁROŠ, P. - CIGÁNKOVÁ, V. - SVIATKO, P. - VALOCKÝ, I. - HAJURKA, J. - KREMEŇ, J. - POPELKOVÁ, M. Zinc and copper concentration in the blood serum of boars after the administration of Zindep inj. a.u.v. In *Folia Veterinaria*. Vol. 49, (2006), p.193-197.

3. 11. a/ Vedecké práce v recenzovaných zborníkoch

- C 1. BUKOVSKÁ, A. Relatívna kvantifikácia transkriptov pomocou PCR v reálnom čase – metódy analýzy dát In *Zborník zo seminára doktorandov venovaného pamiatke akademika Bodu, Nové smery vo veterinárnej fyziológii, 25.10.2006, Košice*. ISBN 80-968618-1-6. s. 10-13. (R).
- C 2. BOŘUTOVÁ, R. Antioxidačný a imunitný status brojlerov kŕmených diétou kontaminovanou deoxynivalenolom (DON) a doplnenou selenizovanými kvasnicami In *Zborník zo seminára doktorandov venovaného pamiatke akademika Bodu, Nové smery vo veterinárnej fyziológii, 25.10.2006, Košice*. ISBN 80-968618-1-6. s. 6-9. (R).
- C 3. FAIXOVÁ, Z. - FAIX, Š. - LENG, L. - VÁCZI, P. - SZABOOVÁ, R. - MAKOVÁ, Z. Efficacy of mycosorb to reduce the toxicity of deoxynivalenol in

- broiler chickens. In *Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie "VII. dni výživy a veterinárnej dietetiky" 13.-14. september 2006, Košice*. ISBN 80-8077-034-4. s. 267-270. (R).
- C 4. FAIXOVÁ, Z. - FAIX, Š. - LENG, L. - VÁCZI, P. Protective effect of selenium in mycotoxin toxicity. In *Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie "Risk factors of food chain" 12. october 2006, Nitra*. ISBN 80-8069-760-4. s. 79-83. (R).
- C 5. HÁJEK, T. - MOZEŠ, Š. - LENHARDT, L. - ŠEFČÍKOVÁ, Z. - RAČEK, L. The effect of pectin polysaccharides on small intestinal enzyme activity in relation to development of obesity. In *Dni výživy a veterinárnej dietetiky. Medzinárodná vedecká konferencia. Košice, 13. - 14. september 2006*. ISBN 80-8077-034-4. s. 284-286. (R).
- C 6. HÁJEK, T. - MOZEŠ, Š. - LENHARDT, L. - ŠEFČÍKOVÁ, Z. - RAČEK, L. Vplyv pektínu na aktivitu alkalickej fosfatázy v tenkom čreve potkanov. In *9. Košický morfologický deň; Pokroky v histochémii, Košice 26.máj 2006*. ISBN 80-8077-028-X. s. 17-18. (R).
- C 7. HAVIAROVÁ, M. Rastlinné aditíva a ich účinok za in vitro a in vivo podmienok. In *Zborník zo seminára doktorandov venovaného pamiatke akademika Bodu, Nové smery vo veterinárnej fyziológii, 25.10.2006, Košice*. ISBN 80-968618-1-6 s. 22-25. (R).
- C 8. HAVIAROVÁ, M. - CHRASTINOVÁ, L. - SZABÓOVÁ, R. - SIMONOVÁ, M. - STROMPFOVÁ, V. - FAIX, Š. - PLACHÁ, I. - LAUKOVÁ, A. - RAFAY, J. - PORÁČOVÁ, J. Možnosti využitia rastliny *Eleutherococcus senticosus* v chove králikov. In *Zborník prednášok z XXIII. Konferencie „Aktuálne smery v chove brojlerových králikov.“, Nitra, 8.11.2006*. ISBN 80-88872-58-8, p. 95-97. (R).
- C 9. CHRASTINOVÁ, L. - CHRENKOVÁ, M. - RAFAY, J. - LAUKOVÁ, A. - SIMONOVÁ, M. - ONDRUŠKA, L. Application of probiotics and phytobiotics in rabbits nutrition. In *Proceedings from the international conference “Actual problems in Biology and Physiology, Borovsk, 5-7.9.2006*. ISBN 5-901656-11-3 p.357-358. (R).
- C 10. JUHÁS, Š. Biologické účinky rastlinných extraktov In *Zborník zo seminára doktorandov venovaného pamiatke akademika Bodu, Nové smery vo veterinárnej fyziológii, 25.10.2006, Košice*. ISBN 80-968618-1-6. s. 32-35. (R).
- C 11. LAUKOVÁ, A. - STROMPFOVÁ, V. - SIMONOVÁ, M. - ČOBANOVÁ, K. - FAIX, Š. - PETROVIČ, V. - LENG, L. Lactic acid bacteria and Enterobacteriae occurence in jejunum and caecum as well as glutathione peroxidase activity in blood of chicken fed diets supplemented with different forms of selenium. In *Zborník prednášok a posterov, Hygiena Alimentorum XXVII, 18-20 May 2006, Vysoké Tatry*. ISBN 80-7148-055-X. s. 233-236. (R).
- C 12. LENHARDT, L. - CIGÁNKOVÁ, V. - TOMKOVÁ, I. - MOZEŠ, Š. Aktivita alkalickej fosfatázy v tenkom čreve japonských prepelíc vyliahnutých na orbitálnej stanici MIR. In *9. Košický morfologický deň; Pokroky v histochémii, Košice 26.máj 2006*. ISBN 80-8077-028-X. s. 23-24. (R).
- C 13. LENHARDT, L. - LORINČÁK, L. - TOMKOVÁ, I. - ŠEFČÍKOVÁ, Z. - MOZEŠ, Š. Histochemický obraz alkalickej fosfatázy v duodene behúňov zaostávajúcich v raste. In *9. Košický morfologický deň; Pokroky v histochémii, Košice 26.máj 2006*. ISBN 80-8077-028-X. s. 21-22. (R).
- C 14. LENHARDT, L. - LORINČÁK, L. - TOMKOVÁ, I. - ŠEFČÍKOVÁ, Z. - HÁJEK, T. - MOZEŠ, Š. Histochemical picture of small intestine in chickens with malabsorption syndrome. In *Dni výživy a veterinárnej dietetiky. Medzinárodná vedecká konferencia. Košice, 13. - 14. september 2006, 262-263*, (R) ISBN 80-8077-034-4.

- C 15. LENHARDT, L. - LORINČÁK, L. - TOMKOVÁ, I. - ŠEFČÍKOVÁ, Z. - HÁJEK, T. - MOZEŠ, Š. Small intestinal alkaline phosphatase activity in pigs with retarded growth. In *Dni výživy a veterinárnej dietetiky. Medzinárodná vedecká konferencia. Košice, 13. - 14. september 2006*. ISBN 80-8077-034-4. 151-152. (R).
- C 16. LENHARDT, L. - MOZEŠ, Š. - HÁJEK, T. - ŠEFČÍKOVÁ, Z. - RAČEK, L. Funkčné zmeny tráviaceho traktu potkanov vo vzťahu k diétou podmienenej obezite. In *9. Košický morfologický deň; Pokroky v histochémii, Košice 26.máj 2006*. ISBN 80-8077-028-X. s. 27-28. (R).
- C 17. LENHARDT, L. - MOZEŠ, Š. - HÁJEK, T. - ŠEFČÍKOVÁ, Z. - RAČEK, L. Changes in small intestinal enzyme activities in adult rats subjected to short term intake of high energy diet. In *Dni výživy a veterinárnej dietetiky. Medzinárodná vedecká konferencia. Košice, 13. - 14. september 2006*. ISBN 80-8077-034-4. s. 281-283. (R).
- C 18. LENHARDT, L. - TOMKOVÁ, I. - ŠEFČÍKOVÁ, Z. - LORINČÁK, L. - HÁJEK, T. - MOZEŠ, Š. Aktivita alkalickej fosfatázy v duodene 16 dňových v raste zabrzdených brojlerových kurčiat. In *9. Košický morfologický deň; Pokroky v histochémii, Košice 26.máj 2006*. ISBN 80-8077-028-X. s. 19-20. (R).
- C 19. MARCIN, A. - LAUKOVÁ, A. - SALAMON, I. Potenciálne využitie šalviovej a pamajoránovej silice v chove odstavených prasiat-vplyv na zdravotné a produkčné parametre. In *Zborník z odborného seminára s medzinárodnou účasťou, Agroinštitút Nitra, 2003*, s. 58-62. (R).
- C 20. MOZEŠ, Š. - LENHARDT, L. - ŠEFČÍKOVÁ, Z. - HÁJEK, T. - RAČEK, L. Vplyv raných a pozdných nutričných zásahov na vývin tenkého čreva potkanov. In *9. Košický morfologický deň; Pokroky v histochémii, Košice 26.máj 2006*. ISBN 80-8077-028-X. s. 25-26. (R).
- C 21. MOZEŠ, Š. - LENHARDT, L. - ŠEFČÍKOVÁ, Z. - HÁJEK, T. - RAČEK, L. Functional changes of the small intestine in over – and undernourished suckling rats support the development of obesity risk on high-energy diet in later life. In *Dni výživy a veterinárnej dietetiky. Medzinárodná vedecká konferencia. Košice, 13. - 14. september 2006*. ISBN 80-8077-034-4. s. 279-280. (R).
- C 22. NIGUTOVÁ, K. Štruktúrne gény vybraných bakteriocínov u enterokokov a streptokokov tráviaceho traktu zvierat. In *Zborník zo seminára doktorandov venovaného pamiatke akademika Bodu, Nové smery vo veterinárnej fyziológií, 25.10.2006, Košice*, ISBN 80-968618-1-6. s. 48-51. (R).
- C 23. PRISTAŠ, P. - TÓTHOVÁ, T. - PIKNOVÁ, M. - VÁRADYOVÁ, Z. - KIŠIDAYOVÁ, S. - JAVORSKÝ, P. Ciliates as monitors of environmental safety of genetically modified organisms. In *Biologická bezpečnosť a agropotravinárstvo '06. In Zborník referátov z celoštátneho odborného seminára cyklu Biologická bezpečnosť, Nitra, 2006.* s. 73-79. Nitra: Vydavateľstvo Agrogenofond, edícia Genotyp, 2006. ISBN 80-89240-00-3. (R).
- C 24. SELIGA, R. „Biologická cena“ prenosnej rezistencie na antibiotiká. In *Zborník zo seminára doktorandov venovaného pamiatke akademika Bodu, Nové smery vo veterinárnej fyziológií, 25.10.2006, Košice*. ISBN 80-968618-1-6. s. 68-71. (R).
- C 25. SIMONOVÁ, M. - CHRASTINOVÁ, L. - STROMPOFOVÁ, V. - HAVIAROVÁ, M. - MARCIŇÁKOVÁ, M. - LAUKOVÁ, A. - RAFAY, J. Effect of new probiotic strain *Enterococcus faecium* EF2019 on microbiological and chemical parameters of rabbit meat. In *Zborník prednášok a posterov, Hygiena Alimentorum XXVII, 18-20 May 2006, Vysoké Tatry*, ISBN 80-7148-055-X. s. 394-397. (R).
- C 26. SIMONOVÁ, M. - CHRASTINOVÁ, L. - STROMPOFOVÁ, V. - FAIX, Š. - VASILKOVÁ, Z. - CHRENKOVÁ, M. - LAUKOVÁ, A. - RAFAY, J. Sledovanie

- účinku kmeňa *Enterococcus faecium* EF2019 a bakteriocinu PPB 2019 v chove králikov. In *Zborník prednášok z XXIII. Konferencie „Aktuálne smery v chove brojlerových králikov.“, Nitra, 8.11. 2006.*, ISBN 80-88872-58-8 s. 91-94. (R).
- C 27. STROMPFOVÁ, V. - LAUKOVÁ, A. - MARCIŇÁKOVÁ, M. - SIMONOVÁ, M. - MUDROŇOVÁ, D. - ČOBANOVÁ, K. Bacteriocinogenic and probiotic enterococci and their effect against spoilage and pathogenic flora in Japanese quails. In *Zborník prednášok a posterov, Hygiena Alimentorum XXVII, 18-20 May 2006, Vysoké Tatry*, ISBN 80-7148-055-X. s. 283-286. (R).
- C 28. SZABÓOVÁ, R. - CHRASTINOVÁ, L. - HAVIAROVÁ, M. - SIMONOVÁ, M. - STROMPFOVÁ, V. - PLACHÁ, I. - FAIX, Š. - LAUKOVÁ, A. - RAFAY, J. Porovnanie účinku komerčného fytoaditíva extract a šalvie u králikov. In *Zborník prednášok z XXIII. Konferencie „Aktuálne smery v chove brojlerových králikov.“, Nitra, 8.11. 2006.* ISBN 80-88872-58-8. s. 87-89. (R).
- C 29. VÁCZI, P. - FAIXOVÁ, Z. - FAIX, Š. - LENG, L. - MAKOVÁ, Z. - SZABOOVÁ, R. Effect of selenized yeast on haematological and blood biochemistry indices in sheep. In *Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie "VIII. konferencia mladých vedeckých pracovníkov" 6. jún 2006, Brno.* ISBN 80-7305-564-3. s. 152-156. (R).

3. 18. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatií

Fabian, D. *Zborník zo seminára doktorandov venovaného pamiatke akademika Bodu, Nové smery vo veterinárnej fyziológií, 25.10.2006, Košice.* Košice: Ústav fyziológie hospodárskych zvierat SAV, 2006. 75 s. ISBN 80-968618-1-6.

5. Ohlasy

BARAN V, PAVLOK A, BJERREGAARD B, WRENZYCKI C, HERMANN D, PHILIMONENKO VV, LAPATHITIS G, HOZÁK P, NIEMANN H, MOTLIK J. Immunolocalization of upstream bindig factor (UBF) and pocket protein p130 during final stages of bovine oocyte growth. *Biol Reprod* 2004, 70, 877 – 886

Citácie z WOS: 1

Maddox-Hytte P, Bjerregaard B, Laurincik J *REPRODUCTION FERTILITY AND DEVELOPMENT* 17 (1-2): 3-14 2005

BARAN V, VIGNON X, LEBOURHIS D, RENARD JP, FLÉCHON JF Nucleolar changes in bovine nucleotransferred embryos. *Biol Reprod* 2002, 66, 534-543

Citácie z WOS: 1

Maddox-Hytte P, Bjerregaard B, Laurincik J *REPRODUCTION FERTILITY AND DEVELOPMENT* 17 (1-2): 3-14 2005

BARAN, V. – FABIAN, D. – REHÁK, P. – KOPPEL, J. Nucleolus in apoptosis-induced mouse preimplantation embryos. *Zygote*. Vol. 11, 2003, p. 271–283.

Citácie z WOS: 1

Nacerddine K, Lehembre F, Bhaumik M, Artus J, Cohen-Tannoudji M, Babinet C, Pandolfi PP, Dejean A The SUMO pathway is essential for nuclear integrity and chromosome segregation in mice *DEVELOPMENTAL CELL* 9 (6): 769-779 DEC 2005

BOLDIŽÁROVÁ, K. - FAIX, Š. - LENG, L. The kidney function in urea-loaded sheep fed a high protein diet. In *Acta Vet. Brno*, 68, (1999), 185-190.

Citácie z WOS: 1

Faixová, Z., Maková, Z., Prosvová, M. (2005): Effect of divalent ions on selected parameters of nitrogen metabolism. *Physiological Research*, 54, 3, p.19.

BOLDIŽÁROVÁ, K. - GREŠÁKOVÁ, L. - FAIX, Š. - LEVKUT, M. - LENG, L. Urinary selenium excretion in selenite-loaded sheep and subsequent Se dynamics in blood constituents. In *Reprod. Nutr. Dev.* 43, (2003), pp. 385–393.

Citácie z WOS: 1

Pavlata L, Slosarkova S, Fleischer P, Pechova A: Effects of increased iodine supply on the selenium status of kids. *Veterinarní Medicína* 50 (5): 186-194 May 2005

BUJNÁKOVÁ D., KMEŤ V.: Aggregation of Animal Lactobacilli with O157 Enterohemorrhagic Escherichia coli. *J. Vet. Med. B*, 49, 2002, 152-154

Citácie z WOS: 1

M.S. Jua'rez Toma's, B. Wiese, M.E. Nader-Maci': *Journal of Applied Microbiology* 2005, 99, 1383–1391

Citácie z Scopus: 1

Dixit S., Kailasapathy K.: *Current Issues in Intestinal Microbiology* 6, 2005, 17-24

ČIKOŠ Š., GREGOR P., KOPPEL J.: Cloning of a novel biogenic amine receptor-like G protein-coupled receptor expressed in human brain *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENE STRUCTURE AND EXPRESSION* 1521 (1-3): 66-72 OCT 31 2001

Citácie z WOS: 1

Gael JB, Yang Z, Khouri C, Gaudio S, Greenwood MT Peptide and non-peptide G-protein coupled receptors (GPCRs) in skeletal muscle *PEPTIDES* 26 (8): 1528-1536 AUG 2005

ČIKOŠ Š., GREGOR P., KOPPEL J.: Sequence and tissue distribution of a novel G protein-coupled receptor expressed prominently in human placenta. *Biochem. Biophys. Res. Comm.*, 256, 1999, 352-356.

Citácie z WOS: 1

Mollereau C, Roumy M, Zajac JM Opioid-modulating peptides: Mechanisms of action *CURRENT TOPICS IN MEDICINAL CHEMISTRY* 5 (3): 341-355 2005

ČIKOŠ, Š. - VESELÁ, J. - ILKOVÁ, G. - REHÁK, P. - CZIKKOVÁ, S. - KOPPEL, J. Expression of beta adrenergic receptors in mouse oocytes and preimplantation embryos. In *Molecular Reproduction and Development*. Vol. 71, (2005), p. 145-153.

Citácie z ProQuest (mimo WoS): 13

1. Adrenergic Receptors; Adrenergic receptors analyzed, oocyte and embryonic expression defined, Obesity, Fitness & Wellness Week. Atlanta: Jul 23, 2005. p. 19
2. Adrenergic Receptors; Adrenergic receptors analyzed, oocyte and embryonic expression defined, Genomics & Genetics Weekly. Atlanta: Jul 22, 2005. p. 10
3. Slovak Academy of Science, Kosice; Adrenergic receptors analyzed, oocyte and embryonic expression defined, Hospital & Nursing Home Week. Atlanta: Jul 21, 2005. p. 103
4. Adrenergic Receptors; Adrenergic receptors analyzed, oocyte and embryonic expression defined, Women's Health Weekly. Atlanta: Jul 21, 2005. p. 8
5. Slovak Academy of Science, Kosice; Adrenergic receptors analyzed, oocyte and embryonic expression defined, Biotech Week. Atlanta: Jul 20, 2005. p. 1009
6. Adrenergic Receptors; Adrenergic receptors analyzed, oocyte and embryonic expression defined, Immunotherapy Weekly. Atlanta: Jul 20, 2005. p. 11
7. Adrenergic Receptors; Adrenergic receptors analyzed, oocyte and embryonic expression defined, Life Science Weekly. Atlanta: Jul 19, 2005. p. 20
8. Adrenergic Receptors; Adrenergic receptors analyzed, oocyte and embryonic expression defined, Science Letter. Atlanta: Jul 19, 2005. p. 22
9. Adrenergic Receptors; Adrenergic receptors analyzed, oocyte and embryonic expression defined, World Disease Weekly. Atlanta: Jul 19, 2005. p. 19
10. Adrenergic Receptors; Adrenergic receptors analyzed, oocyte and embryonic expression defined, Health & Medicine Week. Atlanta: Jul 18, 2005. p. 21
11. Adrenergic Receptors; Adrenergic receptors analyzed, oocyte and embryonic expression defined, OBGYN & Reproduction Week. Atlanta: Jul 18, 2005. p. 8
12. Adrenergic Receptors; Adrenergic receptors analyzed, oocyte and embryonic expression defined, Pain & Central Nervous System Week. Atlanta: Jul 18, 2005. p. 10
13. Adrenergic Receptors; Adrenergic receptors analyzed, oocyte and embryonic expression defined, Proteomics Weekly. Atlanta: Jul 18, 2005. p. 9

DOYE V., SOUBRIER F., BAUW G., BOUTTERIN M.C., BERETTA L., KOPPEL J., VANDEKERCKHOVE J., SOBEL A.: A single cDNA encodes two isoforms of stathmin, a developmentally regulated neuron-enriched phosphoprotein. *J. Biol. Chem.*, 264, 1989, s. 12134-12137

Citácie z WOS: 1

Kim Y, Koo KT, Choi JS, Jin YH, Yim H, Oh YT, Lee SK Analysis of cyclin-dependent kinase 2-regulated phosphorylation of stathmin in etoposide-induced apoptotic HeLa cells by two-dimensional electrophoresis and mass spectrometry *JOURNAL OF HEALTH SCIENCE* 51 (2): 224-232 APR 2005

FABIAN D, IL'KOVA G, REHAK P, CZIKKOVA S, BARAN V, KOPPEL J.: Inhibitory effect of IGF-I on induced apoptosis in mouse preimplantation embryos cultured in vitro. *Theriogenology* 61, 2004, 745-55.

Citácie z WOS: 3

1. Kim S, Lee GS, Lee SH, Kim HS, Jeong YW, Kim JH, Kang SK, Lee BC, Hwang WS Embryotropic effect of insulin-like growth factor (IGF)-I and its receptor on development of porcine preimplantation embryos produced by in vitro fertilization and somatic cell nuclear transfer *MOLECULAR REPRODUCTION AND DEVELOPMENT* 72 (1): 88-97 SEP 2005
2. Liu SZ, Jiang MX, Yan LY, Jiang Y, Ouyang YC, Sun QY, Chen DY Parthenogenetic and nuclear transfer rabbit embryo development and apoptosis after activation treatments *MOLECULAR REPRODUCTION AND DEVELOPMENT* 72 (1): 48-53 SEP 2005
3. Petrova I, Rajmon R, Sedmikova M, Kuthanova Z, Jilek F, Rozinek J Improvement of developmental competence of aged porcine oocytes by means of the synergistic effect of insulin-like growth factor-1 (IGF-1) and epidermal growth factor (EGF) *CZECH JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE* 50 (7): 300-310 JUL 2005

FABIAN, D. - KOPPEL, J. - MADDOX-HYTTEL, P. Apoptotic processes during mammalian preimplantation development. In *Theriogenology*. Vol. 64, (2005), p. 221-231.

Citácie z WOS: 1

[Anon] Apoptosis in preimplantation embryos *REPRODUCTIVE BIOMEDICINE ONLINE* 11 (3): 381-381 SEP 2005

FAIXOVÁ, Z. - FAIX, Š. - VÁRADY, J.: The passage of amino acids through the rumen epithelium in lamb and adult sheep in vitro. In *Vet. Med.-Czech*, 44, (1999), pp. 7-11.

Citácie mimo WOS: 2

1. Sopková, D., Staníková, A., Maraček, I.: Stres a nutričná hodnota hydinového mäsa. *Zborník abstraktov*,

- Hygienické a ekologické problémy vo vzťahu k veterinárnej medicíne, 16.-17. júna 2005, Košice, s. 134-136. ISBN 80-8077-020-4.
2. Sopková, D., Dičáková, Z., Staníková, A., Maraček, I.: Vplyv stresu na nutričnú hodnotu hydinového mäsa. Zborník prác a abstraktov z 81. Fyziologických dní konaných 2.-4. februára 2005 v Košiciach, 181-182.

FAIXOVÁ, Z. - FAIX, Š. Influence of metal ions on ruminal enzyme activities. In *Acta Vet. Brno*, 71, (2002), pp. 451-455.

Citácie mimo WOS: 1

Sopková, D.: Nutričné parametre bravčového kvalitatívne zmeneného - PSE mäsa. Proceeding book, VI. Slovak conference of animal physiology, 8.-9. june 2005, Nitra, 277-280. ISBN 80-8069-525-3.

FAIXOVÁ, Z. - FAIX, Š.: Forestomach absorption of amino acids and peptides. In *Folia Veterinaria*, 47, (2003), pp. 8-11.

Citácie mimo WOS: 2

1. Sopková, D.: Hodnoty aminokyselín v kvalitatívne zmenenom PSE mäse. Zborník abstraktov, Hygienické a ekologické problémy vo vzťahu k veterinárnej medicíne, 16.-17. júna 2005, Košice, s. 137-139. ISBN 80-8077-020-4.
2. Sopková, D.: Nutričné parametre bravčového kvalitatívne zmeneného - PSE mäsa. Proceeding book, VI. Slovak conference of animal physiology, 8.-9. june 2005, Nitra, 277-280. ISBN 80-8069-525-3.

FLIEGEROVA, K., PAZOUTOVA, S., PRISTAS, P., FLINT, H.J.: Highly Conserved DNA Sequence Present in Small Plasmids from *Selenomonas ruminantium*. Plasmid 44, 2000, p. 94-99.

Citácie mimo WOS: 1

S.G.M. Seet (2005) Genome sequence of bacteriophage φAR29 : a basis for integrative plasmid vectors. PhD Thesis, Murdoch University, Perth, Australia

GODANY, A., PRISTAS, P., OKTAVCOVA, B., FARKASOVSKA, J., ZIFFOVA, M. AND SEVCIKOVA, B.: Characterization of a *Xba*I isoschizomer in *Streptomyces aureofaciens* after actinophage infection. FEMS Microbiol. Lett. 138, 1996, 123-127.

Citácie z WOS: 1

Halgasova N, Majtan T, Ugorcakova J, Timko J, Bukovska G. Resistance of corynebacterial strains to infection and lysis by corynephage BFK 20. JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY 98 (1): 184-192 2005

HERMANOVA, A., PRISTAS, P., MOLNAROVA, V., FLIEGEROVA, K., JAVORSKY, P. (2001) Plasmids of *Selenomonas ruminantium* and development of host-vector system. Fol. Microbiol 46 (4): 289-291

Citácie mimo WOS: 1

S.G.M. Seet (2005) Genome sequence of bacteriophage φAR29 : a basis for integrative plasmid vectors. PhD Thesis, Murdoch University, Perth, Australia

HOLKO I., URBANOVA J., HOLKOVA T., KMET V.: Diagnostics of main bacterial agents of porcine respiratory diseases complex (PRDC) using PCR detection of *Mycoplasma hypopneumoniae* Vet. Med. – Czech, 49, 2004, 35-41

Citácie z WOS: 1

Nedbalcova K, Satran P, Jaglic Z, Ondriasova R, Kucerova Z: Veterinarni medicina 50, 2005, 181-185

HOLOVSKA K, HOLOVSKA K, BOLDIZAROVA K, CEKONOVÁ S, LENARTOVA V, LEVKUT M, JAVORSKY P., LENG L Antioxidant enzyme activities in liver tissue of chickens fed diets supplemented with various forms and amounts of selenium JOURNAL OF ANIMAL AND FEED SCIENCES 12 (1): 143-152 2003

Citácie z WOS: 1

Bou R, Guardiola F, Barroeta AC, Codony R. Effect of dietary fat sources and zinc and selenium supplements on the composition and consumer acceptability of chicken meat POULTRY SCIENCE 84 (7): 1129-1140 JUL 2005

IL'KOVA, G. - REHAK, P. - VESELÁ, J. - ČIKOŠ, Š. - FABIAN, D. - CZIKKOVA, S. - KOPPEL, J. Serotonin localization and its functional significance during mouse preimplantation embryo development. In *Zygote*. Vol. 12, no. 3 (2004), p. 205-213. (1,294 – IF2003)

Citácie z WOS: 3

1. Amireault P, Dube F Serotonin and its antidepressant-sensitive transport in mouse cumulus-oocyte complexes and early embryos BIOLOGY OF REPRODUCTION 73 (2): 358-365 AUG 2005

2. Buznikov GA, Peterson RE, Nikitina LA, Bezuglov VV, Lauder JM The pre-nervous serotonergic system of developing sea urchin embryos and larvae: Pharmacologic and immunocytochemical evidence NEUROCHEMICAL RESEARCH 30 (6-7): 825-837 JUN 2005
3. Amireault P, Dube F Intracellular cAMP and calcium signaling by serotonin in mouse cumulus-oocyte complexes MOLECULAR PHARMACOLOGY 68 (6): 1678-1687 DEC 2005

JALC, D-LAUKOVÁ, A. Effect of nisin and monensin on rumen fermentation in artificial rumen. In *Berliner und Muenchener Tierarzlicher Wochenschrift*, Vol. 115, no. 1-2, 2002, p.6-10.

Citácia z WOS 2

1 C. Sar , B. Mwenya, B. Pen, R. Morikawa, K. Takaura, T. Kobayashi, J. Takahashi. Effect of nisin on ruminal methane production and nitrate-nitrite reduction in vitro.In *Australian Journal of Agricultural Research*, Vol. 56, no. 8, 2005, p.803-810.

2. De Oliveira, MVM-Lana, RD- Jham GN Pereira, J.C., Pérez, J.R.O., De Campos Valadares Filho, S.. Effects of different dietary levels of monensin and protein on intake and ruminal fermentation in bovines. In *Revista Brasileira de Zootechnica-Brazilian Journal of Animal Science*, Vol.34, no. 5, 2005, p. 1763-1774.

JALČ, D.- BARAN, M.- PETKOV, A.I.- OBLAKOV, N.C.- ENEV, E.I. Effect of monensin (USA, Czechoslovakia, Bulgaria) on fermentation of animal feed in an artificial rumen (Rusitec). Vet. Med.- Czech, 37, 1992, 11-19

Citácia z WOS: 1

De Oliveira, M.V.M., De Paula Lana, R., Jham, G.N., Pereira, J.C., Perez, J.R.O., De Campos Valadares Filho, S. REVISTA BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, Vol.34, 2005, p. 1763-1774

JALČ, D.- ČEREŠŇÁKOVÁ, Z. Effect of plant oils and malate on rumen fermentation in vitro. Czech J. Anim. Sci., 47, 2002, 106-111

Citácia z WOS: 1

Newbold, C.J., Lopez, S., Nelson, N., Ouda, J.O., Wallace, R.J., Moss, A.R. BRITISH JOURNAL OF NUTRITION, Vol. 94, 2005, p.27-35

JALČ, D.- NERUD, F.- SIROKA, P. The efectiveness of biological treatment of wheat straw by white- rot fungi. Folia Microbiologica, 43, 1998, 687-689

Citácia z WOS: 1

Safari Sinegani, A.A., Emtiazi, G., Hajrasuliha, S., Shariatmadari, H. AFRICAN JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY, Vol. 4, 2005, p.1058-1061

JAVORSKY P SYNTHESIS AND PESTICIDAL ACTIVITY OF SUBSTITUTED 3-(1-AZA-1-CYCLOALKEN-2-YL)-3-PHENYL-1-METHYLUREAS CHEMICKÉ ZVESTI 32 : 223 1978

Citácia z WOS: 1

Shvekhgeymer MGA Five-, six- and seven-term lactim ethers. Methods of extracting and chemical characteristics KHIMIYA GETEROTSIKLICHESKIKH SOEDINENII (5): 645-690 MAY 2005

JOSEFSEN, M.H., N. COOK, M. D'AGOSTINO, F. HANSEN, M. WAGNER, K. DEMNEROVA, A. E. HEUVELINK, P. T. TASSIOS, H. LINDMARK, V. KMET, M. BARBANERA, P. FACH, S. LONCAREVIC, J. HOORFAR: Validation of a PCR-Based Method for Detection of Food-Borne Thermotolerant Campylobacters in a Multicenter Collaborative Trial. Appl. Environ. Microbiol. 70, 2004, 4379-4383

Citácia z WOS: 1

Michael W. Schmid, Angelika Lehner, Roger Stephan, Karl-Heinz Schleifer, Harald Meierd: Inter.J.Food Microbiol. 105, 2005, 245-255

KIŠIDAYOVÁ, S. - SIROKA, P. - LAUKOVÁ, A. Effect of nisin on two cultures of rumen ciliates. Folia Microbiologica, 48 (3), 2003, 408-412

Citácia z WOS: 2

1. Prodelalova, J; Spanova, A; Rittich, B. FOLIA MICROBIOLOGICA, 2005, Vol. 50 (2), p. 150-154
2. Sar, C; Mwenya, B; Pen, B; Morikawa, R; Takaura, K; Kobayashi, T; Takahashi, J. AUSTRALIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH, Vol. 56 (8), 2005, p. 803-810

Citácia mimo WOS: 1

John T. Sylvester, Development and evaluation of new techniques to quantify ruminal pool size and duodenal flow of protozoal nitrogen. DISSERTATION, The Ohio State University, 2005, p. 149.

KMET V, CALLEGARI ML, BOTTAZZI V, MORELLI L.: Aggregation - promoting factor in pig intestinal Lactobacillus strains. Letters in Appl. Microbiol. 21: (6) 351-353 DEC 1995

Citácie z WOS: 1

M.S. Jua'rez Toma's, B. Wiese, M.E. Nader-Maci': Journal of Applied Microbiology 2005, 99, 1383-1391

KMET V, LUCCHINI F.: Aggregation-promoting factor in human vaginal Lactobacillus strains. FEMS Immunol. Med. Microbiol. 19, 111-114, 1997

Citácie z WOS: 1

M.S. Jua'rez Toma's, B. Wiese, M.E. Nader-Maci': Journal of Applied Microbiology 2005, 99, 1383-1391

KOPPEL J, REHAK P, BARAN V, VESELA J, HLINKA D, MANCEAU V, SOBEL A. Cellular and subcellular localization of stathmin during oocyte and preimplantation embryo development. MOLECULAR REPRODUCTION AND DEVELOPMENT 53 (3): 306-317 JUL 1999

Citácie z WOS: 1

Giampietro C, Luzzati F, Gambarotta G, Giacobini P, Boda E, Fasolo A, Perroteau I Stathmin expression modulates migratory properties of GN-11 neurons in vitro ENDOCRINOLOGY 146 (4): 1825-1834 APR 2005

KOPPEL J, - BOUTTERIN M.C., - DOYE V., - PEYRO-SAINT-PAUL H., - SOBEL A.: Developmental tissue expression and phylogenetic conservation of stathmin, a phosphoprotein associated with cell regulation. J. Biol. Chem., 265, 1990, s. 3703-3707.

Citácie z WOS: 3

1. Baldassarre G, Belletti B, Nicoloso MS, Schiappacassi M, Vecchione A, Spessotto P, Morrione A, Canzonieri V, Colombatti A p27(Kip1)-stathmin interaction influences sarcoma cell migration and invasion CANCER CELL 7 (1): 51-63 JAN 2005
2. Liu AX, Stadelmann C, Moscarello M, Bruck W, Sobel A, Mastronardi FG, Casaccia-Bonelli P Expression of stathmin, a developmentally controlled cytoskeleton-regulating molecule, in demyelinating disorders JOURNAL OF NEUROSCIENCE 25 (3): 737-747 JAN 19 2005
3. Rossi M, Sharkey AM, Vigano P, Fiore G, Furlong R, Florio P, Ambrosini G, Smith SK, Petraglia F Identification of genes regulated by interleukin-1 beta in human endometrial stromal cells REPRODUCTION 130 (5): 721-729 NOV 2005

KOPPEL J, - LOYER P., - REHÁK P., - MAUCUER A., - MANCEAU V., - GUGUEN-GUILLOUZO C., - SOBEL A.: Induction of stathmin expression during liver regeneration. FEBS Lett., 331, 1993, s. 65-70.

Citácie z WOS: 1

Barone S, Okaya T, Rudich S, Petrovic S, Tenrani K, Wang ZH, Zahedi K, Casero RA, Lentsch AB, Soleimani M Distinct and sequential upregulation of genes regulating cell growth and cell cycle progression during hepatic ischemia-reperfusion injury AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 289 (4): C826-C835 OCT 2005

KOZÁK, M.- KRÁLOVÁ, E.- SVIATKO, P. -BÍLEK, J.- BUGARSKÝ, A. Study of the content of heavy metals related to environmental load in urban areas in Slovakia. Bratislavské lekárske listy, 7-8, 2002, 231-237

Citácie zo SCOPUS : 2

1. Park, S.H., Lee, M.H., Kim, S.K. ASIAN- AUSTRALASIAN JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE, Vol.18 (11), 2005, p.1623-1627
2. Park, S.H., Lee, M.H., Kim, S.K. ASIAN – AUSTRALASIAN JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE, Vol.18 (8), 2005, p. 1135-1140

LAUKOVÁ, A - JURIŠ, P. Distribution and characterization of Enterococcus species in municipal sewages. In *Microbios* 89,, 1997, p. 73-80.

Citácie z WOS 1

Vilanova, X.-Blanch, AR. Distribution and persistence of fecal bacterial populations in liquid and dewatered sludge from a biological treatment plant. In *Journal of General and Applied Microbiology*, vol. 51, no.6, 2005, p.361-368.

LAUKOVÁ, A- CZIKKOVÁ, S. Inhibition effect of enterocin CCM4231 in the rumen fluid,. In *Letters in Applied Microbiology*, Vol. 26, 1998, pp. 215-218.

Citácie z WOS 1

Kang, JH-Lee, MS. Characterization of a bacteriocin produced by *Enterococcus faecium* GM-1 isolated from an infant. In *Journal of Applied Microbiology*, Vol.98, no. 5, 2005, p. 1169-1176.

LAUKOVÁ, A. - CZIKKOVÁ, S.-VASILKOVÁ, Z - JURIŠ, P - MAREKOVÁ M. Occurrence of

bacteriocin production among environmental enterococci. In *Letters in Applied Microbiology* Vol. 27, 1998, 178-182

Citácie z WOS 4

1. Pattnaik, P.-Grover, S.-Batish, VK. Effect of environmental factors on production of lichenin, a chromosomally encoded bacteriocin-like compound produced by *Bacillus licheniformis* 26L-10-3RA, In *Microbiological Research* Vol. 160, no. 2, 2005, p. 213-218.
2. Audisio, MC.-Terzolo, HR.-Apella, MC. Bacteriocin from honeybee bread *Enterococcus avium*, active against *Listeria monocytogenes*. In *Applied and Environmental Microbiology*, Vol. 71, no. 6, 2005, p. 3373-3375.
3. Nigutová, K.-Pristaš, P.-Javorský, P. Bacteriocin-like activity production and resistance in selected enterococci and streptococci of animal origin. In *Archives of Animal Nutrition*, Vol. 59, no. 3, 2005, p. 205-211.
4. Lim, SM.-Park, MZ-Chang, DS. Characterization of bacteriocin produced by *Enterococcus faecium* MJ14 isolated from Meju. In *Food Science and Technology*, Vol. 14, no. 1, 2005, p. 47-57.

LAUKOVÁ, A. - MAREKOVÁ, M.-JAVORSKÝ, P.: Detection and antimicrobial spectrum of a bacteriocin-like substance produced by *Enterococcus faecium* CCM4231. In *Letters in Applied Microbiology*, V16, no. 5, 1993, p. 257-260.

Citácie z WOS 1

Klocke, M.-Mundt, K.-Idler, F. Jung, S., Backhausen, J.E. Heterologous expression of enterocin A, a bacteriocin from *Enterococcus faecium* fused a cellulose-binding domain in *Escherichia coli* results in a functional protein with inhibitory activity against Listeria. In *Applied Microbiology and Biotechnology* Vol. 67, no. 4, 2005, p. 532-538.

LAUKOVÁ, A. The effect of culture medium on bacteriocin production in some bacterial strains. In *Veterinary Medicine Czech*, Vol. 37, 1992, p. 661-666.

Citácie z WOS 1

Chung, H.J.-Yousef, A.E. *Lactobacillus curvatus* producers a bacteriocin-like agent active against Gram-negative pathogenic bacteria. In *Journal of Food Safety*, Vol. 25, no. 2, 2005, p. 59-79.

LAUKOVÁ, A.- VLAEMYNCK, G. Use of bacteriocin preparation with anti-microbial activity in Saint-Paulin cheese. In *Bulletin of the Veterinary Institute in Pulawy* Vol. 47, p. 497-505, 2003.

Citácie z WOS 1

Morandi, S.-Brasca, M.-Alfieri, P. Lodi, R., Tamburini, A. Influence of pH and temperature on the growth of *Enterococcus faecium* and *Enterococcus faecalis*. In *LAIT*, 2005, Vol. 85, Iss. 3, pp. 181-92.

LAUKOVÁ, A.-CZIKKOVÁ, S. Antagonistic effect of enterocin CCM4231 from *Enterococcus faecium* on „bryndza“, a traditional Slovak dairy product from sheep milk. In *Microbiological Research*, 2001, vol. 156, p. 31-34.

Citácie z WOS 2

1. Klocke, M.-Mundt, K.-Idler, F. Jung, S., Backhausen, J.E. Heterologous expression of enterocin A, a bacteriocin from *Enterococcus faecium* fused to a cellulose-binding domain in *Escherichia coli* results in a functional protein with inhibitory activity against Listeria. In *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2005, Vol. 67, Iss. 4, pp. 532-538.
2. Rogga, KJ-Samelis, J-Kakouri, A. M. C. Katsiari, I. N. Savvaidis, M. G. Kontominas. Survival *Listeria monocytogenes* in Galotyri, a traditional Greek soft acid-cured cheese, stored aerobically at 4 °C and 12°C . In *International Dairy Journal*, Vol. 15, no. 1, 2005, p. 59-67.

LAUKOVÁ, A.-VLAEMYNCK, G.CZIKKOVÁ, S. Effect of enterocin CCM4231 on *Listeria monocytogenes* in Saint-Paulin cheese. In *Folia Microbiol.*, (2001), vol. 46, no. 2, p. 157-160.

Citácie WOS 1

Klocke, M.-Mundt, K.-Idler, F. Jung, S., Backhausen, J.E. Heterologous expression of enterocin A, a bacteriocin from *Enterococcus faecium* fused to a cellulose-binding domain in *Escherichia coli* results in a functional protein with inhibitory activity against Listeria. In *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2005, Vol. 67, Iss. 4, pp. 532-538

LENARTOVA V, HOLOVSKA K, JAVORSKY P The influence of environmental pollution on the SOD and GST-isoenzyme patterns WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY 42: 209-214 2000

Citácie z WOS: 1

Napierska D, Podolska M Biomarkers of contaminant exposure: results of a field study with flounder (*Platichthys flesus*) from the southern Baltic Sea In MARINE POLLUTION BULLETIN 50 (7): 758-767 JUL 2005

LENG, L. - SZANYIOVÁ, M. - FAIX, Š. - CIRIO, A. Renal response of sheep fed a low protein diet to intraportal infusion of arginine and glycine. In Com. Biochem. Physiol., 108A, (1994), pp. 343-347.

Citácie z WOS: 1

Moritz KM, Jefferies A, Wong J, Wintour EM, Dodic M: Reduced renal reserve and increased cardiac output in adult female sheep uninephrectomized as fetuses. Kidney International 67 (3): 822-828, 2005.

LUCCHINI F., KMET V., CESENA C., COPPI L, BOTTAZZI V, MORELLI L: Specific detection of a probiotic Lactobacillus strain in faecal samples by using multiplex PCR. FEMS Microbiol. Letters 158, 1998, 273-278

Citácie z WOS: 5

1. HERICH, R. - LAUKOVÁ, A.- STROMPOFOVÁ, V. - REVAVOVÁ, V. - LEVKUT, M.- PISTL, J.. JOURNAL OF ANIMAL AND FEED SCIENCES 14 (1): 161-170 2005
2. José Luis Ruiz-Barba, Antonio Maldonado, Rufino Jiménez-Díaz . Analytical Biochemistry 347, 2005, Pages 333-335
3. Ioannis S. Arvanitoyannis, Maria Van Houwelingen-Koukaliaroglou: Critical Reviews in Food Science and Nutrition 45, 2005, 385 - 404
4. Luca Settanni, Douwe van Sinderen, Jone Rossi, Aldo Corsetti.: Applied and Environmental Microbiology 71, 2005, 3049-3059
5. E M Dickson, M P Riggio and L Macpherson: J Med Microbiol 54, 2005, 299-303

MAREKOVÁ, M.- LAUKOVÁ, A.-DE VUYST, L.-SKAUGEN,M.-NES, I.F. Partial characterization of bacteriocins produced by environmental strain *Enterococcus faecium* EK13. In Journal of Applied Microbiology, 2003, Vol. 94, pp. 523-530.

Citácie z WOS 1

Lim, SM-Park, MZ-Chang, DS. Characterization of bacteriocin produced by *Enterococcus faecium* MJ14 isolated from Meju. In Food Science and Biotechnology Vol. 14, no. 1. 2005, p. 49-57.

MIYAGI, T; JAVORSKY, P; PRISTAS, P; KARITA, S; SAKKA, K; OHMIYA, K.: Partial purification and characterization of *RalF40I*, a class II restriction endonuclease from *Ruminococcus albus* F-40, which recognizes and cleaves 5'-GATC-3'. FEMS Microbiol. Lett. 164, 1998, p. 215-218

Citácie z WOS: 1

Accetto, T., Peterka, M., Avguštin, G. (2005) Type II restriction modification systems of *Prevotella bryantii* TC1-1 and *Prevotella ruminicola* 23 strains and their effect on the efficiency of DNA introduction via electroporation. FEMS Microbiology Letters 247 (2): 177-183

MOROVSKÝ, M., PRISTAS, P., CZIKKOVÁ, S., JAVORSKÝ, P.: A bacteriocin-mediated antagonism by *Enterococcus faecium* BC25 against ruminal *Streptococcus bovis*. Microbiol. Res., 153, 1998, 1-5.

Citácie mimo WOS: 1

Zhao A., Han W. and Xu X. (2005) Cloning and Nucleotide Sequence of Genes Involved in Enterocin A Production and Immunity. CHINESE JOURNAL OF VETERINARY SCIENCE 25 (3): 298-300

MOROVSKÝ, M., PRISTAS, P., JAVORSKY, P.: Bacteriocins of ruminal bacteria. FOLIA MICROBIOL 46 (1): 61-62 2001

Citácie z WOS: 1

Klocke, M; Mundt, K; Idler, F; Jung, S; Backhausen, JE (2005) Heterologous expression of enterocin A, a bacteriocin from *Enterococcus faecium*, fused to a cellulose-binding domain in *Escherichia coli* results in a functional protein with inhibitory activity against *Listeria*. APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, 67 (4): 532-538 JUN 2005

NSABIMANA, E. - KIŠIDAYOVÁ, S. - MACHEBOEUF, D. - NEWBOLD, C.J. - JOUANY, J.P. Two-Step Freezing Procedure for Cryopreservation of Rumen Ciliates, an Effective Tool for Creation of a Frozen Rumen Protozoa Bank. Applied and Environmental Microbiology, 69 (7), 2003, 3826-3832

Citácie mimo WOS: 1

John T. Sylvester, Development and evaluation of new techniques to quantify ruminal pool size and duodenal flow of protozoal nitrogen. DISSERTATION, The Ohio State University, 2005, p. 149.

PLACHA, I. - VENGLOVSKY, J. – SASAKOVA, N. – SVOBODA, IF. The effect of summer and winter seasons on the survival of *Salmonella typhimurium* and indicator micro-organisms during the storage of solid fraction of pig slurry. In Journal of Applied Microbiology Vol. 91, no. 6 (2001), p. 1036-1043.

Citácie WOS: 2

1. BOES, J. – ALBAN, L. – BAGGER, J. - MOGELMOSE, V. – BAGGESEN, DL. – OLSEN, JE. Survival of *Escherichia coli* and *Salmonella typhimurium* in slurry applied to clay soil on a Danish swine farm. In Preventive Veterinary Medicine. Vol. 69, no. 3-4 (2005), p. 213-228.

2. NICHOLSON, FA. – GROVES, SJ. – CHAMBERS, BJ. Pathogen survival during livestock manure storage and following land application. In Bioresource Technology. Vol. 96, no. 2 (2005), p. 135-143.

PRISTAS, P., GODANY, A., SEVCIKOVA, B., OKTAVCOVA, B. FARKASOVSKA, J.: Characterization of restriction endonuclease activities in tetracycline producing strains of *Streptomyces aureofaciens*. Nucleic Acids Res. 20, 1992, p. 4364.

Citácie z WOS: 1

Halgasova N, Majtan T, Ugorcakova J, Timko J, Bukovska G. Resistance of corynebacterial strains to infection and lysis by corynephage BFK 20. JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY 98 (1): 184-192 2005

PRISTAS, P., MOLNAROVA, V. JAVORSKY, P. (2001) Restriction and modification systems of ruminal bacteria. Folia Microbiol. 46, 71–72.

Citácie z WOS: 1

Accetto, T., Peterka, M., Avguštin, G. (2005) Type II restriction modification systems of *Prevotella bryantii* TC1-1 and *Prevotella ruminicola* 23 strains and their effect on the efficiency of DNA introduction via electroporation. FEMS Microbiology Letters 247 (2): 177-183

PRISTAS, P.; MOLNAROVA, V., JAVORSKY, P.: Detection of N⁶-methyladenine in GATC sequences of *Selenomonas ruminantium*. J. Basic Microbiol. 38, 1998, p. 309-313.

Citácie z WOS: 1

Prasad BJ, Sabnis K, Deobagkar DD, Deobagkar DN (2005) *Deinococcus radiodurans* strain R1 contains N6-methyladenine in its genome. BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 335 (2): 412-416

RAČEK L, LENHARDT L, MOZEŠ Š: Affect of fasting and refeeding on duodenal alkaline phosphatase activity in monosodium glutamate obese rats. *Physiological Research*. Vol.,50, (2001), p.365-372.

Citácie z WOS: 2

1. VARLJEN, J.- DETEL, D.- BATICIC L, Age dependent activity of brush-border enzymes in BALB/c mice. In *CROATICA CHEMICA ACTA*. Vol.78 no.3(2005), p.379-384.
2. BUENO, AA.- OYAMA, LA.- ESTADELLA D. Lipid metabolism of monosodium glutamate obese rats after partial removal of adipose tissue. In *PHYSIOLOGICAL RESEARCH* Vol.54, no.1, (2005), 57-65.

REGENSBOGENOVÁ, M. - KIŠIDAYOVÁ, S. - MICHALOWSKI, T. - JAVORSKÝ, P. - MOON-VAN DER STAAY, S.Y. - MOON-VAN DER STAY, G.W.M. - HACKSTEIN, J.H.P. - McEWAN, N.R.- JOUANY, J.P. - NEWBOLD, C.J. – PRISTAS, P. Rapid identification of rumen protozoa by restriction analysis of amplified 18S rRNA gene. Acta Protozoologica., 43, 2004, 219-224.

Citácie z WOS: 1

PRZYBOS E, TARCZ S (2005) Molecular polymorphism of strains within *Paramecium septaurelia* (*Ciliophora, Oligohymenophorea*). FOLIA BIOLOGICA-KRAKOW 53 (1-2): 87-93 2005

Citácia v monografií: 1

Firkins, J.L. and Yu, Z. Characterisation and quantification of the microbial populations of the rumen. In: Ruminant physiology: Digestion, metabolism and impact of nutrition on gene expression, imunology and stress (Sejrsen, K., Hvelplund, T. and Nielsen, M.O. eds), Wageningen Academic Publisher 2005

REGENSBOGENOVA, M., N. R. MCEWAN, P. JAVORSKY, S. KISIDAYOVA, T. MICHALOWSKI, C. J. NEWBOLD, J. H. P. HACKSTEIN, P. PRISTAS (2004). A re-appraisal of the diversity of the methanogens associated with the rumen ciliates. FEMS MICROBIOLOGY LETTERS, 238, 307-313.

Citácia v monografií: 1

Firkins, J.L. and Yu, Z. Characterisation and quantification of the microbial populations of the rumen. In: Ruminant physiology: Digestion, metabolism and impact of nutrition on gene expression, imunology and stress (Sejrsen, K., Hvelplund, T. and Nielsen, M.O. eds), Wageningen Academic Publisher 2005

REGENSBOGENOVA, M., P. PRISTAS, P. JAVORSKY, S. Y. MOON-VAN DER STAAY, G. W. M. VAN DER STAAY, J. H. P. HACKSTEIN, C. J. NEWBOLD, N. R. MCEWAN (2004). Assessment of ciliates in the sheep rumen by DGGE. LETTERS IN APPLIED MICROBIOLOGY, 39, 144-147.

Citácie z WOS: 1

Ferrer M, Golyshina OV, Chernikova TN, Khachane AN, Reyes-Duarte D, Dos Santos VAPM, Strompl C, Elbrough K, Jarvis G, Neef A, Yakimov MM, Timmis KN, Golyshin PN. Novel hydrolase diversity retrieved from a metagenome library of bovine rumen microflora. ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY 7 (12): 1996-2010 2005

Citácia v monografií: 1

Firkins, J.L. and Yu, Z. Characterisation and quantification of the microbial populations of the rumen. In: Ruminant physiology: Digestion, metabolism and impact of nutrition on gene expression, immunology and stress (Sejrsen, K., Hvelplund, T. and Nielsen, M.O. eds), Wageningen Academic Publisher 2005

STROMPFOVÁ, V.-LAUKOVÁ, A.-MUDROŇOVÁ. D. Effect of bacteriocin-like substance produced by *Enterococcus faecium* EF55 on the composition of avian gastrointestinal microflora. In *Acta Veterinaria Brno*. Vol. 72, 2003, p. 559-564.

Citácie Scopus 1

Kizerwella-Swida, M.-Binek, M. Selection of potential probiotic lactobacillus strains towards their inhibitory activity against poultry enteropathogenic bacteria. In *Polish Journal of Microbiology*, Vol.54, no.4, 2005, p. 287-294.

STROMPFOVÁ, V.-LAUKOVÁ, A.-OUWEHAND, A. Lactobacilli and Enterococci-potential probiotics for dogs. In *Folia Microbiologica* Vol. 49 No. 2004, p. 203-207.

Citácie z WOS 2

1. Vijaya Kumar, S.G., Singh, S.K., Goyal P, Dilbaghi, N., Mishra, D.N. Beneficial effects of probiotics and prebiotics on human health. In *Pharmazie*, Vol. 60, Iss. 3, 2005, p. 163-171.
2. Breton, Y-Le Pichereau -Sauvageot-A, Auffray,Y-Rincé,A. Maltose utilization in *Enterococcus faecalis*. In *Journal of Applied Microbiology*, Vol.98, 2005, p.806-813.

STROMPFOVÁ, V-LAUKOVÁ, A.-OUWEHAND, AC. Selection of enterococci for potential canine probiotic additives. In *Veterinary Microbiology*, Vol.100, 2004, p. 107-114.

Citácie z WOS 3

1. Le Breton, Y.-Pichereau, V-Sauvageot, N. Auffray, Y, Rincé, A. Maltose utilization in *Enterococcus faecalis*. In *Journal of Applied Microbiology*, Vol. 98, no. 4, 2005, p. 806-813.
2. Liu, JR.-Yu, B. Lin, SH Cheng, K.-J, Chen, Y.-C. Direct cloning of a xylanase gene from the mixed genomic DNA of rumen fungi and its expression in intestinal *Lactobacillus reuteri*. In *FEMS Microbiology Letters* Vol. 251, no.2, 2005, p. 233-241.
3. Liu, JR.-Yu, B. Liu, FH Cheng, K.-J, Zhao, X. Expression of rumen microbial fibrolytic enzyme genes in probiotic *Lactobacillus reuteri*. In *Applied and Environmental Microbiology*, Vol.71, no. 11, 2005, p. 6769-6775.

STYRIAK I, CONKOVA E, BOHM J Ooccurrence of Fusarium-sacchari var subglutinans and its mycotoxin production ability in broiler feed FOLIA MICROBIOLOGICA 39 (6): 579-581 1994

Citácie z WOS: 1

Laciakova A, Popelka P, Pipova M, Laciak V Review of the most important mycotoxins MEDYCZYNA WETERYNARYJNA 61 (5): 490-493 MAY 2005

STYRIAK I, DEMECKOVA V, NEMCOVA R Collagen (Cn-I) binding by gut lactobacilli BERLINER UND MUNCHENER TIERARZTLICHE WOCHENSCHRIFT 112 (8): 301-304 AUG 1999

Citácie z WOS: 1

Vesterlund S, Paltta J, Karp M, Ouwehand AC Measurement of bacterial adhesion - in vitro evaluation of different methods JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS 60 (2): 225-233 FEB 2005

STYRIAK I, LAUKOVA A, FALLGREN C, WADSTROM T Binding of selected extracellular matrix proteins to enterococci and Streptococcus bovis of animal origin CURRENT MICROBIOLOGY 39 (6): 327-335 DEC 1999

Citácie z WOS: 1

Sprincova A, Stovcik V, Javorsky P, Pristas P Occurrence of pS86/pEF47-related plasmids in Gram-positive cocci CURRENT MICROBIOLOGY 51 (3): 198-201 SEP 2005

STYRIAK I, LAUKOVA A, LJUNGH A Lectin-like binding and antibiotic sensitivity of enterococci from wild herbivores MICROBIOLOGICAL RESEARCH 157 (4): 293-303 2002

Citácie z WOS: 1

Nigutova K, Pristas P, Javorsky P Bacteriocin-like activity production and resistance in selected enterococci and streptococci of animal origin ARCHIVES OF ANIMAL NUTRITION 59 (3): 205-211 JUN 2005

STYRIAK I, NEMCOVA R, CHANG YH, LJUNGH A Binding of extracellular matrix molecules by probiotic bacteria LETTERS IN APPLIED MICROBIOLOGY 37 (4): 329-333 2003

Citácie z WOS: 2

1. Schillinger U, Guigas C, Holzapfel WH In vitro adherence and other properties of lactobacilli used in probiotic yoghurt-like products INTERNATIONAL DAIRY JOURNAL 15 (12): 1289-1297 DEC 2005
2. Buck BL, Altermann E, Svinderud T, Klaenhammer TR Functional analysis of putative adhesion factors in Lactobacillus acidophilus NCFM APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY 71 (12): 8344-8351 DEC 2005

STYRIAK I, SPANOVA A, MONTAGOVA H, KMET V Isolation and characterization of a new ruminal bacteriophage-lytic to Streptococcus-bovis CURRENT MICROBIOLOGY 28 (6): 355-358 JUN 1994

Citácie z WOS: 1

Holovska K, Lenartova V, Holovska K, Sobekova A, Javorsky P Heavy metals and the oxidative stress in some rumen bakteria BIOLOGIA 60 (6): 649-653 NOV 2005

STYRIAK, I., PRISTAS, P., JAVORSKY, P.: Lack of GATC sites in the genome of Streptococcus bovis bacteriophage F4. Res. Microbiol. 151, 2000, p. 285-289.

Citácie z WOS: 2

1. Comeau AM, Krisch HM. (2005) War is peace - dispatches from the bacterial and phage killing fields – Commentary. CURRENT OPINION IN MICROBIOLOGY 8 (4): 488-494 AUG 2005
2. Alonso A, Pucciarelli MG, Figueroa-Bossi N, Garcia-del Portillo F (2005) Increased excision of the *Salmonella* prophage ST64B caused by a deficiency in dam methylase. JOURNAL OF BACTERIOLOGY 187 (23): 7901-7911

SVIATKO, P.- ZELEŇÁK, I. The effect of cadmium on indicators of rumen fermentation and their levels in biological material in sheep. Vet. Med.- Czech ,38 (4),, 1993, 229-235

Citácia z WOS : 1

Toman, R., Massányi, P., Lukáč, N., Ducsay, L., Golian, J. ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY, Vol. 62 (1), 2005, p. 112-117

TEBOT, I. - FAIX, Š. - SZANYIOVÁ, M. - CIRIO, A. - LENG, I. Micropuncture study on urea movements in the kidney cortical tubules of low protein fed sheep. In Vet. Res., 29, (1998), pp. 99-105.

Citácie z WOS: 1

Artagaveytia N, Elalouf JM, de Rouffignac C, Boivin R, Cirio A: Expression of urea transporter (UT-A) mRNA in papilla and pelvic epithelium of kidney in normal and low protein fed sheep. Comparative Biochemistry And Physiology B-Biochemistry & Molecular Biology 140 (2): 279-285 FEB 2005

VANAT, I., PRISTAS, P., KUTEJOVA, E., JUDOVA, J., GODANY, A. JAVORSKY P.: *SbvI* restriction endonuclease from Streptococcus-bovis LETTERS IN APPLIED MICROBIOLOGY 17 (6): 297-299 DEC 1993

Citácie z WOS: 1

Accetto, T., Peterka, M., Avguštin, G. (2005) Type II restriction modification systems of *Prevotella bryantii* TC1-1 and *Prevotella ruminicola* 23 strains and their effect on the efficiency of DNA introduction via electroporation. FEMS Microbiology Letters 247 (2): 177-183

VÁRADYOVÁ, Z. - BARAN, M. - ZAWADSKI, W. - SIROKA, P.: Effect of dolomite, magnesium oxide (MgO) and chalk ($CaCO_3$) on in vitro fermentation of amorphous and crystalline cellulose and meadow hay using inoculum from sheep. Berl. Münch. Tierärztl. Wschr., 116, 2003, 50-54.

Citácia z WOS: 1

Mihaliková, K., Grešáková, L., Boldižárová K., Faix Š., Leng I., Kišidayová S. FOLIA MICROBIOLOGICA, 2005, Vol. 50 (4), p. 353-356.

VÁRADYOVÁ, Z. - BARAN, M. - SIROKA, P. - ŠTYRIAKOVÁ, I.: Effect of silicate minerals (zeolite, bentonite, kaolin, granite) on in vitro fermentation of amorphous cellulose, meadow hay, wheat straw and barley. Berl. Münch. Tierärztl. Wschr., 116, 2003, 317-321.

Citácia z WOS: 1

Mihaliková, K., Grešáková, L., Boldižárová K., Faix Š., Leng L., Kišidayová S. FOLIA MICROBIOLOGICA, 2005, Vol. 50 (4), p. 353-356.

VÁRADYOVÁ, Z. – ZELENÁK, I., - SIROKA, P. The comparison of in vitro fermentation kinetics estimated by three different methods. Arch. Anim. Nutr., 51, 1998, 319-326.

Citácia mimo WOS: 1

Baran, M. – Holeva, L. – Kalachnyuk, G.I. SCIENTIFIC MESSENGER OF LVIV NATIONAL ACADEMY OF VETERINARY MEDICINE NAMED AFTER S. Z. . GZHYSKYI, Vol. 7 (3), 2005, p. 177-179.

VESELÁ, J. - REHÁK, P. - MIHALIK, J. - CZIKKOVÁ, S. - POKORNÝ, J. - KOPPEL J. Expression of serotonin receptors in mouse oocytes and preimplantation embryos. In *Physiological Research*. Vol. 52, 2003, p. 223-8.

Citácie z WOS: 4

1. Chattoraj A, Bhattacharyya S, Basu D, Bhattacharya S, Bhattacharya S, Maitra SK. Melatonin accelerates maturation inducing hormone (MIH): induced oocyte maturation in carps GENERAL AND COMPARATIVE ENDOCRINOLOGY 140 (3): 145-155 FEB 2005
2. Slominski A, Wortsman J, Tobin DJ The cutaneous serotonergic/melatonergic system: securing a place under the sun FASEB JOURNAL 19 (2): 176-194 FEB 2005
3. Amireault P, Dube F Serotonin and its antidepressant-sensitive transport in mouse cumulus-oocyte complexes and early embryos BIOLOGY OF REPRODUCTION 73 (2): 358-365 AUG 2005
4. Amireault P, Dube F Intracellular cAMP and calcium signaling by serotonin in mouse cumulus-oocyte complexes MOLECULAR PHARMACOLOGY 68 (6): 1678-1687 DEC 2005

VESTERLUND, S.-PALTTA, J.-LAUKOVÁ, A.-KARP, M.-OUWEHAND, A.

Rapid Screening method for the detection of antimicrobial substances. In *Journal of Microbiological Method.*, 2004, Vol. 57, Iss., pp. 23-31.

Citácie z WOS 2

1. Vesterlund, S.-Paltta, J.-Karp, M.-Ouwehand, A.C. Adhesion of bacteria to resected human colonic tissue: Quantitative analysis of bacterial adhesion and viability. In *Research in Microbiology*. 2005, Vol. 156, pp. 238-244.
2. Delgado, A.-Brito, Dulce,-Fecveireiro, P.-Tenreiro, R.-Peres, C. Bioactivity quantification of crude bacteriocin solutions. In *Journal of Microbiological Methods* 2005, Vol. 62, p. 121-124.

ZATKOVIC, B., MOLNAROVA, V., KMET, V., JAVORSKY, P., PRISTAS, P.: Diversity of DNA sequences among restriction endonucleases producing *Selenomonas ruminantium* isolates detected by enterobacterial repetitive intergenic consensus based polymerase chain reaction (ERIC-PCR). ANAEROBE 6, 2000, p. 299-304.

Citácie z WOS: 1

Yang WQ, Shi L, Jia WX, Yin XL, Su JY, Kou YL, Yi X, Shinoda S, Miyoshi S. Evaluation of the biofilm-forming ability and genetic typing for clinical isolates of *Pseudomonas aeruginosa* by enterobacterial repetitive Intergenic consensus-based PCR. MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY 49 (12): 1057-1061 2005

Citácia v monografií: 1

Firkins, J.L. and Yu, Z. Characterisation and quantification of the microbial populations of the rumen. In: Ruminant physiology: Digestion, metabolism and impact of nutrition on gene expression, immunology and stress (Sejrsen, K., Hvelplund, T. and Nielsen, M.O. eds), Wageningen Academic Publisher 2005

ZELENÁK, I.-JALČ, D.-KMEŤ, V.-SIROKA,P. Influence of diet and yeast supplement of in-vitro ruminal characteristics. Anim. Feed Sci. Technol., 49 (3-4), 1994, 211-221

Citácia z WOS: 1

Erasmus, L.J., Robinson, P. H., Ahmadi, A. Hinders R, Garrett JE. ANIMAL FEED SCIENCE AND TECHNOLOGY, Vol. 122 (3-4), 2005, p. 219-239

ZHANG WM, KUCHÁR S, MOZEŠ Š: Body fat and RNA content of the VMH cells in rats neonatally treated with monosodium glutamate. Brain Research Bulletin. Vol. 35 (1994), p., 383-385.

Citácia z WOS: 1

KIM YW, CHOI DW, PARK YH.. Leptin-like effects of MTII are augmented in MSG-obese rats REGULATORY PEPTIDES Vol.127, no.1-3 (2005), p. 63-70.

Príloha č. 4

Údaje o pedagogickej činnosti pracoviska

MVDr. Štefan Faix, CSc.: UVL, Košice, praktické cvičenia, Všeobecne zásady odberu biologického materiálu a aplikácie látok u laboratórnych zvierat (24 hod.).

MVDr. Peter Sviatko, CSc.: UVL, Košice, I. interná klinika, prednášky: „Metabolizmus makroprvkov a mikroprvkov s analýzou ich karenčných stavov u malých zvierat“ (18 hod.)

Prof. MVDr. Vladimír Kmet', DrSc.: prednáška pre Kat. mikrobiológie FBP SPU Nitra „Polymerázová reťazová reakcia a jej využitie v mikrobiologickej diagnostike“ (2 hod.).

Prof. MVDr. Vladimír Kmet', DrSc.: prednášky pre Inštitút vzdelávania veterinárnych lekárov Košice „Minimálna inhibičná koncentrácia antibiotík“ (2 hod.), „PCR v reálnom čase a jej využitie vo veterinárskej diagnostike“ (2 hod.).

Doc. RNDr. Peter Javorský, DrSc. a Doc. RNDr. Peter Pristaš, CSc.: Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach, katedra biochémie, prednášky z Biochémie nukleových kyselín I (3 semestrohodiny- 36 hod.), prednášky z Biochémie nukleových kyselín II (2 semestrohodiny- 24 hod.), cvičenia z Biochémie nukleových kyselín II (4 semestrohodiny-48 hod.).

Doc. RNDr. Peter Pristaš, CSc.: Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach, katedra biochémie, prednášky a cvičenia Moderné metódy v biochémii 4/8, Využitie PC prednášky a cvičenia ½ semestrohodiny 12/24).

MVDr. Juraj Koppel, DrSc.: UVL Košice, prednášky: „Funkcia predžalúdkov u prežívavcov“ (2x2 hod.), „Regulácia rastu“ (2x2 hod.), Hormonálne regulácie (2 hod.)

MVDr. Ľubomír Leng, DrSc.: UVL, Košice, prednáška „ Patologická anatómia obličiek“ 4 hod.

Doc. RNDr. Peter Javorský, DrSc., Doc. RNDr. Peter Pristaš, CSc., MVDr. Andrea Lauková, CSc., MVDr. Š. Faix, CSc., MVDr. Strompfová, PhD: vedenie diplomantov (12) celkove 4606 hodín.

Príloha č. 5

Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci

(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:

Krajina	Druh dohody					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	Dr. Jalč	5	Dr. Baran	115		
Česko	Dr. Kišidayová	5				
Česko	Dr. Váradiová	5				
Česko	Dr. Jalč	5				
Česko	Prof. Kmet'	13				
Česko	Dr. Šimeková	7				
Taliansko	Prof. Kmet'	10				
Slovinsko	Dr. Lauková	4				
	Dr. Strompfová	4				
Dánsko					Dr. Lauková	2
Rakúsko					Dr. Lauková	3
Taliansko					Dr. Leng	15
Anglicko					Dr. Pristaš	4
Poľsko	Dr. Jalč	5				
Poľsko	Dr. Váradiová	5				
Poľsko	Dr. Kišidayová	5				
Francúzsko					Dr. Bořútová	21
Francúzsko					Dr. Leng	5
Počet vyslaní spolu	12	73	1	115	6	50

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

Krajina	Druh dohody					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	Dr.V. Rada	5				
Česko	Dr.S.Dubná	8				
Česko	Ing.M. Šmehilová	7				
Česko	Ing. Náměstková	12			Ing. Náměstková	12
Česko	Ing. Homolka	5				
Česko	Prof. Marounek	3				
Talianasko	Dr. E. Mengheri	10				
Talianasko	Dr. M. Roselli	10				
Portugalsko			Dr. Fraqueza	12		
Počet prijatí spolu	8	60	1	12	1	12

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

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	XXII. Dny živočíšnej fyziologie, 17.-18. října, Trešt'	Dr. Haviarová Dr. Szabóová Dr. Plachá Dr.Borutová Dr. Faix Dr.Koppel Dr. Bukovská Dr. Juhás Dr. Grešáková Dr. Juhás	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
USA	5 th meeting of European Mucosal Immunology Group, Prague, 5-7 october 2006	Dr. Leng Dr. Petrovič	6 6
Anglicko	Fifth Joint RRI-INRA Symposium Gut Microbiology: research to improve health, immune response and nutrition; Aberdeen, Scotland (UK) 21-23 June 2006	Dr. Pristaš Dr. Javorský Dr. Ivan	5 5 5

Vysvetlivky:

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