

**FAKULTA BIOTECHNOLÓGIE A POTRAVINÁRSTVA  
SLOVENSKEJ POĽNOHOSPODÁRSKEJ UNIVERZITY V NITRE**

**Správa na rokovanie KD FBP  
marec 2010  
Správa na rokovanie VR FBP  
apríl 2010**

**SPRÁVA  
O VÝSLEDKOV VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI FBP  
SPU V NITRE ZA ROK 2009**

**Predkladá:  
prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc.  
dekan**

**Vypracovala:  
prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc.  
na základe podkladov z katedier a SIPK**

## OBSAH

		strana
<b>I.</b>	<b>Úvod</b>	<b>4</b>
<b>II.</b>	<b>Organizačné, personálne, materiálno-technické a finančné zabezpečenie vedy a techniky v roku 2009</b>	<b>6</b>
<b>II.1</b>	<b>Organizačné zabezpečenie</b>	<b>8</b>
a)	Projekty riešené v rámci inštitucionálneho grantového systému/GA SPU	8
b)	Projekty riešené v rámci grantovej agentúry VEGA	10
c)	Projekty riešené v rámci hospodárskej činnosti	18
d)	Projekty riešené v rámci grantovej agentúry KEGA	18
e)	Riešené vedecko-technické projekty a APVV	20
f)	Projekty začlenené do 5., 6., 7. rámcového programu EÚ	22
g)	Projekty riešené v rámci medzinárodnej spolupráce	22
h)	Projekty riešené v kooperácii so SAV	22
i)	Projekty riešené v kooperácii s inými rezortmi	22
j)	Rozvojové projekty	22
k)	Projekty štátnych objednávok a požiadaviek praxe	23
l)	Iné	23
<b>II.2</b>	<b>Materiálno-technické zabezpečenie</b>	<b>24</b>
<b>II.3</b>	<b>Finančné zabezpečenie</b>	<b>24</b>
<b>II.4</b>	<b>Personálne zabezpečenie</b>	<b>24</b>
<b>III.</b>	<b>Aplikácia a overovanie výsledkov VVČ</b>	<b>24</b>
<b>IV.</b>	<b>Publikačná činnosť</b>	<b>25</b>
<b>V.</b>	<b>Vedecká výchova na fakulte</b>	<b>25</b>
<b>VI.</b>	<b>Rámcový prehľad zahraničných vzťahov k výskumu a vzdelávaniu</b>	<b>27</b>
<b>VII.</b>	<b>SWOT analýza vo vede, výskume a výchove doktorandov</b>	<b>28</b>
<b>VIII.</b>	<b>Záver</b>	<b>29</b>
<b>IX.</b>	<b>Návrh opatrení</b>	<b>29</b>
	<b>PRÍLOHY</b>	<b>30</b>

### PRÍLOHY:

#### ➤ *Príloha 1*

- a) Spolupráca s vysokými školami na Slovensku\* (konkrétne výsledky, publikácie)
- b) Spolupráca s vysokými školami a organizáciami v zahraničí\* (konkrétne projekty, výsledky, publikácie)
- c) Spolupráca s ostatnými organizáciami na Slovensku\* (konkrétne projekty, výsledky, publikácie)

#### ➤ *Tabuľky*



## I. ÚVOD

### a) PROFILÁCIA FAKULTY A VÝSKUMNÝCH PRACOVÍSK. ZÁKLADNÁ ORIENTÁCIA A CIELE VVČ V ROKU 2009.

Vedeckovýskumná činnosť na Fakulte biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre (ďalej FBP) je neoddeliteľnou súčasťou práce vysokoškolského učiteľa, zdrojom nového poznania a jeho kvalifikačného rastu. Kľúčové smery vedeckovýskumnej činnosti FBP sú zamerané tak, aby sa podporil rozvoj jednotlivých študijných programov a zabezpečili sa úlohy na úseku odborného rastu pracovníkov. Pozornosť je venovaná predovšetkým aktuálnym a perspektívnym otázkam súvisiacim s biotechnológiami a agropotravinárstvom v podmienkach SR, pričom sa zohľadňujú medzinárodné trendy a priority Lisabonskej deklarácie. V tomto smere fakulta a jej katedry orientujú svoju pedagogickú a vedeckovýskumnú činnosť v mnohých aspektoch trans-regionálne, spolupracujú a rozširujú spoluprácu s viacerými renomovanými vedeckovýskumnými inštitúciami v zahraničí. Najintenzívnejšia spolupráca je s Českom (MZLU v Brne, BU ve Zlíne, VURV Praha), s Maďarskom (Szent Istvan University v Gödöllő, National Institute of Chemical Safety v Budapešti), Poľskom (Pedagogical University, Institute of Biology v Krakowe), Talianskom (Universita degli Studi di Milano), USA (West Virginia University, Morgantown), Rakúskom (BOKU Wien).

Vychádzajúc z analýzy vedecko-výskumného zamerania základných pracovísk fakulty, FBP prispieva predovšetkým k riešeniu otázok moderných biotechnológií, agropotravinárstva, biologickej a potravinovej bezpečnosti, nových technologických riešení, životného prostredia, ako aj ochrany biodiverzity (viď. tab.1). Uvedené odráža tradície základných pracovísk, ktoré v súčasnom období smeruje ku kompatibilite s prioritami EÚ.

#### ***Biotechnologický výskum***

- Determinácia genetických markerov na úrovni polymorfizmu DNA a bielkovín pre účely zistenia genetickej diverzity obilnín.
- Príprava hydrolytických enzýmov submerznou kultiváciou mikroorganizmov, ich aplikácia pri príprave hydrolyzátov bielkovín a ich využitie vo výžive ľudí a zvierat.
- Experimentálna transgenéza hospodárskych zvierat a jej využitie pri produkcii biologicky aktívnych látok. Realizácia funkčnej genomiky v šľachtení hospodárskych zvierat.
- Analýza celulárnych a molekulových účinkov toxických látok v *in vitro* podmienkach, vplyv rôznych aditív na prežitie a pohybové parametre spermíí.
- Využitie PCR metódy pri identifikácii rodov a druhov baktérií kolonizujúcich tráviaci trakt hydiny, znehodnocujúcich potraviny a tvoriacich bakteriálne spoločenstvo pôdy.

#### ***Potravinársky výskum***

- Aplikácia senzorických, chemických a biologických metód hodnotenia kvality surovín a potravín pri zhodnocovaní poľnohospodárskych produktov s cieľom rozšírenia zdrojov získavania cenných funkčných segmentov potravín.
- Indikácia výskytu a možnosti zníženia vstupu rizikových zložiek a mikroorganizmov do potravinového reťazca.
- Výskum zmien a zabránenie vzniku nežiaducich škôd a strát v priebehu pozberového spracovania a skladovania rastlinných produktov, potravín rastlinného a živočíšneho pôvodu, optimalizácia podmienok skladovania z hľadiska kvality a ekonomiky.
- Výskum nových typov zdravotne neškodných potravín rastlinného a živočíšneho pôvodu.
- Bezpečnosť potravinového reťazca z hľadiska obsahu ťažkých kovov v potravinách rastlinného a živočíšneho pôvodu, kvalita rastlinných potravinových surovín a potravín z pohľadu obsahu fenolových látok a antioxidačnej aktivity so zameraním na vybrané druhy zeleniny, ovocia, cereálií a strukovín.

### **Najvýznamnejšie výsledky dosiahnuté v projektoch ukončených v roku 2009**

- Analýza polymorfizmus bielkovín a DNA je vhodným nástrojom na identifikáciu a diferenciaciu genotypov obilovín.
- Detegovaný bol nízky obsah alergénnych bielkovín v ciroku, láskavci, prosi, pohánke, ryži a kukurici, čo ich predurčuje ako vhodný zdroj surovín pre prípravu bezpečných potravín pre chorých na celiakiu.
- Monitorované boli fyziologické parametre obličiek a pečene zajaca poľného v alternujúcich podmienkach ekosystému po podaní vybraných rizikových faktorov životného prostredia.
- Analyzované boli plodiny s vysokou nutričnou hodnotou a špecifickými sensorickými vlastnosťami (pohánka, cícer, šošovica, ovos) a ich vplyv na zdravie ľudí, pričom sa pozorovalo preukazné zvýšenie celkového antioxidačného statusu v organizme probandov a zníženie obsahu triglyceridov v krvi.
- Študovali sa vzájomné interakčné vzťahy medzi ťažkými kovmi a vybranými aditívnymi látkami v organizme zvierat a ich vplyv na zmeny makroskopickej stavby a mikroskopickej štruktúry jednotlivých tkanív a orgánov.

#### **Pripomienky z katedier FBP:**

- Nedostatočný podiel kapitálových prostriedkov v projektoch VEGA, KEGA neumožňuje zlepšiť prístrojové vybavenie fakulty na potrebnú úroveň.
- V rámci zvýšeného využívania mobilít pedagógov a vedeckovýskumných pracovníkov by bolo vhodné spolupracovať s Katedrou odborného jazykového vzdelávania FEM z hľadiska zabezpečenia špecifických jazykových kurzov pre záujemcov o mobility.
- Navrhuje sa pripraviť a podať projekt v rámci SPU na tvorbu on-line systému evidencie vedeckovýskumnej činnosti s prepojením na existujúcu databázu evidencie publikačnej činnosti na SPU.
- Finančné prostriedky z účelovej činnosti ako aj z GA SPU by sa mali prideľovať na fakulty, ktoré si ich prerozdedia podľa vlastných priorít.
- Navrhuje sa hradiť prevádzku katedier z 15 % réžie SPU získané z grantov.
- Verejné obstarávanie tovarov a služieb na SPU je nekoordinované a oneskorené a katedry musia v tejto oblasti (prieskum trhu, uzatváranie obchodných zmlúv atď.), vynakladať veľké úsilie aby finančné zdroje boli včas a v súlade so zákonom využité. Smernice SPU by mali rýchlejšie reagovať na zmeny novo prijatých zákonov.
- Katedry nakupujú tovar v centrálnom sklade za podstatne vyššie ceny, ako sú ceny v maloobchodnej sieti a tovar je často v nevyhovujúcej kvalite. Firmy, ktoré zabezpečujú tovar v rámci „verejného obstarávania“ dodávajú tovar, ktorý je častokrát u iných dodávateľov výrazne lacnejší a kvalitnejší (napr. ochranné pracovné pomôcky).
- Pre perspektívny rozvoj vedeckovýskumnej činnosti je potrebné získať ďalšie vyhovujúce priestory pre fakultu. Ideálne by bolo rekonštruovať a upraviť suterén pavilónu T a predovšetkým previesť priestory Univerzitného vivária, ktoré v technologickom pavilóne nemá opodstatnenie, najmä z hľadiska potrieb rozvoja unikátneho reologického laboratória a budovania sladovnícko-pivovarského laboratória.

#### **b) ZAMERANIE VÝSKUMNÝCH PROJEKTOV V ROKU 2010.**

V nasledujúcom období bude rozvoj FBP orientovaný na dosahovanie vysokej úrovne výskumu, vývoja a vzdelávania v dimenziách európskeho vysokého školstva, na rozšírenie svojej pôsobnosti v oblasti celoživotného vzdelávania, odborného poradenstva, ako aj na celkový, zvyšujúci sa význam jej spoločenského postavenia a poslania v SR.

**V horizonte do roku 2015** si FBP za hlavný cieľ kladie v oblasti biotechnológií a výskumu potravín prispieť svojou aktivitou k technologickým postupom produkujúcim zdravé a bezpečné potraviny pri súčasnom rešpektovaní nárokov na zdravie ľudí, zvierat, rastlín a ďalších živých a neživých prvkov vstupujúcich do výrobného procesu v poľnohospodárstve a potravinárstve s ohľadom na zachovanie a rozvoj krajiny a životného prostredia.

Pôjde najmä o nasledovné oblasti:

- Molekulárna diagnostika - genomika, proteomika, nutrigenomika a jej uplatnenie v systéme potravinového reťazca pri zachovaní biodiverzity a bezpečnosti potravín.
- Genetické a biotechnologické postupy intenzívnej produkcie aktívnych látok, potravín a produktov rastlinného a živočíšneho pôvodu.
- Rozvoj progresívnych spracovateľských a pozberových technológií, skladovanie a výrobová finalizácia surovín živočíšneho a rastlinného pôvodu.
- Uplatnenie biotechnológií v ochrane životného prostredia a v bioenergetike.
- Nové metódy hodnotenia kvality a bezpečnosti potravín vo všetkých stupňoch výrobných procesov a technológií v kompatibilitate s legislatívou EU.
- Vývoj, spracovanie a využívanie funkčných potravín vo výžive človeka.
- Bioinformatika, genomika a modelovanie biologických procesov v živých organizmoch.

## **II. ORGANIZAČNÉ, PERSONÁLNE, MATERIÁLNO-TECHNICKÉ A FINANČNÉ ZABEZPEČENIE VEDY A TECHNIKY V ROKU 2009**

Rozhodujúci podiel na zabezpečení výskumnej činnosti katedier FBP v roku 2009 zohrávali grantové projekty, kde aktivita a úspešnosť pri ich získavaní je dobrá. **Na FBP bolo riešených spolu 36 projektov koordinovaných pracovníkmi FBP a 32 čiastkových úloh (19 hlavných a 17 ČÚ VEGA projektov, 4 projekty v rámci GA SPU, 5 hlavných projektov a 2 ČÚ APVV, 1 hlavné a 1 ČÚ v rámci medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce, 1 čiastková úloha riešená v kooperácii so SAV, 2 ČÚ riešené v kooperácii s inými pracoviskami, 2 hlavné rozvojové projekty, 5 hlavných a 9 ČÚ KEGA projektov)** (tab. 2), čo predstavuje **0,99 projektu na jedného TP**.

Finančné prostriedky (tab. 5-8) pridelené zo štátneho rozpočtu na riešenie projektov boli v celkovej výške **457 629 €**, z toho **254 335 €** bežných prostriedkov a **203 294 €** kapitálových prostriedkov, čo v prepočte **na jedného TP predstavuje hodnotu 7100,5 €**. Okrem toho FBP získala 5000 € z medzinárodných projektov a 2655,52 € na riešenie medzinárodného vedeckovýskumného projektu z finančných zdrojov z MŠ.

Všetky významné a originálne výsledky výskumnej činnosti fakulty boli prezentované na seminároch a konferenciách doma a v zahraničí, publikované v renomovaných karentovaných resp. v nekarentovaných vedeckých časopisoch (International Journal of Food Microbiology, Annals of Agricultural and Environmental Medicine, Exotoxicology and Environmental Safety, Journal of Environmental Science and Health, Ekológia, Acta Veterinaria Brno) a v odborných časopisoch. Pracovníci FBP publikovali v roku 2009 (stav k 12.1.2010) **spolu 359 publikácií (6,54 publikácie na jedného pedagóga; 5,53 na ITP)**, z toho 28 v karentovaných zahraničných časopisoch, 151 v nekarentovaných časopisoch, 65 príspevkov v zborníkoch z vedeckých konferencií, 43 abstraktov príspevkov z konferencií, 35 odborných prác a ďalšie. Významným príspevkom je vydanie 3 monografie a 9 učebných textov (tab.12, 14).

**Celkový počet citácií bol 274 (5,17 citácie na jedného pedagóga; 4,22 na TP)**, z toho 95 v publikáciách registrovaných v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS a 20 zahraničných neindexovaných časopisoch (tab. 13, 14).

Významným prínosom pre rozvoj vedy a výskumu bolo tiež ukončené inauguračné konanie dvoch pracovníkov, habilitačné konanie troch pracovníkov (jeden z FBP, jeden z ÚGBR SAV

v Nitre, jeden z UTM ve Zlíne) a obhajoba 10 dizertačných prác v dennej forme štúdia a 4 v externej forme štúdia.

**Tabuľka 2: Prehľad o formách riešených projektov**

Forma projektov	KBB	KSSRP	KCH	KHBP	KHSŽP	KFŽ	KMi	FBP
<b>1.Samostatné projekty koordinované pracoviskami FBP</b>								
a. grantové VEGA	3H+2Č	2H+5Č	4H+3Č	2H+4Č	3H	3 H	2H+3Č	<b>19H+17Č</b>
<i>z toho ukončené v r. 2009*</i>	<i>1H+1Č</i>	<i>1H+2Č</i>	<i>2H+1Č</i>	<i>1H</i>	<i>1H</i>	<i>1 H</i>		<i>7H+4Č</i>
b. GA SPU	1H	1H			1H		1H	<b>4H</b>
c. riešené v hospodárskej činnosti								-
d. vedecko-technické projekty, projekty APVV, AV		1Č	1H	1H+1Č		1 H	2H	<b>5H+2Č</b>
e. rámcové EU								-
f. v rámci medzinárodnej VTS						1 H	1Č	<b>1H+1Č</b>
g. iné medzinárodné vedecké								-
<b>2.Samostatné projekty na úrovni vecných etáp v rámci spolupráce</b>								-
h. riešené v kooperácii so SAV (financované MŠ SR)					1Č			<b>1Č</b>
i. riešené v kooperácii s inými pracoviskami (konkretizovať)					2 Č			<b>2Č</b>
j. riešené v kooperácii s inými rezortami (konkretizovať)								-
<b>3. grantové KEGA (k)</b>	2Č	2Č	1H	2H+1Č		3 Č	2H+1Č	<b>5H+9Č</b>
<b>4. rozvojové projekty(l)</b>			2H					<b>2H</b>
<b>5. iné (m) + IKT</b>								
<b>Spolu (mimo GA SPU)</b>	<b>3H+4C</b>	<b>2H+8Č</b>	<b>8H+3Č</b>	<b>5H+6Č</b>	<b>3H+3Č</b>	<b>5H+3Č</b>	<b>6H+5Č</b>	<b>32H+32Č</b>
Podiel riešených projektov na 1 tvorivého pracovníka	1,17	1,05	0,79	1,23	0,67	0,85	1,37	<b>0,99</b>
Podiel na fakulte koordinovaných projektov na 1 tvorivého pracovníka	0,5	0,21	0,57	0,56	0,33	0,53	0,75	<b>0,49</b>
TP = UČ s PhD.+VTP s VŠ	6	9,5	14	8,95	9	9,45	8	<b>64,90</b>

Vysvetlivky: TP = UČ+VTP (Tvoriví pracovníci = Učители s PhD. + Vedecko-technickí pracovníci s VŠ)

**Tabuľka 3: Prehľad o formách zapojenia katedier pri riešení projektov**

FBP	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
<b>Koordinuje projekt</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	-	<b>5</b>	-	<b>1</b>	-	-	-	-	<b>5</b>	<b>2</b>	-
<b>Participuje na projekte</b>	<b>17</b>	-	-	<b>2</b>	-	<b>1</b>	-	<b>1</b>	<b>2</b>	-	<b>9</b>	-	-

**Tabuľka 4: Prehľad o formách riešených medzinárodných vedecko-výskumných projektoch**

Program	Katedra							
	KBB	KSSRP	KCH	KHBP	KHSŽP	KFŽ	KMi	FBP
COST								
PHARE								
6 RP EU								
7 RP EU								
MVTS								
Iný...							1ČU	1ČU
<b>Spolu</b>								

Výsledky výskumnej činnosti sa prenášajú aj do výchovno-vzdelávacieho procesu v rámci predmetov ako aj riešením záverečných prác bakalárskeho a inžinierskeho štúdia, či dizertačných prác ako aj prostredníctvom vedeckých konferencií realizovaných katedrami fakulty ako boli vedecké konferencie s medzinárodnou účasťou: Vedecká konferencia študentov, Rizikové faktory potravinového reťazca, Bezpečnosť a kvalita surovín a potravín, Bezpečnosť a kontrola potravín, Vedecká konferencia doktorandov, Veda mladých a ďalšie. Výsledky VVČ sa propagujú na rôznych výstavách ako napr. Agrokomplex 2009 (FBP, KBB, KHBP, KMi).

Z hľadiska personálneho budovania fakulty je dôležité vyzdvihnúť prácu mladých vedeckých pracovníkov, ktorí publikujú svoje práce v renomovaných časopisoch s vysokým impakt faktorom a zavádzajú nové metodiky. Aktivizujúcim momentom v publikačnej činnosti bolo vyhlásenie súťaže o **Cenu rektora** za publikačnú aktivitu v roku 2008, pričom v kategórii *Vedecká monografia* vydaná v domácich vydavateľstvách cenu získal kolektív autorov:

- Adriana Kolesárová, Alexander Sirotkin, Jaroslav Kováčik. Endokrinné a vnútrobunkové mechanizmy pohlavného dospievania prasničiek 1. vyd. - Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2008. - 131 s. : obr., sch., tab. - ISBN 978-80-552-0109-2
- V kategórii *najlepší vedecký článok* cenu získal kolektív autorov: Habán M., Habánová, M., Otepka, P., Lukáč, N., Massanyi, P.: Concentration of heavy metals in various childrens herbal tea types and their correlations. In: Journal of Environmental Science and Health, part B (2008), 43, 533-538. ISBN 0360-1234 (IF časopisu 0,93, Citácie Web of Science: 3)

**Ocenenie Literárneho fondu** (sekcia pre vedeckú a odbornú literatúru a počítačové programy v Bratislave) získali 4 práce nominované komisiami ŠVK FBP.

Pre vedu a výskum je najdôležitejším zdrojom informácií internet a vedecké časopisy. V tejto oblasti sa hodnotí pozitívne možnosť vstupu do celosvetových databáz prostredníctvom webovej stránky SIPK. Najviac využívanou je databáza Web of Science, Scopus, Medline a PubMed. Na katedrách FBP sú vytvorené katedrové knižnice, okrem KHBP a KSSRP, kde je potrebné vybudovať vlastnú príručnú knižnicu.

V roku 2009 bolo podaných 6 návrhov projektov VEGA (4 boli schválené), 7 návrhov KEGA projektov (5 bolo schválených), 3 projekty na vytvorenie centra excelentnosti (z toho 2 ako partneri), 2 návrhy projektov v rámci štátneho programu Biotechnológií, 1 projekt ČR-SR spolupráce, 1 NATO projekt (neprešiel) so začiatkom riešenia od 1.1.2010.

FBP má podpísanú zmluvu o spolupráci vo všetkých oblastiach činnosti s Univerzitou of Florida v USA, s Akademiou Rolnicznou v Poznani, Academia Pedagogiczna v Krakowe, v Bydgoszczy a vo Wroclawe v Poľsku, UTB ve Zlíne, s MZLU v Brne, FPV UKF v Nitre, s UMB SAV v Bratislave, ÚGBR SAV v Nitre a s VÚŽV v Nitre. Úspešnosť v konkurenčnom prostredí a zapájanie sa do infraštruktúry vo výskume a vývoji je potrebné hľadať v participácii na spoločných projektoch s výskumnou a vývojovou sférou v SR a v zahraničí. Medzinárodná spolupráca vo výskume sa realizuje hlavne výmenou informácií, výsledkov poznatkov, pri výchove doktorandov (stáže, študijné pobyty, workshopy) a spoločnými publikáciami. Dlhoročná úspešná spolupráca je predovšetkým s Ústavom technológie potravín MZLU v Brne. Rozvíja sa spolupráca s Akademiou Rolnicznou v Poznani a v Krakowe, s Universität für Bodenkultur Wien vo Viedni, s Univerzitou Sv. Štefana v Gödölö, s Univerzitou of West Hungary v Mosonmagyaróvári, s National Institute of Chemical



Safety v Budapešti, FIWI Veterineruniversitat vo Viedni, s Centrom environmentálnych vied v Madride, s Cranfieldskou univerzitou v Anglicku, Loránd Eötvös University v Budapešti, Leicester University v Anglicku, s University of Aarhus v Nemecku, s Università degli Studi di Milano v Milane, s West Virginia University v Morgantowne.

### **Hodnotenie FBP agentúrou ARRA Slovensko:**

Akademická ratingová a rankingová agentúra (ARRA) v Bratislave, hodnotí každý rok vysoké školy a ich fakulty na Slovensku na základe zmluvy s Agentúrou na podporu výskumu a vývoja č. APVV-0384-07. Posledné hodnotenie je viazané na túto zmluvu a hodnotí vysoké školy za rok 2008. Na jednej strane sú určité výhrady ku kritériám a tým aj k výsledkom, na druhej strane ARRA pracuje s výsledkami štatistiky získanými z databázy MŠ SR, a preto hodnotenie cestou ARRA nemožno nevhľadavo prehľadnúť. FBP je hodnotená v pôdohospodárskych vedách, pričom skončila v roku 2006 na 2. mieste, v roku 2007 na 3. mieste a v roku 2008 taktiež obhájila 3. miesto.

## **II. I. ORGANIZAČNÉ ZABEZPEČENIE**

### **a) PROJEKTY RIEŠENÉ V RÁMCI GRANTOVEJ AGENTÚRY SPU (GA SPU),**

#### **➤ PROJEKTY UKONČENÉ V ROKU 2009:**

Úloha 1.:

**Číslo a názov projektu:** Využitie molekulárnych markerov pri diferenciacii genotypov pšenice a jačmeňa

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** Ing. Milan Chňapek, PhD., KBB FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 1871 €

**Obdobie riešenia:** 1.10.2008 – 1.10.2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 1871 €

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:**

Cieľom projektu bolo identifikovať a charakterizovať genotypy pšenice a jačmeňa pomocou bielkovinových a DNA markerov. Variabilita elektroforetických spektier bielkovín pšenice a jačmeňa bola hodnotená využitím metód polyakrylamidovej a škrobovej elektroforézy. Analýza hordeínov jačmeňa jarného v škrobových géloch odhalila značný polymorfizmus v hordeínových lokusoch. Celkovo bolo v 30 odrodách detegovaných 85 línií a 50 hordeínových profilov. V kolekcii jačmeňa jarného bola sledovaná aj variabilita esterázových alel. Frekvencia jednotlivých alel na lokusoch Est 1, 2, 4 a 5 sa pochybovala od 2-89%. Technologická kvalita farebných genotypov pšenice bola stanovená na základe Glu-skóre. Na základe zistených výsledkov je možné farebnú pšenicu využiť v potravinárstve aj v šľachtiteľskom procese.

Úloha 2.:

**Číslo a názov projektu:** 740/05260 Vplyv prídavku rastlinných extraktov na oxidačnú stabilitu tuku a senziorické vlastnosti tepelne opracovaného mäsového výrobku.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** Ing. Marek Bobko, PhD., KHSŽP FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 2000 €

**Obdobie riešenia:** november 2008 – október 2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 2000 €

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:**

Cieľom projektu bolo zhodnotenie vplyvu rozdielneho prídavku prírodných antioxidantov na oxidačnú stabilitu tukovej zložky v tepelne opracovanom mäkkom mäsovom výrobku. Okrem oxidačnej stability sme sledovali aj ich vplyv na senziorickú kvalitu daného mäsového výrobku. Antioxidačný účinok sme overovali u pamajoránového a tymianového vodného extraktu, ktorý sme pridávali v koncentracii 5, 10 a 15 ml na 1 kg mäsového diela. Prídavok oboch extraktov sa pozitívne prejavil v oxidačnej stabilite mäkkého mäsového výrobku, pričom sme však nezaznamenali vplyv rozdielneho prídavku na oxidačnú stabilitu. Nami používané prídavky nemali negatívny vplyv na ukazovatele senziorickej kvality mäsového výrobku.

Úloha 3.:

**Číslo a názov projektu:** 739/05330 Štúdium výskytu potenciálne toxínogénnych vláknitých mikroskopických húb v zrne pšenice (*Triticum aestivum* L.) slovenského pôvodu

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** Ing. Soňa Felšöciová, PhD., KMFBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 1.991,64 €

**Obdobie riešenia:** november 2008 – október 2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 2000 €

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:**

Cieľom práce bolo zanalyzovať zloženie povrchovej a endogénnej mykocenózy pšenice slovenského pôvodu so zameraním na potenciálne toxínogénne rody *Alternaria*, *Aspergillus*, *Fusarium* a *Penicillium*. Rod *Alternaria* sa vyskytoval so 100 % frekvenciou a zastupovali ho 4 skupiny. Najvyššiu frekvenciu výskytu mali skupiny *A. tenuissima* a *A. infectoria*. Frekvencia výskytu rodu *Aspergillus* bola 76,19 %. Zaznamenaných bolo celkom 13 taxónov, z ktorých najčastejší výskyt preukázali izoláty druhu *A. flavus*. Rod *Fusarium* bol detegovaný v 95,24 % vzoriek. Spektrum tvorilo 15 druhov, z ktorých najvyššiu frekvenciu výskytu mali druhy *F. poae*, *F. avenaceum*, *F. graminearum* a *F. sporotrichioides*. Rod *Penicillium* bol izolovaný z 95,24 % vzoriek a izoláty boli zaradené do 19 druhov. Najčastejšie vyskytujúcim sa druhom bolo *P. chrysogenum*.

Úloha 4.:

**Číslo a názov projektu:** 738/05360 Mikroštruktúrne vlastnosti pletív plodov menej známych druhov ovocia

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** Ing. Vladimír Vietoris, PhD., KSSRP FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 2000 €

**Obdobie riešenia:** 2008 - 2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 2000,- €

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:**

V rámci riešenia projektu bola analyzovaná dužina koreňov mrkvy (porovnávacia plodina domáceho pôvodu) a plodov hurmikaki. Senzorická komisia zostavila deskriptory a ohodnotila plody pomocou profilu textúry. Následne bola analyzovaná dužina pomocou mikroskopu a rezy boli zosnímané pre počítačovú analýzu obrazu (software ImageJ). Medzi rezom dužiny oboch pozorovaných komodít a senzorickými vlastnosťami boli vypočítané korelačné vzťahy, bola stanovená fraktálna plocha a obvody buniek. Na základe zistených výsledkov je možné s istotou 95 percent tvrdiť, že veľkosť buniek a ich obvod súvisí s vnímanou šľavnatosťou, krehkosťou a ostatnými vnímanými texturálnymi vlastnosťami. Medzi bio-mrkvou a mrkvou zakúpenou v obchodnom reťazci neboli zistené rozdiely vo veľkosti, penetrácii a obvode buniek. Boli stanovené intervaly, ktoré detekujú jednotlivé rastlinné pletivá. Zistené súvislosti môžu byť potenciálne využité na automatickú detekciu senzorickej kvality na reze plodu pomocou optických senzorov.

#### ➤ PROJEKTY GA SPU POKRAČUJÚCE V RIEŠENÍ V ROKU 2010:

Úloha 1.:

**Číslo a názov projektu:** Environmentálne faktory a in vitro toxicita

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** Ing. Adriana Kolesárová, PhD., KFŽ, FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 0 €

**Obdobie riešenia:** 11/2009 – 10/2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** pridelené - 1105 €

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia:**

Projekt je určený na podporu vydania monografie. Projekt je na začiatku riešenia (november 2009).

Úloha 2.:

**Číslo a názov projektu:** Protektívne látky ovplyvňujúce vnútorné prostredie živočíchov

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** Ing. Marcela Capcarová, PhD., KFŽ, FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 0 €

**Obdobie riešenia:** 11/2009 – 10/2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** pridelené - 1105 €

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia:**

Projekt je určený na podporu vydania monografie. Projekt je na začiatku riešenia (november 2009).

## PROJEKTY RIEŠENÉ V RÁMCI GRANTOVEJ AGENTÚRY VEGA

### ➤ PROJEKTY VEGA UKONČENÉ V ROKU 2009

Úloha 1.:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/4419/07 Analýza bielkovinových determinant zrna cereálií a pseudocereálií spôsobujúcich celiakálne ochorenie ľudí.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. RNDr. Dana Urminská CSc., KBB FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** kapitálové 6723,40 €, nekapitálové 6653,76 €

**Obdobie riešenia:** 1/2007 – 12/2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** kapitálové 11750,76 €, nekapitálové 19319,24 €.

**Dosiahnuté významné výsledky:** Celiakia je alergická reakcia na prítomnosť prolaminových bielkovín pšenice, raže a jačmeňa v potrave. Najtoxickjšou frakciou sú pšeničné  $\alpha$ -gliadíny, ktoré obsahujú tetrapeptidy PSQQ a PQQQ, vytvárajúce štruktúru  $\beta$ -závit. Zeíny kukurice, panicíny prosa, oryzeíny ryže nevykazujú celiakálnu aktivitu. Aveníny ovsá neobsahujú alergénne sekvencie aminokyselín, ale počas spracovania je ovos kontaminovaný obilným škrobom alebo sladom. Pre stanovenie prolaminov sa využívajú metódy založené na rozdielnej rozpustnosti bielkovín, SDS-PAGE a A-PAGE. Špeciálnou metódou je sendvičová ELISA s protilátkou R5. Zásobné bielkoviny zrna pšenice, jačmeňa, ovsá, tritikale a raže obsahujú vysoké koncentrácie alergénnych bielkovín, na druhej strane cirok, láskavec, proso, pohánka, ryža, kukurica sú vhodnými vo výžive celiaka. Možnou úpravou surovín je enzymatická hydrolyza. Prolamíny a glutelíny pšenice hydrolyzované komerčnými peptidázami boli štiepené na peptidy s prevládajúcou  $M_r > 20$  kDa a časť peptidov s  $M_r 1046$ – $369$  Da.

Úloha 2.:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/4435/07 Kontaminácia prízemných vrstiev atmosféry polutantmi síry a dusíka v poľnohospodárskych oblastiach hornej Nitry

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** Mgr. Ing. Peter Lazor, PhD., KCH FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** BV 7502,00 euro; KV 4581,00 euro

**Obdobie riešenia:** 1/2007 – 12/2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** BV 22 503 euro ; KV 13 743 euro

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia:**

Merania koncentrácií zlúčenín S a N sme realizovali v 2007-2009 na vybratých lokalitách hornonitrianskeho regiónu s poľnohospodárskou produkciou. Výsledky sme vyjadrili ako plošný spad v miligramoch na meter štvorcový za deň (mg SO<sub>2</sub>) a objemovú koncentráciu v mikrogramoch na meter kubický (ug SO<sub>2</sub>). Koncentrácie zlúčenín dusíka (NO<sub>x</sub>) sme vyjadrili ako objemovú koncentráciu v mikrogramoch na meter kubický oxidu dusičitého (ug NO<sub>2</sub>) a prepočítali na NO<sub>x</sub> (ug NO<sub>x</sub>). Plošná depozícia S predstavovala počas celého sledovaného obdobia na stanovišti Bystričany 20,4; Diviaky 19,7; Močenok 18,1 a Nitra 15,3 mg SO<sub>2</sub>. Výsledky obsahových koncentrácií dokazujú, že jednotlivé stanovištia boli počas celého obdobia kontaminované Bystričany 26,2; Diviaky 25,9; Močenok 23,9, kde prekročovali kritickú úroveň S a Nitra 19,3 ug SO<sub>2</sub>. Koncentrácie zlúčenín N boli v priemere Bystričany 25,0; Diviaky 24,8; Močenok 26,4 a Nitra 18,5 ug NO<sub>x</sub>. Výsledky korešponujú s teoretickými obsahmi v ovzduší a závisia od meteorologickej situácie.

Úloha 3.:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/4428/07 Obsahy ťažkých kovov vo vzťahu k prírodným organickým zlúčeninám

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** Ing. Janette Musilová PhD., KCH FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 4713,60 €

**Obdobie riešenia:** 1/2007-12/2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 13044,8 €

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:**

Získané výsledky potvrdili: 1) silnú závislosť medzi množstvom ťažkého kovu (ŤK) a jeho kumuláciou v zemiakovej hľuze (vegetačné nádobové pokusy - VNP); zvýšené obsahy Cd, Pb v pôde (Imeľ) nespôsobili ich zvýšenú kumuláciu v zemiakoch; obsah Cd, Pb v zemiakoch z lokalít Hontianskeho regiónu (HR) a Banskoštiavnického regiónu (BŠR) niekoľkonásobne prekročil najvyššie prípustné množstvo určené PK SR; 2) zvýšené obsahy ŤK v sacharidových frakciách zemiakov z VNP, zvýšené obsahy ŤK v pôdach lokalít Imeľ, HR a BŠR nemali vplyv na ich kumuláciu v sacharidových frakciách; 3) negatívnu koreláciu medzi obsahom ŤK a obsahom lipidov v zemiakoch (VNP), v zemiakoch z lokality Imeľ korelácia iba v odrode Vivaldi; 4) silnú štatistickú závislosť medzi obsahom Cd (Zn) v hľuzách zemiakov a ich obsahom v bielkovinách (zemiaky z lokality Imeľ); 5) odrodovú závislosť vo všetkých sledovaných ukazovateľoch.

Úloha 4.:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/4347/07, Monitoring fyziologických parametrov zajaca poľného /Lepus europeus/ v alternujúcich podmienkach ekosystému

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Norbert Lukáč, PhD. KFŽ FBP

**Čerpané náklady v roku 2009:** pridelené 5 775,74€

**Obdobie riešenia:** 1/2007-12/2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 17 327,48 €

**Dosiahnuté významné výsledky:**

Práca komplexne interpretuje viaceré biochemické, toxikologické ukazovatele zajaca poľného. Monitoring koncentrácie ťažkých kovov dáva obraz o kontaminácii parenchymatóznych orgánov a tak aj o stave životného prostredia v sledovanej lokalite. Zistili sme, že:

- vyhodnotením hmotností jedincov ako aj jednotlivých vnútorných orgánov zajacov sme nezistili významný rozdiel ( $P > 0,05$ ) medzi hmotnosťou orgánov,
- od počtu placentárnych škvŕn je možné vypočítať ročný prírastok zajačej zveri,
- placentárne škvŕny po resorbovaných zárodkoch, sa po farbení odlišujú od škvŕn po zárodkoch vitálnych,
- kadmium sa vo väčšej miere kumuluje v obličkách zajaca poľného v porovnaní s pečeneňou,
- silnú koreláciu sme zistili medzi koncentráciou cholesterolu a AST, ALT a AST a koncentráciou olova a ortuťi v pečeni a obličkách počas roku u zajaca poľného,
- rozdiely v biochemických a minerálnych parametroch zajaca poľného chovaného v odlišných spôsoboch chovu (voľný a farmový)

Úloha 5.:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/4438/07. Vplyv podávania biologicky účinných látok na technologické a nutričné vlastnosti vybraných produktov živočíšneho pôvodu.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Juraj Čuboň, CSc., KHSŽP FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 1427 €

**Obdobie riešenia:** 2007-2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 4282 €

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:** Pri aplikácii Se a kyseliny linolovej u kurčiat sme zistili vyššiu živú hmotnosť v skupine s prídavkom kyseliny linolovej (1904 g) a v skupine s prídavkom Se (1701,5 g). Bolo zaznamenané preukazné zníženie hladiny cholesterolu v krvi v skupine s prídavkom Se ( $K$  3,94  $\text{mmol.l}^{-1}$ ; selén 3,65  $\text{mmol.l}^{-1}$ ;  $P_2$  4,01  $\text{mmol.l}^{-1}$ ). V skupine s prídavkom kys. linolovej sme zistili pokles zastúpenia nasýtených MK (30,05 %) a mononenasýtených MK (47,11 %) a zvýšenie polynenasýtených MK (22,91 %).

Vajcia od nosníc, ktorým bol pridávaný Se mali vyššiu hmotnosť (67,64 g), preukazne vyššiu hmotnosť bielka (41,62 g) a vyšší objem bielka (40,25 ml). V objeme našľahanej peny vajcia sliepok kŕmených s prídavkom kys. linolovej mali nepreukazne vyšší index šľahateľnosti (575). V skupine s kys. linolovou sme vo vaječnom žltku zaznamenali zvýšené zastúpenie sledovaných n-6 polyénových MK a zníženie zastúpenia monoénových MK.

Úloha 6.:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/4420/07 Interakcia účinku probiotík s rastlinnými silicami v trvalo udržateľnej produkcii mäsa hydiny.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** prof. Ing. Mária Angelovičová, CSc.,

**Zodpovedný riešiteľ ČU:** doc. Ing. Ladislav Lagin, CSc., KHSŽP FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** BV 7 333,68 €, KV 5079 €

**Obdobie riešenia:** 2007-2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** BV 24 981,8 €, KV 15 236, 34 €

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:**

Vedecky bol overený metodický postup zapracovania rastlinnej silice do kŕmnych zmesí: zmiešanie rastlinnej silice s rastlinným olejom ako kŕmnu surovinou kŕmnych zmesí štartérovej, rastovej a finálnej na zvýšenie energetickej hodnoty kŕmnych zmesí pre výkrmové kurčatá a následnou homogenizáciou s ostatnými kŕmnymi surovinami. Na znásobenie účinku ako alternatívnej náhrady za kŕmne antibiotikum nie je vhodná kombinácia pamajoránovej silice s probiotikami na báze *Enterococcus faecium*. Neznásobil sa ich účinok pri kolonizácii gastrointestinálneho traktu výkrmových kurčiat žiadúcimi mikroorganizmami a ich rastových schopností v porovnaní s účinkami samotného probiotika *Enterococcus faecium*, resp. samotnej pamajoránovej silice alebo kontrolnej skupiny. Náhradou medikovaných kŕmnych zmesí doplnkami vybraných fytoncídov (pamajoránová silica, rozmarínová silica) neboli zistené preukazné zmeny v sledovaných ukazovateľov jatočnej hodnoty kurčiat. Preukaznosť rozdielov sa nepotvrdila ani skúškami pečením a následným senzoričným hodnotením vzoriek pečeného mäsa.

Úloha 7.:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/4436/07 Využitie biologicky aktívnych zložiek alternatívnych poľnohospodárskych plodín na zvýšenie kvality potravín

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc., KSSRP, FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 7 004 €

**Obdobie riešenia:** 1/2007 – 12/2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 21 012 €

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:**

V rámci riešenia projektu boli analyzované plodiny s vysokou nutričnou hodnotou a špecifickými senzoričnými vlastnosťami: pohánka, cícer, šošovica a ovos. Prídavok týchto surovín pri výrobe chleba v množstve 10%, 20%, 30%, 40% a 50% ku pšeničnej múke spôsobil výrazné zmeny v zložení takto vzniknutých zmesí. Úmerne s výškou prídavku sa znižovalo množstvo lepku a menili sa reologické vlastnosti cesta, ktoré spôsobili jeho ťažšiu spracovateľnosť. Pokusné bochníky sa v porovnaní s kontrolnými vyznačovali z hľadiska technologického hodnotenia nižším objemom, merným objemom, objemovou výťažnosťou a klenutím, ale z nutričného hľadiska bol významným prínosom vyšší obsah bielkovín, minerálnych látok, vlákniny, vitamínov a ďalších biologicky aktívnych zložiek (napr. rutínu). Na základe realizovanej klinickej štúdie bolo zistené, že pri dennej konzumácii 200 g chleba s prídavkom pohánky 30% došlo k preukaznému zvýšeniu celkového antioxidačného statusu v organizme probandov a zníženiu obsahu triglyceridov v krvi.

Úloha 8.:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/4414/07 Výskum aplikácie biokalu po výrobe bioplynu z rastlinných a živočíšnych odpadov pri zachovaní udržateľnosti pestovateľských technológií

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** prof. Dr. Ing. Richard Pospíšil, KRV FAPZ

**Zodpovedný riešiteľ ČU:** Ing. Ján Mareček, PhD., KSSRP FBP

**Čerpané náklady v roku 2009:** 137 €

**Obdobie riešenia:** 1/2007 – 12/2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 411 €

**Dosiahnuté významné výsledky za celé obdobie riešenia:**

Projekt bol realizovaný na piatich variantoch hnojenia, biokal bol aplikovaný v jesennom a jarnom termíne. Pri jarnom termíne aplikácie sa prejavil pri sledovaných plodinách (jarnom jačmeni, cukrovej repe, slnečnici ročnej) vplyv na výšku úrody, bol zaznamenaný aj vyšší obsah N – látok pri jačmeni jarnom. Aplikácia sa pozitívne prejavila na celkovej kvalite cukrovej repe, ktorá mala digesciu nad 16 %. Počas trojročného pokusného obdobia bol potvrdený vplyv klimatických podmienok na hodnotené kvalitatívne znaky sledovaných produktov.

Úloha 9.:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0661/09 Mikroštruktúrne vlastnosti rastlinných tkanív

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** RNDr. Ľubomír Kubík, PhD., KF MF

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** Ing. Vladimír Vietoris, PhD., KSSRP FBP

**Čerpané náklady v r. 2009:** 300 €

**Obdobie riešenia:** 1/2007-12/2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v SK:** 20 000 Sk a 300 €

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:**

V rámci čiastkovej úlohy riešenej na KSSRP boli analyzované rastlinné materiály (pletivá, plody, listy) s cieľom zistiť vzájomné latentné vzťahy medzi fyzikálnymi a senzorickejšími vlastnosťami skúmaných vzoriek. Pletivá boli analyzované na vodivosť, fraktálne dimenzie a iné vlastnosti, ktoré spadajú pod analýzu obrazu. Zistené súvislosti (korelácie) môžu byť potenciálne využité na automatickú detekciu senzorickej kvality na reze plodu pomocou optických senzorov.

Úloha 10.:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/4434/07 Ekologická a racionalizačná výroba surovín a potravín u ošípaných a hydiny

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** prof. Ing. Juraj Mlynek, CSc., KŠZ FAPZ

**Zodpovedný riešiteľ ČU:** doc. Ing. Ladislav Lagin, CSc., KHSŽP FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 300 €

**Obdobie riešenia:** 1/2007 – 12/2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v € :** 1000 €

**Dosiahnuté významné výsledky:**

Zaradenie kŕmnych komponentov typu GMO kukurice B+810 a GMO sóje nemalo preukazný vplyv na jatočnú hodnotu ošípaných. Určité špecifiká sa prejavili vo fyzikálno-technologickej akostnej charakteristike mäsa v procese jeho zrenia počas 7 dní. Z hľadiska kvality dusenej šunky vyrobenej z individuálnych vzoriek mäsa ošípaných, neboli zistené preukazné rozdiely v technologických parametroch, ani vo výslednom senzorickej hodnotení kvality.

Úloha 11.:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/4414/07 Výskum aplikácie biokalu po výrobe bioplynu z rastlinných a živočíšnych odpadov pri zachovaní udržateľnosti pestovateľských technológií.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc Dr. Ing. Richard Pospíšil KRV FAPZ

**Zodpovedný riešiteľ ČU:** doc. RNDr. Ing. Tomáš Tóth, PhD.

**Čerpané náklady v roku 2009:** 1 500 €

**Obdobie riešenia:** 2007-2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v EUR:** 4 220 €

**Dosiahnuté významné výsledky:**

Metodické postupy, harmonogram prác a analýzy sa uskutočnili v súlade s cieľmi projektu. V treťom roku riešenia projektu boli odobraté vzorky rastlinného materiálu a pôdnych vzoriek. Sledované plodiny : kukurica na siláž, cukrová repa, jačmeň siaty, slnečnica ročná. Sledované ťažké kovy : Cd, Co, Pb, Ni. Monitoring vplyvu aplikácie biokalov a realizoval v súlade s novou zákonnou normou,

zákona č. 220/2005. Výstupy z riešeného projektu boli vo forme posterových prezentácií, prednášok a publikácií na fórach na Slovensku aj v zahraničí. V rámci riešenia projektu sa pripravila mapová dokumentácia obsahov a rozloženia sledovaných prvkov identifikovaných pomocou systému GPS. V poslednom roku riešenia projektu bola realizovaná záverečná obhajoba projektu, kde bolo skonštatované splnenie stanovených cieľov projektu. Celkovo bolo v rámci riešenia projektu publikovaných viac ako 80 príspevkov prezentovaných na rôznych fórach, vrátane dvoch monografií.

#### ➤ **PROJEKTY VEGA POKRAČUJÚCE V RIEŠENÍ V ROKU 2010**

Úloha 1:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0740/08 Rozpracovanie technológie prípravy prírodných zdrojov selénu s využitím mikrobiálnych producentov.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** Ing. Eva Szabová, PhD., KBB FBP

**Čerpané náklady v roku 2009:** 2017,12 € BV

**Obdobie riešenia:** 2008 – 2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia:** 2768,12 € BV

Úloha 2:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0339/08 Duálna kontaminácia prostredia vo vzťahu ku kvalite dopestovaných poľnohospodárskych komodít na environmentálne zaťažených oblastiach Slovenska a možnosti eliminácie vstupu rizikových látok do potravinového reťazca človeka

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** prof. Ing. Ján Tomáš, CSc., KCH FBP

**Čerpané náklady v roku 2009:** 5 198 € BV; 3 535 € KV

**Obdobie riešenia:** 2008-2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia:** 11 970 € BV; 11 136 € KV

Úloha 3:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0509/08 Krmivo ako prirodzený antioxidant v stabilizácii tukov hydínového mäsa.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** Ing. Alica Bobková, PhD. KHBP FBP

**Čerpané náklady v roku 2009:** 4839,37

**Obdobie riešenia:** 2008-2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia:** BV 9543,54 €, KV 6312,22 €

Úloha 4:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0834/08, Vplyv definovaných faktorov na procesy v bunkách reprodukčnej sústavy

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc., KFŽ FBP

**Čerpané náklady v roku 2009:** 15531 €

**Obdobie riešenia:** 2008-2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia:** 15531 €

Úloha 5:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0696/08, Rizikové faktory potravinového reťazca živočíchov – kontaminácia a prejavy toxicity *in vitro*

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. MVDr. Peter Massányi, PhD., KFŽ FBP

**Čerpané náklady v roku 2009:** 16942 €

**Obdobie riešenia:** 2008-2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia:** 30052 €

Úloha 6:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0099/08 Biologizácia produkčného procesu cukrovej repy v podmienkach klimatickej zmeny.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Vladimír Pačuta, PhD., KRV FAPZ

**Zodpovedný riešiteľ ČU:** Ing. Ján Mareček, PhD., KSSR, FBP

**Čerpané náklady v roku 2009:** 100 €

**Obdobie riešenia:** 2008 - 2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia:** 232 €

Úloha 7:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0121/08 Agroenvironmentálne, fytopatologické a toxikologické aspekty fuzarióy klasov a zŕn obilnín vo vzťahu k potravinovej bezpečnosti cereálnych produktov

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Kamil Hudec, PhD., KOR FAPZ

**Zodpovedný riešiteľ ČU:** Ing. Ján Mareček, PhD., KSSRP, FBP

**Čerpané náklady v roku 2009:** 0 €

**Obdobie riešenia:** 2008 - 2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia:** 900 €

Úloha 8:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0551/08 Produkcia a kvalita zrna jačmeňa siateho v závislosti od racionalizačných systémov hospodárenia s ohľadom na efektívnosť pestovania a dodržania ekologickej rovnováhy pestovateľského prostredia

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Juliana Molnárová, CSc., KRV FAPZ

**Zodpovedný riešiteľ ČU 1:** doc. Ing. Helena Frančáková, CSc., KSSRP FBP

**Zodpovedný riešiteľ ČU 2:** doc. Ing. Tomáš Tóth, PhD., Ing. Pavol Trebichalský, PhD., KCH FBP

**Čerpané náklady v roku 2009:** 500 €

**Obdobie riešenia:** 2008 - 2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia:** BV 500 €

Úloha 9:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 2/0012/8 Antimikrobiálna rezistencia črevnej mikroflóry zvierat vo vzťahu k potravinám

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** Prof. MVDr. Vladimír Kmeť, DrSc, SAV Košice

**Zodpovedný riešiteľ ČU:** doc. Ing. Miroslava Kačániová, PhD., KMi FBP

**Čerpané náklady v roku 2009:** BV 6161 €, KV 1895 €

**Obdobie riešenia:** 2008-2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia:** 10 844 €

Úloha 10:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0702/08 Sedimenty v krajinnom prostredí.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** prof. Ing. D. Húska, PhD.- FZKI SPU

**Zodpovedný riešiteľ ČU:** doc. Ing. S. Javoreková, PhD., KMi FBP

**Čerpané náklady v roku 2009:** 0 €

**Obdobie riešenia:** 2008 - 2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia:** BV 1991,63 €

Úloha 11:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0030/09 Polyfenolické látky v minoritných rastlinných druhoch a ich význam pre výrobu funkčných potravín

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. RNDr. Alena Vollmannová, PhD., KCH FBP

**Čerpané náklady v € v roku 2009:** 8500 €

**Obdobie riešenia:** 2009 - 2011

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 8500 €

Úloha 12:



**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0471/09 Genetické markery kvality cereálií a pseudocereálií  
**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc., KBB FBP  
**Čerpané náklady v € v roku 2009:** 5409 €, KV 5224 €  
**Obdobie riešenia:** 2009-2011  
**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** BV 5409 €, KV 5224 €

Úloha 13:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0360/09 Overenie účinku probiotík na mäsovú úžitkovosť, histologickú, histochemickú a technologickú kvalitu mäsa kurčiat rôznych hybridných kombinácií  
**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Peter Haščík, PhD., KHSŽP FBP  
**Pridelené finančné zdroje:** 5388 €  
**Čerpané náklady v € v roku 2009:** 4513,34 €  
**Obdobie riešenia:** 2009-2011  
**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:**

Úloha 14:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0410/09 Zdroje kontaminácie mlieka a mliečnych výrobkov enterokokmi s antibiotickou rezistenciou.  
**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Margita Čanigová, CSc., KHSŽP FBP  
**Pridelené finančné zdroje:** 4636 €  
**Čerpané náklady v € v roku 2009:** 4366,83 €  
**Obdobie riešenia:** 2009-2011  
**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:**

Úloha 15:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0404/09 Mikrobiálna charakteristika odpadov z poľnohospodárskej výroby využiteľných pri výrobe bioplynu a pri hľadaní nových mikrobiálnych metabolitov  
**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. S. Javoreková, PhD., KMí FBP  
**Zodpovedný riešiteľ ČU:** doc. Ing. D. Tančinová, PhD, Ing. J. Maková, PhD.  
**Čerpané náklady v € v roku 2009:** BP 12 363 €, KP 7 194 €  
**Obdobie riešenia:** 2009 – 2011  
**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 19 557 €

Úloha 16:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0372/09 Optimalizácia klasických a screeningových mikrobiologických metód pri laboratórnom vyšetrení potravín živočíšneho pôvodu.  
**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Miroslava Kačániová, PhD., KMí FBP  
**Zodpovedný riešiteľ ČU:** doc. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.  
**Čerpané náklady v € v roku 2009:** 6.710 €  
**Obdobie riešenia:** 2009-2011  
**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 6.710 €

Úloha 17:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0661/09 Reologické modely správania sa pekárskeho polotovaru a ich vzťah ku kvalite finálnych výrobkov  
**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** prof. Ing. Zdenka Muchová, CSc., KSSRP FBP  
**Čerpané náklady v r. 2009:** BV 5 409 €; KV 5 224 €  
**Obdobie riešenia:** 2009-2011  
**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia:** 10 633 €

Úloha 18:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0568/09 Objektivizácia systémov bezpečnosti potravín vo vzťahu k ich autentifikácii, hygienickým štandardom a zdraviu človeka

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Dr. Ing. Jozef Golian, KHBP FBP

**Zodpovedný riešiteľ ČU:** Ing. Vladimír Vietoris, PhD. KSSRP, FBP

**Čerpané náklady v roku 2009:** 0 €

**Obdobie riešenia:** 2009-2011

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 0 €

Úloha 19:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0512/09 Predzberové ošetrovanie a pozberové metódy prípravy nových potravín so zvýšenou antioxidačnou, kardio-, neuro- a kanceroprotektívnou aktivitou.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** prof. Ing. Jozef Hudec, PhD., KAVR FAPZ

**Zodpovedný riešiteľ ČU:** Ing. Pavol Trebichalský, PhD.

**Čerpané náklady v € v roku 2009:** 0 €

**Obdobie riešenia:** 2009 - 2011

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 0 €

#### ➤ **PROJEKTY VEGA ZAČÍNAJÚCE V ROKU 2010:**

Úloha 1:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0282/10 Využitie polysacharidov pri výrobe potravín s definovanými vlastnosťami

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc., KSSRP FBP

**Obdobie riešenia:** 2010 - 2011

Úloha 2:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0619/10 Bezpečnosť vybraných potravín vo vzťahu k ich autentifikácii, hygienickým štandardom a zdraviu človeka

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Dr. Ing. Jozef Golian, KHBP FBP

**Zodpovedný riešiteľ ČU:** Ing. Vladimír Vietoris, PhD. KSSRP FBP

**Obdobie riešenia:** 2010-2011

Úloha 3:

**Číslo a názov projektu:** VEGA Lykopen lucerny, zdravotný stav hydiny a bezpečnosť produkcie vajec a mäsa.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** prof. Ing. Mária Angelovičová, CSc. KHBP FBP

**Obdobie riešenia:** 2010-2011

Úloha 4:

**Číslo a názov projektu:** VEGA Alternatívne spôsoby chovu zvierat ako vektorov kvality surovín a potravín živočíšneho pôvodu.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Juraj Čuboň, CSc., KHSŽP FBP

**Obdobie riešenia:** 2010-2011

Úloha 5:

**Číslo a názov projektu:** VEGA 1/0661/09 Mikroštruktúrna analýza rastlinných pletív

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** RNDr. Ľubomír Kubík, PhD., Katedra fyziky MF

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** Ing. Vladimír Vietoris, PhD., KSSRP FBP

**Obdobie riešenia:** 2010-2011

#### **c) PROJEKTY RIEŠENÉ V RÁMCI HOSPODÁRSKEJ ČINNOSTI**

Na pracoviskách FBP neboli v roku 2009 riešené.

## **d) PROJEKTY RIEŠENÉ V RÁMCI GRANTOVEJ AGENTÚRY KEGA, UKONČENÉ V ROKU 2009**

Úloha 1.:

**Číslo a názov projektu:** KEGA 3/5087/07 Chémia potravín – tvorba vysokoškolskej učebnice a doplnkových multimediálnych didaktických materiálov.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. RNDr. Alena Vollmannová, PhD., KCH FBP

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** doc. Ing. Dana Tančinová, PhD., KMi FBP

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc., KSSRP FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** BV 12797 €, KV 9829 €

**Obdobie riešenia:** 2007-2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia:** BV 40 377 €, KV 33 097 €

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:**

Cieľom projektu bola príprava vysokoškolskej učebnice Chémia potravín a doplnkových multimediálnych didaktických materiálov. Na príprave jednotlivých kapitol učebnice sa podieľali spoluriešitelia z ďalších katedier FBP SPU v Nitre s cieľom komplexného pohľadu na riešenu problematiku. Rukopis učebnice je pripravený, materiál pre prípravu multimediálnej didaktickej pomôcky bol vydaný v tlačenej forme pod názvom Encyklopedická príručka chémie potravín. V súčasnosti je tlačaná forma vypredaná a do tlače je pripravená prepracovaná a doplnená verzia určená pre prípravu CD nosiča Encyklopedická príručka potravinára, ktorý bude súčasťou učebnice

Úloha 2:

**Typ, číslo a názov projektu:** KEGA 3/5080/07, Vlákňité mikroskopické huby významné vo výučbe predmetov z oblasti potravinárstva a biotechnológie.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. D. Tančinová PhD., KMi FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** BV 6.115 €, KV 5.470 €

**Obdobie riešenia:** 2007-2009

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:** 41.459,53 €

Cieľom projektu bolo rozšírenie učebných pomôcok (Mykológia - skriptá, Úvod do potravinárskej mykológie – kľúč na identifikáciu potravinársky významných vláknitých mikroskopických húb - učebnica) a zbierky najčastejšie vyskytujúcich sa mikroskopických húb v potravinách a surovinách na výrobu potravín ako i využívaných v biotechnológiách. Učebné pomôcky sú zamerané na identifikáciu potravinársky významných rodov (*Aspergillus*, *Fusarium*, *Penicillium*, *Mucor*, *Absidia* atď.) s osobitným dôrazom na producentov mykotoxínov. Učebné pomôcky sú a budú využívané najmä pri výučbe nového predmetu Potravinárska mykológia. V rámci projektu bolo zmodernizované mykologické laboratórium využívané pri výuke i riešení bakalárskych, diplomových ako i doktorandských prác.

Úloha 3:

**Typ, číslo a názov projektu:** KEGA 3/5084/07, Manažment a technológia chovu hovädzieho dobytká.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** prof. Ing. Ondrej Debreceni, CSc., KŠZ FAPZ

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc., KFŽ FBP

**Čerpané náklady v r. 2009:** 194,65 €

**Obdobie riešenia:** 2007-2009

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 1230 €

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:** Komplexne rozpracovaná problematika pôsobenia genetických faktorov pri manifestačných a realizačných efektoch významných úžitkových vlastností hovädzieho dobytká. Analyzované sú nielen primárne vlastnosti (produkcia mlieka a mäsa), ale aj tzv. fitness (dlhovekosť, reprodukčné vlastnosti, tvarové a funkčné vlastnosti vemäna). Významnou súčasťou je hodnotenie kvality a bezpečnosti jednotlivých produktov

a možnosti využitia biotechnológií pri intenzifikácii produkčného a reprodukčného procesu hovädzieho dobytku.

Úloha 4:

**Typ, číslo a názov projektu:** KEGA 3/5086/07 Bezpečnosť potravín

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Ján Brindza, CSc., KGSR FAPZ

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** doc. Ing. Jozef Golian, Dr., KHBP FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 41 776,- BV, 8827,- KV

**Obdobie riešenia:** 2007-2009

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:**

Riešitelia projektu KEGA vytvorili základné podmienky pre zavedenie problematiky bezpečnosti a kontroly kvality potravín do vzdelávacieho procesu v rámci nového špecializovaného kurzu „Bezpečnosť potravín“ určeného pre program celoživotného vzdelávania na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite v Nitre. Zabezpečili prípravu základnej dokumentácie, výber učiteľov, tvorbu multimediálneho e-vzdelávacieho produktu a akreditáciu špecializovaného kurzu, čo umožní rozširovať problematiku bezpečnosti potravín pre rôzne cieľové skupiny v rôznych oblastiach agropotravinárstva. Pri riešení projektu uplatnili poznatky získané počas aktívneho pôsobenia v medzinárodnom združení ISEKI orientovaného na riešenie problematiky bezpečnosti potravín v EÚ.

#### ➤ **PROJEKTY RIEŠENÉ V RÁMCI GRANTOVEJ AGENTÚRY KEGA, POKRAČUJÚCE V RIEŠENÍ V ROKU 2010**

Úloha 1:

**Typ, číslo a názov projektu:** KEGA 3/6229/08 Vypracovanie obsahovej štruktúry druhého a tretieho stupňa vzdelávania v študijnom programe Bezpečnosť a kontrola potravín a tvorba moderných didaktických prostriedkov

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Jozef Golian, Dr., KHBP FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** BV 6384,74 €

**Obdobie riešenia:** 2008-2010

Úloha 2:

**Typ, číslo a názov projektu:** KEGA 3/6228/08 Ekológia mikroorganizmov a jeho integrácia do študijných programov v II. a III. stupni VŠ štúdia.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Soňa Javoreková, PhD., KMí FBP

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** Ing. Jana Maková, PhD., KMí FBP S

**Čerpané náklady v € r. 2009:** BV 7163,- KV 15641,-

**Obdobie riešenia:** 2008-2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 33 027,72

Úloha 3:

**Typ, číslo a názov projektu:** KEGA 3/6197/08 Merchandising a event marketing pre produkty pôdohospodárstva: rozvoj integrovanej výučby a tvorba multimediálnych didaktických pomôcok

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Elena Horská, Dr., FEM SPU

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** doc. Ing. Jozef Golian, Dr., KHBP FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** BV 1133 €

**Obdobie riešenia:** 2008-2010

Úloha 4:

**Typ, číslo a názov projektu:** KEGA 3/7255/09 Vypracovanie štruktúry aplikácie moderných laboratórnych pre praktické cvičenia vybraných predmetov študijného programu Bezpečnosť

a kontrola potravín.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** Ing. Radoslav Židek, PhD., KHBP FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** BV 7017,55 € KV 11 369 €

**Obdobie riešenia:** 2009-2011

Úloha 5:

**Typ, číslo a názov projektu:** KEGA 3/7338/09-Imunobiológia živočíchov a človeka - príprava modernej vysokoškolskej učebnice.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. RNDr. Monika Martiniaková, PhD., FPV UKF Nitra

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** doc. Ing. Norbert Lukáč, PhD., KFŽ FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 822 €

**Obdobie riešenia:** 2009-2011

Úloha 6:

**Typ, číslo a názov projektu:** KEGA 3/7008/09: Nové smery v genetike a biotechnológiách: popularizácia nových poznatkov a tvorba študijných materiálov pre rôzne typy škôl.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. RNDr. Radoslav Omelka, PhD., KBaG FPV, UKF

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc., KFŽ FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 367,20€

**Obdobie riešenia:** 2009-2011

**e) PROJEKTY RIEŠENÉ V RÁMCI AGENTÚRY NA PODPORU VEDY A VÝSKUMU (APVV) A PROJEKTY APLIKOVANÉHO VÝSKUMU (AV), UKONČENÉ V ROKU 2009:**

Úloha 1.:

**Typ, číslo a názov projektu:** APVV-0299-06 Environmentálne faktory ovplyvňujúce zdravie živočíchov.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** prof. Ing. Jaroslav Kováčik, PhD. KFŽ FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 27 086,00 €

**Obdobie riešenia:** 2007-2009

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia v €:**

V rámci riešených etáp projektu sa v modelových pokusoch sledovali vzájomné interakcie ťažkých kovov a vybraných aditívnych látok v organizme zvierat a človeka. Stanovovali sa koncentrácie vybraných toxických látok a ich vplyv na zmeny makroskopickej stavby a mikroskopickej štruktúry jednotlivých tkanív a orgánov hospodárskych zvierat a biochemické ukazovatele krvného séra (minerálny, enzymatický, bielkovinový a energetický profil). Vyhodnocovali sa alterácie štruktúry buniek (Leydigové bunky) kultivovaných *in vitro* po expozícií vybraných toxických prvkov. Zisťovala sa pohyblivosť spermií a výskyt malformovaných foriem vo vzťahu k toxickým látkam a ich účinok na apoptotické a oxidatívne procesy spermií.

➤ **PROJEKTY RIEŠENÉ V RÁMCI AGENTÚRY NA PODPORU VEDY A VÝSKUMU (APVV) A PROJEKTY APLIKOVANÉHO VÝSKUMU (AV), POKRAČUJÚCE V RIEŠENÍ V ROKU 2010:**

Úloha 1.:

**Typ, číslo a názov projektu:** AV 566/01110 Objektivizácia parametrov kvality potravín a ich vplyv na spotrebiteľa

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** prof. Ing. Ľudmila Nagyová, PhD. KMM FEM

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** doc. Ing. Helena Frančáková, CSc., KSSRP FBP

**Čerpané náklady v r. 2009:** na rok 2009 neboli pridelené financie, dočerpané z roku 2008 – 366 €

**Obdobie riešenia:** 2008-2010

Úloha 2:

**Typ, číslo a názov projektu:** APVV bilaterálna spolupráca Slovensko – Slovinsko SK-SI-0008-08 Polyphenolic substances in minor plant species with long tradition in Slovak republic and Slovenia and its importance for functional foodstuffs production

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. RNDr. Alena Vollmannová, PhD., KCH FBP

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** prof. Ivan Kreft, Univerzita Ljubljana, Slovinsko

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 2655,51 €

**Obdobie riešenia:** 2009-2010

Úloha 3:

**Typ, číslo a názov projektu:** APVV-SK-HU-0005-08Vplyv ťažkých kovov na antioxidačný status spermii (ejakulátov).

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Norbert Lukáč, PhD., KFŽ FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 1493,73 €

**Obdobie riešenia:** 2009-2010

Úloha 4:

**Typ, číslo a názov projektu:** APVV č. VMSP-P-0057-09: Výskum technologických možností zvyšovania kvality a bezpečnosti cereálnych výrobkov s aplikáciou probiotických enzýmov.

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** prof. Ing. Mária Angelovičová, CSc., KHBP FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** BV 16 366 € KV 6 686 €

**Obdobie riešenia:** 2009-2011

Úloha 5:

**Typ, číslo a názov projektu:** APVV č. VMSP-P-0111-09 Rýchla detekcia patogénnych baktérií v potravinárskej praxi

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. Ing. Miroslava Kačániová, PhD., KMí FBP

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** doc. Ing. Jozef Golian, Dr., KHBP FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** BV 3 351 €

**Obdobie riešenia:** 2009-2011

Úloha 6:

**Typ, číslo a názov projektu:** APVV č. VMSP-P-0111-09 Rýchla detekcia patogénnych baktérií v potravinárskej praxi

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** EL spol. s r.o.

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** doc. Ing. Miroslava Kačániová, PhD., KMí FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 9.960,-

**Obdobie riešenia:** 2009-2011

Úloha 7:

**Typ, číslo a názov projektu:** APVV č. VMSP-P-0057-09 Výskum technologických možností zvyšovania kvality a bezpečnosti cereálnych výrobkov s aplikáciou probiotických enzýmov

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** Tekmar Slovensko s.r.o.

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** doc. Ing. Miroslava Kačániová, PhD., KMí FBP

**Čerpané náklady v € r. 2009:** 12 951,20

**Obdobie riešenia:** 2009-2011

f) **PROJEKTY ZAČLENENÉ DO 5., 6. A 7. RÁMCOVÉHO PROGRAMU EÚ,**

## **UKONČENÉ V ROKU 2009**

Na katedrách FBP SPU v Nitre v roku 2009 neboli realizované.

### **g) PROJEKTY RIEŠENÉ V RÁMCI MEDZINÁRODNEJ VEDECKO-TECHNICKEJ SPOLUPRÁCE (MVTS), UKONČENÉ V ROKU 2009**

#### **➤ PROJEKTY RIEŠENÉ V RÁMCI MEDZINÁRODNEJ VEDECKO-TECHNICKEJ SPOLUPRÁCE (MVTS), POKRAČUJÚCE V RIEŠENÍ V ROKU 2010:**

Úloha 1.:

**Typ, číslo a názov projektu:** 814304 Indoor fungi

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** Dr. Michael Sulyok, Analytikzentrum, Interuniversitäres Department für Agrobiotechnologie, IFA Tulln

**Zodpovedný riešiteľ ČU, pracovisko:** Ing. Soňa Felšöciová, PhD. od 1.7. zodpovedný riešiteľ doc. Ing. Dana Tančinová, PhD., KMi FBP

**Čerpané náklady v r. 2009:** 5.000 €

**Obdobie riešenia:** 2007 - 2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** 10.000 €

**Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:**

Cieľom projektu je získať informácie o prítomnosti mikroskopických húb vo vnútorných prostrediach bytov slovenských domácností a analyzovať toxikologické riziko expozície obyvateľov týchto priestorov. Úlohou katedry mikrobiológie je komplexná mykologická práca spočívajúca v izolácii, identifikácii a poskytovaní čistých kultúr resp. ich extraktov na ďalšie analytické spracovanie pre Analytické centrum v IFA Tulln v Rakúsku. Za rok 2009 boli spracované výsledky 20 vzoriek. K najčastejšie izolovaným druhom patrili: *Cladosporium sphaerospermum*, nasledoval *Aspergillus versicolor* (každý izolát tohto druhu produkuje mykotoxín sterigmatocystín) a *Penicillium chrysogenum*.

### **h) VÝSKUMNÉ PROJEKTY RIEŠENÉ V KOOPERÁCIE**

Na katedrách FBP SPU v Nitre v roku 2009 neboli realizované.

### **i) PROJEKTY RIEŠENÉ V KOOPERÁCII S INÝMI REZORTMI**

Na katedrách FBP SPU v Nitre v roku 2009 neboli realizované.

### **j) ROZVOJOVÉ PROJEKTY**

Úloha č. 1:

**Typ, číslo a názov projektu:** 24786 Rekonštrukcia a inovácia chemických laboratórií Katedry chémie a Katedry biochémie FBP SPU v Nitre

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. RNDr. Ing. Tomáš Tóth, PhD., KCH FBP

**Čerpané náklady v r. 2009:** 0,- EUR

**Obdobie riešenia:** 2009 - 2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** KV 81.000,-

Úloha č. 2:

**Typ, číslo a názov projektu:** 2175 Dobudovanie Laboratória environmentálnych a potravinárskych analýz (LEPA) Fakulty biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre

**Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko:** doc. RNDr. Ing. Tomáš Tóth, PhD., KCH FBP

**Čerpané náklady v r. 2009:** 0,- EUR

**Obdobie riešenia:** 2009 - 2010

**Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v €:** KV 25.000,-

## **k) PROJEKTY ŠTÁTNYCH OBJEDNÁVOK A POŽIADAVIEK PRAXE**

Na katedrách FBP SPU v Nitre v roku 2009 neboli realizované.

## **l) INÉ RIEŠENÉ PROJEKTY, UKONČENÉ V ROKU 2009**

Na katedrách FBP SPU v Nitre v roku 2009 neboli realizované.

## **II. 2 MATERIÁLNO-TECHNICKÉ ZABEZPEČENIE**

Pri hodnotení materiálno-technického zabezpečenia FBP je potrebné zvýrazniť postavenie fakulty vo vzťahu k SPU a prioritám jej pôsobenia. Súčasný stav priestorového zabezpečenia a materiálno-technického vybavenia FBP je nedostatočný a nemôže spĺňať požiadavky na jej perspektívne uplatnenie sa vo všetkých oblastiach hlavných činností a poslania. FBP navrhuje na základe personálneho auditu uskutočneného na SPU podľa jednotlivých základných pracovísk rozdeliť priestory SPU pre fakulty.

Z hľadiska kvalitatívnej vybavenosti a bezpečnosti práce v laboratóriách je potrebné vybudovať špecializované laboratóriá na Katedre hygieny a bezpečnosti potravín. Najväčším problémom KSSRP je nevyhovujúce priestorové vybavenie, potreba vybudovať ďalšie laboratóriá, knižnicu, pracovne pre doktorandov a mladých pedagógov. Finančnú podporu potrebuje katedra aj pri formovaní nového oddelenia enológie a technológie záhradníckych produktov. Významné kapitálové investície si vyžaduje aj komplexná stavebná prestavba pavilónu RI, ktorá by pomohla aspoň čiastočne riešiť priestorové problémy fakulty.

Treba poukázať tiež na skutočnosť, že z hľadiska súčasnej úrovne financovania vedy a techniky z rozpočtových zdrojov a aj napriek vysokému riešiteľskému potenciálu FBP, bude ťažko konkurovať a rovnocenne medzinárodne spolupracovať v nasledovnom období s renomovanými zahraničnými inštitúciami. Stagnácia, resp. pokles kapitálových finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu brzdí modernizáciu prístrojového vybavenia a infraštruktúry pracovísk. V súčasnom období je úroveň materiálno-technického zabezpečenia jednotlivých katedier FBP rozdielna, od špičkového vybavenia až po prístroje opotrebované materiálne aj morálne. Vybavenosť pracovísk FBP výpočtovou technikou je na veľmi dobrej úrovni.

FBP aj napriek uvedenému, neustále hľadá možnosti pre výskum na vysokej úrovni. V tomto smere sa zapojila do budovania interdisciplinárnych kapacít vytváraním siete excelencie pre oblasť biotechnológií v združení pracovísk SR v centre excelencie „Biotechnologické centrum SR“ pod názvom BITCET – združenie a v Centre potravinárskeho výskumu koordinovaného VUP v Bratislave.

### ***Na pracoviskách FBP sa budujú špecializované laboratóriá ako sú:***

Laboratórium kvantifikácie motility a charakteristiky celulárnych a subcelulárnych štruktúr, Laboratórium klinickej biochémie pre stanovenie (dusíkového, energetického, lipidického, minerálneho, vitamínového) profilu telových tekutín zvierat, Laboratórium mikroskopickej morfológie na štúdium štruktúry mäkkých tkanív a telových tekutín, Laboratórium rádiometrie a rádioekológie, Laboratórium molekulárnej biológie, Biotechnologické laboratórium, Laboratórium pre prácu s vysokoradioaktívnym materiálom, Referenčné reologické laboratórium, Laboratórium mikrobiológie mlieka, Mikrobiologické laboratórium, Mykologické a bakteriologické laboratórium, PCR laboratórium, Katedrálna zbierka mikroskopických húb.

### ***Na pracoviskách FBP sa nachádza nasledovná špičková technika:***

Sekvenátor ABI 310 PRISM, Bioreactor MBR Sulzer pre submerznú kultiváciu, elektroforérické zariadenia pre sekvenčnú, vertikálnu a horizontálnu elektroforézu, odstredivky Beckman Avanti J-25 a Sigma 1K15, termocyklery, real Time PCR, HPLC Gynkotek, Transiluminátor UVP, UV-VIS Spektrofotometer Jasco V 530, systém úpravy vody Water Millipore Simplicity, lyofilizačné zariadenia, ELISA reader, analyzátor celulárnej motility CASA Sperm Vision, mikroskop s kamerou a s monitorom, plynový chromatograf- CHROM 5, Farinograph (ICC Standard nr.



115), Amylograph (ICC Standard nr. 126), Extenzograph (ICC Standard 114/1), AAS Varian AA Spectr DUO 240FS/240Z/UltrAA, Vysokoučinný kvapalinový chromatograf HLPC Alliance 2695XC s detektorom diódového pola, hematologický analyzátor pre domáce a laboratórne zvieratá, analyzátor iónov v telových tekutinách. V spoločnom užívaní a v priestoroch MF je lokalizovaný mikropivovar.

**Tabuľka 5: Finančné zabezpečenie vedeckovýskumných aktivít z rozpočtových zdrojov MŠ SR a iných rezortov (v €) – ide len o projekty koordinované pracovníkmi FBP**

Finančné prostriedky		KBB	KSSRP	KCH	KHBP	KHSŽP	KFŽ	KMi	FBP
<b>B</b> <b>V</b>	<i>VEGA</i>	15 454	12 413	25 548	16 644	11 451	28 414	25 234	<b>135 158</b>
	<i>KEGA</i>	416	3 604	12 797	17 542	0	1 628	13 278	<b>49 265</b>
	<i>APVV</i>	0	0	2 656	23 052	0	33 360	9 960	<b>69 028</b>
	<i>VTP</i>								
	<i>MVTS</i>								
	<i>Rozvoj. projekty</i>								
	<i>GA SPU</i>	0	0	0	0	0	884	0	884
	<i>ITK projekty</i>								
	<b>spolu z MŠ SR</b>	<b>15 870</b>	<b>16 017</b>	<b>41 001</b>	<b>57 238</b>	<b>11 451</b>	<b>64 286</b>	<b>48 472</b>	<b>254 335</b>
	<i>štátne objednávky</i>								
	<i>hospod. zmluvy</i>								
<b>SPOLU BV:</b>	<b>15 870</b>	<b>16 017</b>	<b>41 001</b>	<b>57 238</b>	<b>11 451</b>	<b>64 286</b>	<b>48 472</b>	<b>254 335</b>	
<b>KV</b>	<i>VEGA</i>	9 141	5 224	8 116	12 680	0	9 835	9 089	54 085
	<i>KEGA</i>	0	0	9 829	11 369	0	0	21 111	42 309
	<i>APVV</i>								
	<i>VTP</i>								
	<i>MVTS</i>								
	<i>Rozvoj. projekty</i>	0	0	106900	0	0	0	0	106 900
	<i>GA SPU</i>								
	<i>ITK projekty</i>								
	<b>spolu z MŠ SR</b>	<b>9 141</b>	<b>5 224</b>	<b>124845</b>	<b>24 049</b>	<b>0</b>	<b>9 835</b>	<b>30 200</b>	<b>203 294</b>
	<i>štátne objednávky</i>								
	<i>hospod. zmluvy</i>								
<b>SPOLU KV:</b>	<b>9 141</b>	<b>5 224</b>	<b>124845</b>	<b>24 049</b>	<b>0</b>	<b>9 835</b>	<b>30 200</b>	<b>203 294</b>	
<b>Spolu BV+KV:</b>	<b>25 011</b>	<b>21 241</b>	<b>165846</b>	<b>81 287</b>	<b>11 451</b>	<b>74 121</b>	<b>78 672</b>	<b>457 629</b>	

### II. 3 FINANČNÉ ZABEZPEČENIE

Pracoviská FBP v roku 2009 získali prostredníctvom rôznych grantov dotáciu **457 629 €** z rozpočtových zdrojov (tab.5-8), z toho **254 335 € (bežných)** a **203 294 € (kapitálových)**, čo predstavuje **na jedného tvorivého pracovníka 7 100,5 €**. Najviac finančných prostriedkov na jedného TP priniesla KCH (11846,1 €) a najmenej KHSŽP (1272,3 €).

Pridelené finančné prostriedky boli využité efektívne a účelne. Z pridelených prostriedkov sa však mohla realizovať iba minimálna obnova prístrojovej techniky a väčšina financií sa využila na doplnenie už existujúcej techniky, nákup chemikálií, laboratórneho skla, biologického materiálu a kancelárskych potrieb resp. na náklady spojené s aktívnou účasťou na medzinárodných a domácich konferenciách a seminároch.

**Tabuľka 6** Prepočet finančného zabezpečenia vedeckovýskumných projektov z tabuľky 5 na prepočítaný stav TP

Prepočet podľa katedier	KBB	KSSRP	KCH	KHBP	KHSŽP	KFŽ	KMi	FBP spolu
Tvoriví pracovníci z toho:	6	9,05	14	8,95	9	9,45	8	<b>64,45</b>
Učítelia s PhD.	6	8,05	11	8,45	8	7,45	5	<b>54,45</b>
Vedecko-výskumní pracovníci VŠ	0	1	3	0	1	2	3	<b>10</b>
Fin. v €/TP	4 168,5	2 347,1	11846,1	9 082,3	1 272,3	7 843,5	9 834	<b>7 100,5</b>
Fin. v € /učítelia	4 168,5	2 638,6	15076,9	8601,8	1431,4	9949,1	13112	<b>8 404,6</b>

Vysvetlivky: TP = UC+VTP (Tvoriví pracovníci = Učítelia s PhD. + Vedecko-technickí pracovníci VŠ)

**Tab. 7** Finančné zabezpečenie vedecko-výskumných aktivít z medzinárodných zdrojov (v €)

Fin. prostriedky použité ako:	KBB	KSSRP	KCH	KHBP	KHSŽP	KFŽ	KMi	FBP spolu
Bežné výdavky	-	-	-	-	-	-	5000	5000
Kapitálové výdavky	-	-	-	-	-	-	-	-
Spolu	-	-	-	-	-	-	5000	5000

**Tab. 8** Počet pracovníkov participujúcich na medzinárodných vedeckovýskumných projektoch a zabezpečené finančné zdroje z MŠ (v €)

	KBB	KSSRP	KCH	KHBP	KHSŽP	KFŽ	KMi	FBP spolu
Počet pracovníkov	-	-	2	-	-	2	3	7
Finančné zdroje rozpočtové z MŠ	-	-	2655,51	-	-	0	0	2655,51

## II. 4 PERSONÁLNE ZABEZPEČENIE

Na FBP bol prepočítaný stav pracovníkov (tab.9a, 9b) k **31. 12. 2009** nasledovný:

- pedagogickí pracovníci: 58,4 (5,9 prof. z toho 1,9 DrSc., 17,30 doc., 34,2 OA, 1 asistent)
  - technickí pracovníci – prevádzka: 9
  - vedecko-technickí pracovníci - výskum: 18 (10 VŠ, 8 SŠ)
  - administratíva: 4
  - robotnícke kategórie: 12
- SPOLU 101,4**

Z analýzy personálneho stavu katedrií FBP vyplýva, že na dvoch katedrách nie je profesor, na KMi je funkčné miesto profesora obsadené docentom v zmysle zákona o VŠ a na KHSŽP bol doc. Ing. Juraj Čuboň odsúhlasený vedeckou radou SPU za profesora a čaká na menovanie prezidentom SR. Obdobne doc. Ing. Peter Chrenek, DrSc. z KBB bude pozvaný na menovanie za profesora prezidentom SR. V roku 2009 bolo úspešne ukončené habilitačné konanie na FBP Ing. Františka Buňku, PhD. z Univerzity Tomáše Bati ve Zlíne, ČR a Ing. Jána Salaju, DrSc. riaditeľa ÚGBR SAV v Nitre. Na UKF v Nitre sa úspešne inauguroval doc. MVDr. Peter Massanyi, PhD. (KFŽ) a habilitoval Ing. RNDr. Tomáš Tóth, PhD. (KCH). Na FZKI SPU v Nitra sa úspešne habilitoval Ing. Peter Lazor, PhD. (KCH).

**Tabuľka 9a: Prehľad o štruktúre pracovníkov FBP (počet) v roku 2009 (prepočítaný stav)**

Kategória pracovníkov	KBB	KSSRP	KCH	KHBP	KHSŽP	KFŽ	KMi	FBP spolu
Učiteľia spolu	8	8,5	11	9,45	8	7,45	6	<b>58,4</b>
z toho profesori	1	1	1	1,45	0	1,45	0	<b>5,9</b>
Docenti	2	2,3	2	2	4	2	3	<b>17,3</b>
Odborní asistenti	4	5,2	8	6	4	4	3	<b>34,2</b>
Asistenti	1	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>
DrSc.	1	0	0	0,45	0	0,45	0	<b>1,9</b>
CSc./PhD.	5	8,05	11	8,5	8	7	5	<b>52,55</b>
VTP – výskum( z toho VŠ)	2/0	2/1	5/3	0/0	1/1	4/2	4/1	<b>18/8</b>
Technickí pracovníci - prevádzka	1	2	1	2	2	0	1	<b>9</b>
Administratíva + dekanát	1	1	1	0	1	0	0	<b>4+6</b>
Tvoriví pracovníci	6	9,05	14	8,95	9	9,45	6	<b>62,45</b>
Doktorandi – DF/EF	8/3	6/5	7/3	12/9	7/1	9/5	9/2	<b>58/28</b>
Študenti v rámci ŠVK	5	4	5	7	4	4	3	<b>32</b>

**Vysvetlivky:** TP = UČ+VTP (Tvoriví pracovníci = Učiteľia s PhD. + Vedecko-technickí pracovníci VŠ)

**Tabuľka 9b: Prehľad o štruktúre pracovníkov FBP (počet) v roku 2009 (fyzický stav)**

Kategória pracovníkov	KBB	KSSRP	KCH	KHBP	KHSŽP	KFŽ	KMi	FBP spolu
Učiteľia spolu	8	11	11	11	8	8	6	<b>63</b>
z toho profesori	1	1	1	2	0	2	0	<b>7</b>
Docenti	2	3	2	2	4	2	3	<b>18</b>
Odborní asistenti	4	7	8	7	4	4	3	<b>37</b>
Asistenti	1	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>
DrSc.	1	0	0	1	0	1	0	<b>3</b>
CSc./PhD.	5	10	11	9	8	7	5	<b>55</b>
Vedecko-technickí pracovníci – výskum	2	2	5	0	1	4	4	<b>18</b>
Technickí pracovníci - prevádzka	1	2	1	2	2	0	1	<b>9</b>
Administratíva	1	1	1	0	1	0	0	<b>4</b>
Doktorandi – DF/EF	8/3	6/5	7/3	12/9	7/1	9/5	9/2	<b>58/28</b>
Študenti v rámci ŠVK	5	4	5	7	4	4	3	<b>32</b>

Vedecká rada FBP súčasne odsúhlasila začatie inauguračného konania doc. RNDr. Aleny Vollmannovej, PhD. (KCH) a habilitačného konania Ing. Janetty Musilovej, PhD. (KCH), Ing. Andriany Kolesárovej, PhD. (KFŽ) a Ing. Marcely Capcarovej, PhD.(KFŽ). Ďalej začalo habilitačné konanie Ing. Romana Labudu, PhD. z IFA Tullnu v Rakúsku, Ing. L. Buňkovej, PhD. z Univerzity Tomáše Bati ve Zlíne, ČR a Ing. Ondreja Hegeďúsa, CSc., z KCH FPV UKF Nitra.

Koordináciu projektov tradične zabezpečujú najmä profesori a docenti. Na riadení čiastkových úloh sa podieľajú aj odborní asistenti.

### III. APLIKÁCIA A OVEROVANIE VÝSLEDKOV VVČ

#### a) Výskum, aplikácia a overovanie na VPP Koliňany a BZ SPU

Spolupráca s VPP Koliňany je na dobrej úrovni, spolupracuje sa predovšetkým v rámci riešenia záverečných prác bakalárskeho, inžinierskeho a doktorandského štúdia, ktoré sú väčšinou riešené v nadväznosti na výskumné úlohy katedry.

Výsledky biochemických analýz telových tekutín HZ ako aj stanovenie metabolického profilového statusu HZ sú realizované v rámci kooperácie medzi katedrou a VPP Koliňany pri riešení výskumných projektov.

#### b) Overovanie a aplikácia výsledkov v oblasti agropotravinárskej, technickej a ekonomickej praxe a pri tvorbe životného prostredia

V roku 2009 výsledky VVČ katedier sa prezentovali na významných medzinárodných kongresoch, sympóziách a výstavách.

#### c) Patenty, vynálezy

V roku 2009 neboli realizované.

### IV. PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ (vid'. tab.12-14)

Publikačná činnosť katedier FBP zodpovedá tradícii a možnostiam fakulty. **V roku 2009 bolo publikovaných spolu (stav k 12.1.2010) 359 publikácií, čo je 6,54 príspevku na jedného pedagóga (5,53 na ITP).** Potešiteľné je uverejnenie 28 vedeckých prác v karentovaných časopisoch a spolu za FBP 274 citácií, z toho 95 citácií v zahraničných publikáciách (Web of Science, SCOPUS).

Najvyšší počet publikácií na jedného TP dosiahla KFŽ (11,64) a najnižší KCH (3,71), pričom najviac publikácií v karentovaných časopisoch mala KFŽ (13). Najvyšší počet citácií na jedného TP dosiahla KFŽ (58) a najnižší KBB (1,33), pričom najviac citácií v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS mala KFŽ (59).

Väčšina prác je publikovaná v domácich nekarentovaných vedeckých časopisoch. Trvalou úlohou je publikovať vedecké výsledky najmä v karentovaných časopisoch. Ďalším trendom je rozširovanie medzinárodnej spolupráce, ktorá by umožnila zvýšenie podielu vedeckých príspevkov v kvalitných vedeckých časopisoch.

**Tabuľka 13: Prehľad citácií podľa katedier a kategórií (2009)**

Citácie podľa kategórií	KBB	KSSRP	KCH	KHBP	KHSŽP	KFŽ	KMi	FBP spolu
SCI a Web of Science	5	6	5	3	5	59	12	<b>95</b>
Zahraničné neindexované (vo vedeckých, odb. čas. a knihách)	1	7	7	1	1	2	1	<b>20</b>
Domáce (vo vedeckých, odb. časopisoch, knihách a zborníkoch)	2	21	51	21	12	39	13	<b>159</b>
Citácie spolu	<b>8</b>	<b>34</b>	<b>63</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>274</b>

**Tabuľka 14: Prehľad publikácií a citácií na učiteľa a tvorivého pracovníka podľa katedier, (r. 2009)**

Katedry FBP	Počet publik. celkom	Počet publik. na učiteľa	Počet publikácií na TP	Počet vedeckých článkov <sup>1</sup> na TP	Počet citácií celkom	Počet citácií na učiteľa s PhD.	Počet citácií na TP	Počet citácií WoS na TP
KBB	38	6,33	6,33	2,83	8	1,33	1,33	0,83
KSSRP	36	4,23	3,79	2,32	34	4,0	3,5	0,63
KCH	52	4,73	3,71	2,36	63	5,73	4,5	0,36
KHBP	102	11,40	11,40	5,03	25	2,94	2,79	0,34
KHSŽP	68	8,50	7,55	4,89	18	2,25	2,0	0,55
KFŽ	110	14,76	11,64	7,09	100	14,28	10,58	6,24
KMi	62	12,40	10,33	6,83	26	5,2	4,33	2,00
FBP spolu	<b>359</b>	<b>6,54</b>	<b>5,53</b>	<b>2,93</b>	<b>274</b>	<b>5,17</b>	<b>4,22</b>	<b>1,46</b>

Vysvetlivky: <sup>1</sup> Kategórie publikačnej činnosti ADC, ADD, ADE, ADF, AEC, AED

## V. VEDECKÁ VÝCHOVA NA FAKULTE

### a/ Akreditované študijné programy na 3. stupni VŠ:

Fakulta mala právo školiť a úspešne bola akreditovaná aj v roku 2009 v študijných programoch biotechnológie, molekulárna biológia a technológia potravín. V rámci doktorandského štúdia FBP v roku 2009 skolila **94 doktorandov**, z toho **65 doktorandov v dennej forme štúdia a 29 doktorandov v externej forme štúdia**. V roku 2009 obhájili 14 doktorandi svoje dizertačné práce, z toho 10 v dennej forme štúdia a 4 doktorandi v externej forme štúdia (tab.17, 18).

### b/ Akreditované študijné programy v roku 2009 na všetkých formách štúdia:

- **Bakalárske študijné programy:** aplikovaná biológia, agrobiotechnológia, agropotravinárstvo, bezpečnosť a kontrola potravín
- **Inžinierske študijné programy:** aplikovaná biológia, biotechnológia, fyziológia živočíchov, technológia potravín, bezpečnosť a kontrola potravín
- **Doktorandské študijné programy:** molekulárna biológia, biotechnológia, technológia potravín.

- FBP má akreditovaný špecializovaný štvorsesemestrálny študijný program **pre celoživotné vzdelávanie** „Manažér bezpečnosti potravín“ a študijný program **Univerzity tretieho veku** „Potraviny – výživa – zdravie“, ktorý sa realizuje v Nitre a v Martine.

### c/ Právo uskutočňovať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov:

v študijnom odbore 6.1.13. Spracovanie poľnohospodárskych produktov a v študijnom odbore 5.2.25 Biotechnológie.

### d/ Organizácia doktorandského štúdia (pozitíva a negatíva, dôvody prerušovania štúdia)

Organizácia doktorandského štúdia je fakultou zabezpečovaná podľa zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov a schváleným materiálom o doktorandskom štúdiu na SPU. Prijímacie skúšky na doktorandské štúdium pre akademický rok 2009/2010 v študijných programoch biotechnológie (BT), molekulárna biológia (MB) a technológia potravín (TP) sa konali **29. júna 2009** (tab. 18). Prihlásených bolo **celkovo 43 záujemcov**, z toho **37**

na dennú formu štúdia (DF) a 6 na externú formu štúdia (EF). Na študijný program MB boli prihlásení 8 záujemcovia (DF), na BT 17 (16 DF, 1 EF) a 18 záujemcov na TP (13 DF, 5 EF).

**Tabuľka 17: Prehľad o základných aktivitách vo vedeckej príprave uskutočňovanej formou doktorandského štúdia v roku 2009 (štipendium z MŠ SR) – stav k 31.12.2009**

Riadok	Ukazovateľ	FAPZ	FEM	FBP	FZKI	TF	SPU
1.	Počet doktorandov			94			
2.	(z r. 1)			10			
3.	pre zmluvné pracoviská – EVI (SAV)			0			
4.	vo ved. vých. prac. školiaceho pracoviska			55			
5.	v dennej forme doktorandského štúdia			29			
6.	v externej forme doktorandského štúdia			34			
6.	Novoprijatí na doktorandské štúdium v roku 2009 celkom			5			
7.	(z r. 6)			22			
8.	pre zmluvné pracoviská - EVI (SAV)			7			
9.	denní doktorandi			0			
10.	externí doktorandi			14			
11.	doktorandi z pracovísk školiaceho pracoviska			14			
11.	V roku 2009 doktorandské štúdium ukončilo			14			
12.	z toho			14			
13.	(z r. 11)			0			
14.	v plánovanom termíne			2			
15.	v novourčenom termíne			1			
13.	Počet zrušených miest doktorandského štúdia			0			
14.	Počet zahraničných doktorandov			0			
15.	z toho (z r. 14) počet vládnych štipendistov			0			
16.	počet doktorandov študujúcich na vl. nákl.			0			
17.	Externí doktorandi z pracovísk školiaceho pracoviska			3			

**Tabuľka 18: Prehľad o počtoch prijatých a ukončených študentov doktorandskej prípravy v rámci jednotlivých vedných odborov, resp. študijných programov v roku 2009 (počty doktorandov financovaných MŠ SR)**

**Fakulta biotechnológie a potravinárstva**

Štud. program, resp. vedný odbor	Počet prijatých		Počet ukončených	
	denne	externe	denne	externe
<b>VEDNÉ ODBORY:</b>				
29-07-9 biotechnológia	0	0	0	0
<b>ŠTUDIJNÉ PROGRAMY:</b>				
biotechnológia	13	3	3	1
molekulárna biológia	5	0	2	1
technológia potravín	9	4	5	2
<b>spolu:</b>	<b>27</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>4</b>

*V rámci prijímacieho konania bolo spolu prijatých 34 uchádzačov, z toho 27 doktorandov na dennú formu štúdia a 7 doktorandov na externú formu štúdia (tab.17, 18). Pre študijný program MB boli prijatí 5 doktorandi na DF, na študijný program BT boli prijatí 13 doktorandi na DF a 3 na EF štúdia a na študijný program TP 9 doktorandov na DF a 4 doktorandov na EF štúdia. Na ÚGBR SAV v Nitre boli prijatí 5 doktorandi (DF) a na CVŽV VÚŽV v Nitre dvaja doktorandi (EF).*

Za účelom vytvorenia a posilnenia vedeckovzdelávacích kontaktov, dosiahnutie vysokého odborného vzdelávanie na medzinárodnej úrovni a zvýšenia výmeny skúseností medzi univerzitami podpísala pred dvoma rokmi Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre zmluvu o spolupráci s **Universita' Degli Studi Del Molise v Campobasso v Taliansku a s University of Technology and Life Sciences v Bydgoszczy v Poľsku**. Všetky tri partnerské univerzity vytvorili spoločný medzinárodný doktorandský študijný program s názvom „**Welfare, biotechnológie a kvalita živočíšnej produkcie**“, ktorý sa v súčasnosti už úspešne realizuje. Vo výkonnom výbore participuje jeden zástupca z každej univerzity. SPU reprezentuje prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc., lokálna koordinátorka výboru z FBP, stálym hosťom výboru je doc. Ing. Erika Horniaková, CSc. z FAPZ. Program doktorandského štúdia je štvorročný, pričom povinnosťou študentov je absolvovať časť štúdia na partnerských univerzitách alebo vo výskumných centrách či medzinárodných spoločnostiach. Študijný program obsahuje výskumné aktivity prepojené na jednotlivé univerzity, cykly špecializovaných prednášok, letné školy, semináre, doškoloňovacie kurzy, pričom všetky aktivity sú kreditovo ohodnotené. Ukončenie štúdia je realizované obhajobou doktorandskej dizertačnej práce v anglickom jazyku pred medzinárodnou štátnou komisiou. V akademickom roku 2009/2010 sú do programu zapojení 6 študentov z SPU (4 študenti z FBP a 2 z FAPZ), štyria študenti z Talianska a šiesti študenti z Poľska.

d/ **Habilitačné a inauguračné konania** – Doc. Ing. Peter Chrenek, DrSc. (KBB) a doc. Ing. Juraj Čuboň, CSc. (KHSŽP) čakajú na menovanie prezidentom SR za profesora. V roku 2009 bolo úspešne ukončené habilitačné konanie na FBP(tab.11) Ing. Františka Buňku, PhD. z Univerzity Tomáše Bati ve Zlíne, ČR a Ing. Jána Salaja, DrSc. riaditeľa ÚGBR SAV v Nitre. Na UKF v Nitre sa úspešne inauguroval doc. MVDr. Peter Massanyi, PhD. (KFŽ) a habilitoval Ing. RNDr. Tomáš Tóth, PhD. (KCH). Na FZKI SPU v Nitra sa úspešne habilitoval Ing. Peter Lazor, PhD. (KCH).

Vedecká rada FBP odsúhlasila začatie inauguračného konania doc. RNDr. Aleny Vollmannovej, PhD. (KCH) a habilitačného konania Ing. Janetty Musilovej, PhD. (KCH), Ing. Andriany Kolesárovej, PhD. (KFŽ) a Ing. Marcely Capcarovej, PhD.(KFŽ). Ďalej začalo habilitačné konanie Ing. Romana Labudu, PhD. z IFA Tullnu v Rakúsku, Ing. L. Buňkovej, PhD. z Univerzity Tomáše Bati ve Zlíne, ČR a Ing. Ondreja Hegedúsa, CSc., z KCH FPV UKF Nitra.

**Tabuľka 11: Prehľad o počte pracovníkov zaradených do habilitačného a inauguračného konania na FBP**

Forma odborného rastu	KCH	KBB	KMi	KFŽ	KSSRP	KHSŽP	KHBP	FBP spolu
Menovanie za profesora	-	-	-	-	-	-	-	-
Inauguračné konanie	1	-	-	1	-	1	-	3
Menovanie za docenta	1	-	-	-	-	-	-	1
Habilitačné konanie	1	-	-	2				3
Udelené čestné doktoráty Dr.h.c.								
Počet pracovníkov z iných inštitúcií zaradených do inauguračného konania.	-	-	-	-	-	-	-	-
Menovanie za profesora	-	-	-	-	-	-	-	-
Počet pracovníkov z iných inštitúcií zaradených do habilitačného konania.	-	-	-	-	-	-	-	3*
Menovanie za docenta pracovníka z iných inštitúcií	-	-	-	-	-	-	-	2*

d/ **Čestné vedecké hodnosti Dr.h.c.** – v roku 2009 nebolo udelené FBP.

#### e/ Vedecká činnosť študentov a doktorandov.

Výsledky svojej vedecko-výskumnej práce prezentovali študenti FBP na **VII. vedeckej konferencii študentov s medzinárodnou účasťou** konanej dňa **28. apríla 2009** (tab.16). Spolu sa konferencie zúčastnilo 38 študentov, ktorí prezentovali individuálne resp. v spoluautorstve 36 prác, štyroch sekciách.

Z uvedeného počtu bola 1 práca referovaná študentmi z MZLU v Brne, 2 práce z FPV Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 1 práca z FCHPT STU v Bratislave.

Práce boli publikované v recenzovanom zborníku abstraktov na CD nosiči. Príprava konferencie, priebeh a jej realizáciu možno hodnotiť veľmi pozitívne. Odborná a formálna stránka spracovania prezentovaných prác bola vo všeobecnosti hodnotená kladne a taktiež spôsob prezentácie, kde prevládala prezentácia v Microsoft PowerPointe.

Prvé tri miesta v každej sekcii boli ocenené formou mimoriadneho štipendia dekana FBP a to finančnou čiastkou 100 eur, 70 eur, 50 eur. Ďalej boli ocenení študenti knižnou publikáciou za významný prínos pre rozvoj vedy. Na ocenenie *Literárneho fondu* (sekcia pre vedeckú a odbornú literatúru a počítačové programy v Bratislave) bola z každej sekcie navrhnutá jedna práca, ktorá bola aj ohodnotená finančnou čiastkou. Desať prác bolo prezentovaných na iných univerzitách a to tri práce na Trnavskej univerzite a 7 prác na zahraničných univerzitách (2 práce na Univerzite Rolnickej v Krakove, 3 práce na Univerzite Technologiczno-Prirodniczej v Bydgoszczy, 2 práce na MZLU v Brne).

**IV. vedecká konferencia doktorandov s medzinárodnou účasťou** (tab.16) organizovaná pod záštitou dekana FAPZ, prof. Ing. Daniel Bíro, CSc. a FBP, prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. sa konala 5. novembra 2009 v 5 sekciách, pričom sa jej zúčastnilo spolu 76 doktorandov, z toho 11 doktorandov zo zahraničia (1 z Maďarska, 5 z Českej republiky, 4 z Poľska a 1 z Talianska). Účastníci sa vo svojich príspevkoch venovali aktuálnym problémom súčasnej vedy a spoločnosti. Zaujali predovšetkým vedeckou erudíciou, odbornými znalosťami a predovšetkým zánietením pre vedeckú prácu a získavanie nových vedomostí.

**Tabuľka 16: Prehľad o vedeckých podujatiach študentov (ŠVČ) a doktorandov (Veda mladých)**

Forma podujatia	KBB	KSSRP	KCH	KHBP	KHSŽP	KFŽ	KMi	Zahraniční
Študentská vedecká konferencia Počet účastníkov: domáci/zahraniční	5	4	5	7	4	4	3	32/1
Vedecká konferencia doktorandov Počet účastníkov: domáci/zahraniční	3	1	1	1	0	1	6	13/9
Spolu: domáci účastníci/zahraniční účastníci	8	5	6	8	4	5	9	45/10

#### VI. RÁMCOVÝ PREHĽAD ZAHRANIČNÝCH VZŤAHOV K VÝSKUMU A VZDELÁVANIU

Hlavné ciele v rámci zahraničnej spolupráce a medzinárodných vzťahov (tab.21-25) sú nasledovné:

- zvýšenie zapojenia sa fakulty do medzinárodných projektov s dôrazom na projekty 7RP EÚ,
- rozširovanie spoluprácu s partnermi v rámci Európy pri príprave vedeckých projektov a výmene poznatkov z oblasti výchovno-vzdelávacieho procesu,
- vysielanie pracovníkov fakulty na medzinárodné vedecké konferencie, na študijné pobyty a pracovné cesty do zahraničia,



- získanie vyššieho počtu hosťujúcich lektorov, resp. zahraničných učiteľov na fakulte,
- hľadanie možnosti rozšírenia počtu študijných pobytov študentov, pedagógov a vedeckých pracovníkov v zahraničí na základe bilaterálnych zmlúv, ale aj cestou medzinárodných programov SOKRATES, LEONARDO a ďalších,
- koncipovanie študijných programov v cudzom jazyku,
- vytváranie predpokladov na rozvoj nových foriem vzdelávania v spolupráci so zahraničnými partnermi a podporovanie medzinárodných a interdisciplinárnych programov v cudzom jazyku najmä na druhom a treťom stupni štúdia,
- rozvíjať prihraničnú spoluprácu v rámci vedeckovýskumnej a výchovno-vzdelávacej činnosti.

FBP má uzatvorených 10 bilaterálnych zmlúv v oblasti vzdelávacej a vedecko-výskumnej činnosti. Spolupráca v rámci bilaterálnych zmlúv sa intenzívne rozvíja, pričom ide o organizovanie spoločných vedeckých konferencií, príprava resp. realizácia spoločných výskumných projektov a spoločné vedecké publikácie. V roku 2009 vycestovalo v rámci rôznych programov na študijné pobyty 6 učiteľov a 17 študentov.

SPU v Nitre podpísala zmluvu o spolupráci medzi Università Degli Studi Del Molise v Taliansku a University of Technology and Life Sciences v Bydgoszczy v Poľsku na vytvorenie medzinárodného doktorandského programu „Welfare, Biotechnologie a kvalita živočíšnej produkcie“. Bol pripravený aj projekt v rámci EMJD Joint Doctorate Programme na podporu mobilit a stáží doktorandov zaradených do tohto programu. Projekt je v štádiu hodnotenia.

V rámci 7 RP sa FBP zapojila do prípravy návrhu projektu 7 RP s názvom: „Platform of Shared services for Agro-Biotech and Food Clusters in South East Europe“ koordinovanom Parco Tecnologico Padano Foundation in Lombardia v Taliansku, do ktorého je zapojených spolu 7 štátov EÚ a 5 štátov nie členov EÚ. Projekt je v štádiu negociácie.

## VII. SWOT analýza vo vede, výskume a výchove doktorandov

### Slabé stránky VVČ na FBP

1. V scientometrických ukazovateľoch veda na Slovensku vrátane na FBP SPU v Nitre zaostáva za európskymi krajinami. Nízka je nielen štátna podpora vedy, ale aj nízky podiel čerpania vedeckých inštitúcií Slovenska z finančných zdrojov európskych podporných fondov.
2. Žiada sa zvýšiť podiel riešenia komplexných prierezových projektov, ktoré majú vyššiu finančnú dotáciu vrátane medzinárodných projektov a medzinárodnej kooperácie.
3. Budovanie vedecko-technických kapacít na pracoviskách FBP SPU modernou laboratórnou a výskumnou technikou nedosahuje želanú akceleráciu.
4. Chýba vyššia ambícia, účasť a zainteresovanosť niektorých mladých výskumných pracovníkov na špičkovej vedeckej práci.
5. Výskumné riešenie úloh a tém na pracoviskách FBP v prepojení na poľnohospodársku prax a podnikateľskú sféru má ešte rezervy.
6. Relatívne nízky je podiel publikácií v zahraničí alebo v cudzom jazyku a vo vedecky uznávaných časopisoch s adekvátnym impakt faktorom, resp. registrovaných vo web of science.
7. Rezervy sú vo vedeckej úrovni doktorandských dizertačných prác a zvýšení podielu vedeckých, stážových a mobilných pobytov doktorandov v zahraničí.
8. Chýba vyššia propagácia výsledkov vedy a výskumu dosiahnutých na FBP SPU, vo verejno-komunikačných prostriedkoch a v dennej tlači.

### Silné stránky VVČ na FBP

1. Počet riešených výskumných úloh na FBP a získaných finančných prostriedkov u grantových agentúr Slovenska je relatívne priaznivý.
2. Zvýšil sa podiel výskumných prác riešiacich aktuálne problémy praxe koordinovaných FBP.

3. Zvýšila sa účasť a vlastné organizovanie vedeckých podujatí a pracovných stretnutí, vrátane VČŠ, Agrokomplex a pod.
4. Každoročne sa zvyšuje sa publikačná produktivita učiteľov a výskumných pracovníkov, a to najmä v kategórii vedeckých článkov v karentovaných a nekarentovaných časopisoch a v zborníkoch z vedeckých medzinárodných aj domácich podujatí.
5. Pracoviská FBP vyvíjajú zvýšené úsilie v budovaní vedeckých kapacít svojich laboratórií a výskumných zariadení.
6. Zvyšuje sa počet obhájených doktorandských dizertačných prác na FBP.
7. Postupne sa zvyšuje aktivita na poli medzinárodnej vedeckej spolupráce a kooperácie, aj keď sú rezervy v objeme a intenzite.
8. Pracoviská a zamestnanci FBP sa aktívne zapájajú do expertných, poradenských, koncepčných a prognostických skupín s vedeckým, edukačným a legislatívnym zameraním, najmä vo vzťahu k MŠ SR a MP SR.
9. Vytvárajú sa priaznivé predpoklady pre rozhodnejší vstup do aktivít v rámci európskej vedy (7.RP, bilaterálne a multilaterálne kooperácie a pod.).
10. Dobrý je trend vo zvyšovaní kvalifikácie učiteľov, najmä v kategórii docent a profesor, čo zaručuje ďalší rozvoj študijných programov na všetkých stupňoch štúdia na FBP SPU.

**Za rizikové oblasti súčasnej realizácie VVČ možno považovať:**

1. vysoké zaťaženie pedagógov priamou a nepriamou pedagogickou činnosťou,
2. nedostatočné financovanie výskumu, zastarané materiálno-technické vybavenie, nízky počet unikátnych pracovísk,
3. vysoký podiel riešenia krátkodobých vedeckovýskumných úloh,
4. využívanie časti výskumných kapacít na nevýskumné činnosti,
5. nedostatočné zainteresovanie a záujem technických pracovníkov na úspešnosti realizácie výskumu,
6. nedostatočné zabezpečenie aktuálnou zahraničnou vedeckou literatúrou a periodikami,
7. nízky počet dlhodobých výskumných stáží na zahraničných pracoviskách.

**Za účelom eliminácie uvedených rizík bude potrebné:**

1. racionalizovať počet technických pracovníkov v oblasti vedy a výskumu tak, aby boli výskumné úlohy kapacitne optimálne zabezpečené,
2. technický personál výrazne zainteresovať na úspešnosti riešenia výskumných úloh,
3. personálne výskumné kapacity postupne zabezpečiť študentmi 3. stupňa štúdia,
4. postupne zvyšovať počet študentov 3. stupňa vzdelávania tak, aby tvorili 10% absolventov 2. stupňa vzdelávania,
5. podporovať rozvoj integrovaných medzinárodných vedeckých pracovísk,
6. podporovať budovanie a modernizáciu unikátnych laboratórií na fakulte

## VIII. ZÁVER

Pracoviská FBP prinášajú celospoločensky a medzinárodne významné poznatky v oblastiach biotechnológie a agropotravinárstva. Mnohoročné formovanie pracovísk FBP v rámci SPU v Nitre po stránke technickej a personálnej je životaschopné aj v limitovaných podmienkach finančného zabezpečenia. Katedry sa zapájajú do celej štruktúry grantových projektov agentúr SR, projektov EÚ, projektov bilaterálnej spolupráce, ako aj edukačných projektov, s cieľom zvyšovať kvalitatívnu úroveň poznania a výchovno-vzdelávacej činnosti. Spoločné organizovanie medzinárodných vedeckých a odborných aktivít, vzájomná účasť odborníkov na týchto podujatiach, vzájomná výmena aktuálnych poznatkov a vzájomná diskusia o nich je dobrým smerovaním ku optimalizácii kompatibility s pracoviskami v zahraničí.

Pre rozvoj poznania a vedy na FBP na požadovanej úrovni, ako aj adekvátnu konkurencieschopnosť v rámci Európriestoru, je nevyhnutné:

- dobudovať a modernizovať laboratóriá kvalitným prístrojovým vybavením,
- šíriť poznanie prostredníctvom moderných informačných a komunikačných technológií,
- zviditeľniť sa na regionálnej úrovni na základe ľudského potenciálu FBP a spolupráce s praxou,
- výskumnú činnosť základných pracovísk zamerať na európsky výskumný priestor a priority 7 rámcového programu EÚ,
- vytvárať podmienky pre intenzívnejšie zapojenie pracovníkov FBP do medzinárodných mobilít organizovaním informačných workshopov,
- vytvárať podmienky pre rozvoj unikátnych pracovísk a finančné prostriedky využiť racionálne a efektívne pre zvyšovanie ich medzinárodnej autority,
- zvyšovať aktivity prostredníctvom spolupráce s partnerskými vysokými školami a inštitúciami, spracovávaním spoločných medzinárodných projektov, tvorbou zahraničných publikácií s akcentom na kvalitatívne scientometrické kritériá,
- každoročne vyhodnocovať publikačnú činnosť v konkurze „Cena dekana FBP za najlepší výstup vedecko-výskumnej činnosti“,
- vytvárať medzikatedrové kolektívy s využitím interdisciplinárnych prístupov a efektívneho využívania špičkovej techniky,
- zvyšovať účinnosť vedeckej prípravy, zvýšiť počet doktorandov v dennej forme štúdia prioritne na pracoviskách koordinujúcich medzinárodné alebo grantové projekty,
- zvyšovať odborný rast pracovníkov fakulty v súlade s prioritami 7 RP EÚ,
- podporovať aktivity pracovníkov pri zapojení sa do medzinárodných riešiteľských kolektívov a získavaní zahraničných projektov,
- zvýšiť publikačnú aktivitu vedecko-pedagogických a vedecko-výskumných pracovníkov najmä v karentovaných časopisoch,
- aktívne spolupracovať s pracoviskami MP SR (Výskumný ústav potravinársky, Výskumný ústav živočíšnej výroby, Výskumný ústav rastlinnej výroby, Štátna veterinárna a potravinová správa, UKSUP), SAV (Ústav molekulárnej genetiky, Chemický ústav, Ústav biotechnológie a genetiky rastlín, Ústav biochémie a genetiky živočíchov) príbuzné fakulty VŠ v SR a zahraničí (FCHPT STU Bratislava, FPV UKF Nitra, Prír.F UK Bratislava, UVL Košice, AF MZLU Brno, ZF České Budějovice, PSTP Poznan, AR Krakow, AR Wroclaw, SGGW Warszawa, Ministerio de ciencia y tecnologia Madrid, Institute of Organic Farming of Universität fuer Bodenkultur Wien, Ústav půdní biologie AV ČR, Biologická fakulta JU České Budějovice, Institute for Agrobiotechnology, IFA-TULLN) a spoločenskou praxou (podniky potravinárskeho priemyslu a poľnohospodárskej prvovýroby, firmy a korporácie).
- podporovať organizovanie a aktívnu účasť na národných a medzinárodných vedeckých podujatiach, pracovných stretnutiach a prezentáciách,
- zvyšovať kvalitu doktorandskej výchovy s dôrazom na úroveň poznania, exaktnosť výskumu, štážové pobyty v zahraničí a publikačnú aktivitu.



## **PRÍLOHY**

## A. Spolupráca s vysokými školami na Slovensku\* (konkrétne výsledky, publikácie)

### *Katedra chémie*

- Názov a sídlo inštitúcie: **TU Zvolen**

Realizované aktivity:

- analýzy vzoriek rastlinného materiálu v rámci projektov VEGA, spolupráca na vypracovaní projektu KEGA, účasť na inauguračných a habilitačných konaniach, obhajobách doktorandských prác, oponentských konaniach, ŠZS.

- Názov a sídlo inštitúcie: **UKF Nitra**

Realizované aktivity:

- účasť v konkurzných komisiách, v komisiách pre obhajoby doktorandských prác, oponovanie habilitačnej práce, konzultačná spolupráca

- Názov a sídlo inštitúcie: **PrF UK Bratislava**

Realizované aktivity:

- vzájomné výmeny názorov a výsledkov sledovania kontaminácie pôd SR kadmium a olovom. Posudzovanie pripravovaných projektov výskumu a oponentské posudky diplomových a iných prác týkajúcich sa výskumu

### *Katedra biochémie a biotechnológie*

- Názov a sídlo inštitúcie: **FPV UKF Nitra**

Realizované aktivity: spolupráca pri realizácii doktorandského štúdia, záverečných prác bakalárskeho a inžinierskeho štúdia, spolupráca v oblasti vedecko-výskumných aktivít, oponovanie dizertačných, habilitačných prác, monografií a pod., prednášky v rámci vedeckých seminárov

- Názov a sídlo inštitúcie: **PrF UK Bratislava**

Realizované aktivity: spolupráca v rámci pedagogického procesu (exkurzie, konzultácie, posudky)

- Názov a sídlo inštitúcie: **FaF UK Bratislava**

Realizované aktivity: oponovanie dizertačných prác.

### *Katedra fyziológie živočíchov*

- Názov a sídlo inštitúcie: **FPV UKF Nitra; UVL Košice;**

Realizované aktivity: AAS analýzy, biologický materiál – významné spoločné publikácie registrované v ISI databázy

#### **Spoločné publikácie:**

- Estimation of health impact of environmental contaminants: heavy metals and spermatozoa pathology / Peter Massányi, Jana Slivková, Jiřina Kročková, Norbert Lukáč, Róbert Toman, Jaroslav Kováčik, Robert Stawarz, Jozef Trandžik, Miroslava Popelková, Pavel Naď, Magdaléna Skalická, Beáta Koréneková. - Požiadavky na systém: Windows 95 a vyššie; CD-ROM mechanika. - Abstrakt článku je uverejnený v zborníku abstraktov z tejto konferencie na s. 10. In: Emerging Technologies in Environmental Science and Engineering [elektronický zdroj] : International Conference, 26 to 28 October 2009. - New Delhi : Excel India Publishers, 2009. - ISBN 978-93-80043-40-1. - S. 409-414
- Concentration of trace elements in human semen and relation to spermatozoa quality / Jana Slivková, Miroslava Popelková, Peter Massányi, Silvia Toporcerová, Robert Stawarz, Grzegorz Formicki, Norbert Lukáč, Aldona Putała, Marek Guzik. In: Journal of environmental science and health. Part A, Toxic hazardous substances and environmental engineering. - New York ; Philadelphia : Marcel Dekker Journals : Taylor & Francis, 1997-. - ISSN 1093-4529. - Vol. 44, no. 4 (2009), s. 1-6

- Vplyv výplachových roztokov na motilitu a progresívny pohyb spermií pri ošetrovaní perzistentnej postservisnej endometritídy u kobýl = The influence of lavage solutions on motility and progressive motion of sperm during postbreeding endometritis therapy in the mare / Vladimír Hura, František Novotný, Norbert Lukáč. In: Acta fytotechnica et zootechnica = = Scientific journal for phytotechnics and zootechnics. - Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 1998-. - ISSN 1335-258X. - Roč. 12, mimoriadne č. (2009), s. 146-148

#### ***Katedra hygieny a bezpečnosti potravín***

- Názov a sídlo inštitúcie: **Univerzita veterinárneho lekárstva v Košiciach**

Realizované aktivity: oponovanie skrípt, vstupných a priebežných správ aplikovaného výskumu, oponovanie habilitačných prác a účasť v habilitačných komisiách, oponovanie projektov VEGA,

#### **Spoločné publikácie:**

- Hagymányos mikroszatellitamarkerek és kvantitatív génhelyek (QTL-lek) alkalmazhatósága a sertésgenetikai kutatásokban / Radoslav Židek, Jozef Trandžik, Ján Buleca, Ákos Maróti-Agóts, Daniela Jakobová, Jozef Bulla, László Zöldág.  
In: Magyar állatorvosok lapja = = Hungarian veterinary journal. - Budapest : Hírlapkiadó, 1946-. - ISSN 0025-004X. - Évf. 131, sz. 10 (2009), s. 624-632
- Adatok a hucul kisló molekuláris genetikai változatosságához / Radoslav Židek, Daniela Jakobová, Jozef Trandžik, Barbara Galak, Monika Buróczyová, J. jr. Buleca, Ákos Maróti-Agóts, Peter Massányi, Josef Dvořák, Jan Říha, László Zöldág.  
In: Magyar állatorvosok lapja = = Hungarian veterinary journal. - Budapest : Hírlapkiadó, 1946-. - ISSN 0025-004X. - Évf. 131, sz. 11 (2009), s. 685-691

#### ***Katedra mikrobiológie***

- Názov a sídlo inštitúcie: **Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava** (Ing. Elena Piecková, MPH, PhD.)

Realizované aktivity: konzultácie pri identifikácii vlákнитých mikroskopických húb a ich metabolitov – mykotoxínov, výberové prednášky.

- Názov a sídlo inštitúcie: **Katedra pedológie PriF Univerzity Komenského Bratislava** (doc. Ing. Alexandra Šimonovičová, CSc.)

Realizované aktivity: Oponentka PhD. práce RNDr. Ivany Svrčekovej

**KSSRP, KHSŽP:** neuviedli žiadnu spoluprácu

### **B. Spolupráca s vysokými školami a organizáciami v zahraničí \*(konkrétne projekty, výsledky, publikácie)**

#### ***Katedra chémie***

- Názov a sídlo inštitúcie: **Česká zemědělská univerzita, Praha, ČR**

Realizované aktivity: realizácia študijného pobytu 2 doktorandov v rámci programu Erasmus

- Názov a sídlo inštitúcie: **Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, Brno, ČR**

Realizované aktivity:

- realizácia študijného pobytu 2 doktorandov v rámci programu Erasmus

- Názov a sídlo inštitúcie: **Pedagogická univerzita Krakow, Poľsko**

Realizované aktivity:

- oponovanie habilitačnej práce

- **Názov a sídlo inštitúcie: Univerzita v Ljubljane**

Realizované aktivity:

- realizovaný výmenný pobyt v rámci riešenia bilaterálneho projektu
- konzultácie a spolupráca v oblasti zavádzania nových metodík
- realizovaný pracovný pobyt doktorandky z Ljubljany na Katedre chémie FBP

príprava spoločnej publikácie: Germ.M., Vollmannová A., Timoracká M., Melicháčová S., Stiblj V., Vogrinčič M., Kreft I.2009. Antioxidative Substances of Tartary Buckwheat Sprouts and Impact of Se and Zn on the Sprout Development. In: Development and Utilization of Buckwheat Sprouts as Medicinal Natural Products. Bongpyoung Korea 2009. s.46-53

#### ***Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov***

- **Názov a sídlo inštitúcie: Ústav technológie potravín MZLU v Brne**

Realizované aktivity: spolupráca pri organizovaní pracovných seminárov týkajúcich sa problematiky potravinárskeho výskumu a výučby na poľnohospodárskych univerzitách v SR a ČR, oponentúra dizertačných a habilitačných prác, účasť v habilitačných a inauguračných komisiách.

- **Názov a sídlo inštitúcie: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíne**

Realizované aktivity: spolupráca pri riešení realizovaných projektov a pri príprave budúcich spoločných projektov

- **Názov a sídlo inštitúcie: Polytechnic University of Valencia, Instituto Universitario de Ingeniera de Alimentos para el Desarrollo, Spain**

Realizované aktivity: vedecko – výskumná spolupráca v problematike funkčných potravín a SAFES metodiky (modelovej metódy štrukturálnych vlastností – spracovateľských vzťahov v potravinách)

- **Názov a sídlo inštitúcie: Institute For Food Technology – University of Novi Sad, Science and technology development, Srbija**

Realizované aktivity: vedecko – výskumná spolupráca v oblasti cereálnej chémie a technológie, participácia na tvorbe medzinárodného projektu.

- **Názov a sídlo inštitúcie: Europa Institut of Baking Technologies, Bremerhaven, Germany**

Realizované aktivity: participácia na tvorbe medzinárodného projektu v oblasti pekárskeho technológií

- **Názov a sídlo inštitúcie: DIOSNA brand for bakery machines, Osnabrück, Germany**

Realizované aktivity: vedecko – výskumná spolupráca v oblasti optimalizácie prípravy ciest pre odlišné pekárske technológie.

#### ***Katedra biochémie a biotechnológie***

- **Názov a sídlo inštitúcie: MZLU Brno, ČR**

Realizované aktivity: spolupráca v oblasti vedecko-výskumných aktivít.

- **Názov a sídlo inštitúcie: UTB Zlín, ČR**

Realizované aktivity: spolupráca v oblasti vedecko-výskumných aktivít, príprava medzinárodnej konferencie proteíny 2010

- **Názov a sídlo inštitúcie: Akademia Rolnica Krakow, Poľsko**

Realizované aktivity: spolupráca v oblasti vedecko-výskumných aktivít, príprava medzinárodnej konferencie Proteíny 2010



### ***Katedra hygieny a bezpečnosti potravín***

- **Názov a sídlo inštitúcie: Univerzita Tomáše Bati v Zlíne, ČR**

Realizované aktivity: Členstvo v odborovej komisii Technológia potravín, Členstvo vo vedeckej rade Technologické fakulty, realizované spoločné publikácie, spoločný výskum, spolupráca doktorandov, členovia štátnicovej komisie, členstvo v komisiách pre skúšanie doktorandov a dizertačné skúšky doktorandov.

- **Názov a sídlo inštitúcie: Veterinárni a farmaceutická univerzita Brno, ČR**

Realizované aktivity: Členstvo vo vedeckej rade fakulty veterinárnej hygieny a ekológie,

#### **Spoločné publikácie:**

- Klimatické zmeny a ich možný dopad na bezpečnosť potravín - baktérie, vírusy a parazitické prvky = Climate change: possible food safety impacts - bacteria, viruses and parasitic protozoa / J. Golian, J. Sokol, B. Tremlová, L. Vorlová. - Požiadavky na systém: Windows 95 a vyššie; CD-ROM mechanika. In: Zoonózy - spoločná ochrana zdravia ľudí a zdravia zvierat [elektronický dokument] : zborník prác z 2. vedeckého kongresu, Bratislava, 27.-29.10.2009. - Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva SR, 2009
- Kontroly ochrany zvierat a cestných prepravných prostriedkov počas prepravy (výkon kontrol a systém CESKO 1) / J. Šiška, J. Sokol, E. Lorinčák, V. Večerek, L. Vorlová. In: Ochrana zvierat a welfare 2009 : 16. odborná konferencia s mezinárodní účastí, Brno, 22.-23.9.2009. - Brno : Veterinárni a farmaceutická univerzita, 2009. - ISBN 978-80-7305-079-5. - část B

- **Názov a sídlo inštitúcie: Česká zemědělská univerzita v Prahe**

Realizované aktivity: Spoločné publikácie:

- Comparison of major components in dairy cows' milk from morning and evening milking / Lenka Kouřimská, Zuzana Pacáková, Veronika Legarová, Luboš Babička, Jozef Golian. In: Potravinárstvo : vedecký časopis pre potravinárstvo. - Združenie HACCP Consulting ; 2007 : Nitrianske Hrnčiarovce, Slovensko. - ISSN 1338-0230. - Roč. 3, č. 2 (2009), s. 37-40
- Kvalitné a bezpečné potraviny v strednej a východnej Európe v roku 2020 - od vízie k realite = Quality and safe food in 2020 in the central and east Europe - from vision to reality / Jozef Golian, Lucia Dávidová, Ján Strelecký, Luboš Babička. In: Bezpečnosť a kontrola potravín : zborník prác z medzinárodnej vedeckej konferencie, Nitra, 1. - 2. apríl 2009. - Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2009. - ISBN 978-80-552-0193-1. - S. 21-25
- Bezpečnostné zdravotní rizika transgenných plodín z hľadiska výroby potravín = Food safety risks of transgenic crops from the point of view of processing / Luboš Babička, Jozef Golian, Lenka Kouřimská, Ivana Poustková. In: Bezpečnosť a kontrola potravín : zborník prác z medzinárodnej vedeckej konferencie, Nitra, 1. - 2. apríl 2009. - Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2009. - ISBN 978-80-552-0193-1. - S. 26-31

- **Názov a sídlo inštitúcie: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita Brno, ČR**

Realizované aktivity: spoločné publikácie:

- Hagyományos mikroszatellitamarkerek és kvantitatív génhelyek (QTL-lek) alkalmazhatósága a sertésgenetikai kutatásokban / Radoslav Židek, Jozef Trandžík, Ján Buleca, Ákos Maróti-Agóts, Daniela Jakabová, Jozef Bulla, László Zöldág.

In: Magyar állatorvosok lapja = = Hungarian veterinary journal. - Budapest : Hírlapkiadó, 1946-. - ISSN 0025-004X. - Évf. 131, sz. 10 (2009), s. 624-632

- Adatok a hucul kisló molekuláris genetikai változatosságához / Radoslav Židek, Daniela Jakabová, Jozef Trandžík, Barbara Gralak, Monika Burócziová, J. jr. Buleca, Ákos Maróti-Agóts, Peter Massányi, Josef Dvořák, Jan Říha, László Zöldág.  
In: Magyar állatorvosok lapja = = Hungarian veterinary journal. - Budapest : Hírlapkiadó, 1946-. - ISSN 0025-004X. - Évf. 131, sz. 11 (2009), s. 685-691

### ***Katedra fyziológie živočíchov***

- Názov a sídlo inštitúcie:  
**Krakov Pedagogical University, Institute of Biology, Krakow – Poland,**  
**National Institute of Chemical Safety, Budapest – Hungary**  
**University of Alexandria, Alexandria – Egypt**

Realizované aktivity:

- biologický materiál, imunoenzymatické analýzy, AAS analýzy, spoločné publikácie
- Heavy metals and trace elements content in human milk fraction / Robert Stawarz, Grzegorz Formicki, Anna Wyrzykowska, Magdalena Czajkowska, Ewa Barto-Słuszkiewicz, Peter Massányi, Norbert Lukáč. - Požiadavky na systém: Windows 95 a vyššie; CD-ROM mechanika. - Abstrakt článku je uverejnený v zborníku abstraktov z tejto konferencie na s. 25. In: Emerging Technologies in Environmental Science an Engineering [elektronický zdroj] : International Conference, 26 to 28 October 2009. - New Delhi : Excel India Publishers, 2009. - ISBN 978-93-80043-40-1. - S. 371-378
- Estimation of health impact of environmental contaminants: heavy metals and spermatozoa motility in vitro / Shubhadeep Roychoudhury, Katarzyna A. Rogowska, Peter Massanyi, Norbert Lukáč, Jozef Bulla. - Požiadavky na systém: Windows 95 a vyššie; CD-ROM mechanika. - Abstrakt článku je uverejnený v zborníku abstraktov z tejto konferencie na s. 136. In: Emerging Technologies in Environmental Science an Engineering [elektronický zdroj] : International Conference, 26 to 28 October 2009. - New Delhi : Excel India Publishers, 2009. - ISBN 978-93-80043-40-1. - S. 1660-1681
- Concentration of trace elements in human semen and relation to spermatozoa quality / Jana Slivková, Miroslava Popelková, Peter Massányi, Silvia Toporcerová, Robert Stawarz, Grzegorz Formicki, Norbert Lukáč, Aldona Putała, Marek Guzik.  
In: Journal of environmental science and health. Part A, Toxic hazardous substances and environmental engineering. - New York ; Philadelphia : Marcel Dekker Journals : Taylor & Francis, 1997-. - ISSN 1093-4529. - Vol. 44, no. 4 (2009), s. 1-6
- In vitro gossypol induced spermatozoa motility alterations in rabbits / Shubhadeep Roychoudhury, Peter Massanyi, Jaroslav Slamečka, Ivan Chlebec, Jozef Trandžík, Jozef Bulla, Aly B. Okab, Taha A. Taha, Mohamed H. Salem, Mostafa A. Ayoub.  
In: Journal of environmental science and health. Part A, Toxic hazardous substances and environmental engineering. - New York ; Philadelphia : Marcel Dekker Journals : Taylor & Francis, 1997-. - ISSN 1093-4529. - Vol. 44, (2009), s. 730-741
- Effect of suckling management on productive performance, carcass traits and meat quality of Comisana lambs / G. Maiorano, A. Ciarlariello, D. Ciancullo, S. Roychoudhury, A. Manchisi.  
In: Meat science. - Barking : Elsevier, 1977-. - ISSN 0309-1740. - Vol. 83, no. 3 (2009), s. 577-583

### ***Katedra mikrobiológie***

- Názov a sídlo inštitúcie: Analytikzentrum, Interuniversitäres Department für Agrobiotechnologie, IFA Tulln, Konrad-Lorenz Str. 20 – A-3430 Tulln, Austria

#### **Dr. Michael Sulyok**

Realizované aktivity: Spolupráca pri identifikácii mikroskopických vláknitých húb z vnútorných prostredí domov a bytov.

- Názov a sídlo inštitúcie:

The Mycology Group, BioCentrum-DTU, Soltofts Plads, Building 221, Technical University of Denmark, DK-2800 Kgs., Lyngby, Denmark (prof. J.C. Frisvad, Dr. B. Andersen)

Realizované aktivity: Konzultácie pri identifikácii mikroskopických húb (najmä druhov rodov *Penicillium* a *Alternaria*), pobyt Ing. Márii Dovičičovej

- Názov a sídlo inštitúcie: Karlova **univerzita Praha, Přírodovědecká fakulta, Katedra botaniky, ČR**, RNDr. Alena Kubátová, CSc.

Realizované aktivity: Konzultácie pri identifikácii mikroskopických húb (najmä druhov rodov *Penicillium* a *Aspergillus*).

- Názov a sídlo inštitúcie: **Ústav půdní biologie AV ČR České Budějovice** ( Ing. V. Krištůfek, PhD.)

Realizované aktivity: Pobyt doktorandky na mesačnej stáži – práca s PCR DGGE.

- Názov a sídlo inštitúcie: **Česká zemědělská univerzita v Prahe, ČR** (prof. Ing. V. Rada, CSc., Ing. Šmehilová, MVDr. Dubná, PhD.)

Realizované aktivity: oponovanie doktorandskej práce, spolupráca v oblasti probiotík a izolácie mikroorganizmov.

- Názov a sídlo inštitúcie: **Romer Labs Division Holding GmbH, Technopark 1, 3430 Tulln, Austria** (Ing. R. Labuda, PhD.)

Realizované aktivity: pomoc pri identifikácii mikroskopických húb, testovanie sekundárnych metabolitov toxinogénnych druhov húb, spoločné publikácie, realizované študijné pobyty: Ing. Zuzana Barboráková, Ing. Mária Dovičičová

#### ➤ ***Katedra hodnotenia a spracovania živočíšnych produktov***

- Názov a sídlo inštitúcie: **MZLU Brno, ČR**

Realizované aktivity: spoločné organizovanie odborných seminárov. oponovanie dizertačných prác, účasť v habilitačných komisiách, oponovanie vedeckých článkov.

- Názov a sídlo inštitúcie: **VUT Brno**

Realizované aktivity: konzultácie v oblasti využitia biosenzorov v mliekarenskom priemysle.

### **C. Spolupráca s ostatnými organizáciami na Slovensku \* (konkrétne projekty, výsledky, publikácie)**

#### ***Katedra chémie***

- Názov a sídlo inštitúcie: **Ministerstvo spravodlivosti SR, Okresné a krajské súdy**

Realizované aktivity: súdnoznalecké konzultácie

- **Názov a sídlo inštitúcie: Štátna inšpekcia ochrany prírody**  
Realizované aktivity: súdnoznalecké konzultácie

- **Názov a sídlo inštitúcie: VÚRV Piešťany – spolupráca iná**  
Realizované aktivity: poskytnutie vzoriek rastlinných potravinových surovín s cieľom ich analýzy na obsah bioaktívnych zložiek, odborná spolupráca v rámci riešenia výskumnej problematiky na Katedre chémie FBP

- **Názov a sídlo inštitúcie: VÚTPHP Banská Bystrica, výskumné pracovisko Krivá na Orave**  
Realizované aktivity: poskytnutie vzoriek rastlinných potravinových surovín s cieľom ich analýzy na obsah bioaktívnych zložiek, odborná spolupráca v rámci riešenia výskumnej problematiky na Katedre chémie FBP, príprava spoločného vedeckovýskumného projektu

- **Názov a sídlo inštitúcie: PD Vinica a.s**  
Realizované aktivity: poskytnutie vzoriek rastlinných potravinových surovín s cieľom ich analýzy na obsah bioaktívnych zložiek, odborná spolupráca v rámci riešenia výskumnej problematiky na Katedre chémie FBP

- **Názov a sídlo inštitúcie: PD Východná**  
Realizované aktivity: poskytnutie vzoriek rastlinných potravinových surovín s cieľom ich analýzy na obsah bioaktívnych zložiek, odborná spolupráca v rámci riešenia výskumnej problematiky na Katedre chémie FBP

- **Názov a sídlo inštitúcie: PD Smrečany**  
Realizované aktivity: poskytnutie vzoriek rastlinných potravinových surovín s cieľom ich analýzy na obsah bioaktívnych zložiek, odborná spolupráca v rámci riešenia výskumnej problematiky na Katedre chémie FBP

- **Názov a sídlo inštitúcie: Ekotrend Myjava**  
Realizované aktivity: poskytnutie vzoriek rastlinných potravinových surovín s cieľom ich analýzy na obsah bioaktívnych zložiek, odborná spolupráca v rámci riešenia výskumnej problematiky na Katedre chémie FBP

### ***Katedra biochémie a biotechnológie***

- **Názov a sídlo inštitúcie: CHÚ SAV Bratislava**  
Realizované aktivity: príprava projektu centra excelentnosti pre bielo-zelenú biotechnológiu

- **Názov a sídlo inštitúcie: SCPV VURV Piešťany**  
Realizované aktivity: spolupráca pri realizácii doktorandského štúdia, odborné konzultácie v oblasti metód molekulárnej biológie rastlín, príprava štátneho projektu z oblasti biotechnológií.

- **Názov a sídlo inštitúcie: SCPV VUŽV Nitra**  
Realizované aktivity: oponovanie dizertačných prác, článkov.

- **Názov a sídlo inštitúcie: ÚGBR SAV Nitra**  
Realizované aktivity: spolupráca na realizácii pedagogického procesu (vybrané prednášky, cvičenia, bakalárske a diplomové práce), spolupráca na vypracovaní projektu na prípravu centra excelentnosti v oblasti rastlinných biotechnológií.

- Názov a sídlo inštitúcie: **ÚMB SAV Bratislava**

Realizované aktivity: spolupráca na realizácii pedagogického procesu (vybrané prednášky, exkurzie)

- Názov a sídlo inštitúcie: **Slovenské liehovary a likérky, a.s. Leopoldov**

Realizované aktivity: spolupráca na realizácii pedagogického procesu (vybrané prednášky, exkurzie)

#### ***Katedra hygieny a bezpečnosti potravín***

- Názov a sídlo inštitúcie: **AGRIFOOD s.r.o., Prievidza** – spolupráca v oblasti zavádzania systémov manažérstva bezpečnosti potravín, a celoživotného vzdelávania,
- Názov a sídlo inštitúcie: **EL s.r.o.** Spišská Nová Ves – spolupráca v oblasti analýz chemických prvkov a pesticídov, spoločné školenia, príprava spoločného projektu v rámci štrukturálnych fondov.
- Názov a sídlo inštitúcie: **Štátny veterinárny a potravinový ústav Bratislava**, detašované pracovisko Nitra – spolupráca v oblasti analýz, výučby, zaškolenia doktorandov a poradenstva,
- Názov a sídlo inštitúcie: **Hydináreň Zámotie**  
Realizované aktivity:- uskutočňovanie biologických pokusov na farme.
- Názov a sídlo inštitúcie: **Centrum výskumu živočíšnej výroby** oddelenie kvality živočíšnych produktov, Nitra - vykonávanie chemických analýz.
- **Názov a sídlo inštitúcie:** Nestlé Slovensko s. r.o. Prievidza – spolupráca v oblasti výskumu alergénov, riešenie doktorandských prác,

#### ***Katedra fyziológie živočíchov***

- Názov a sídlo inštitúcie: **SCPV VUŽV Nitra**

Realizované aktivity: biologický materiál, fluorescenčná analýza,

- Influence of a 50 Hz low frequency electromagnetic field on spermatozoa motility and fertilization rates in rabbits / Shubhadeep Roychoudhury, Jaroslav Jedlicka, Vladimir Parkanyi, Jan Rafay, Lubomir Ondruska, Peter Massanyi, Jozef Bulla. In: Journal of environmental science and health. Part A, Toxic hazardous substances and environmental engineering. - New York ; Philadelphia : Marcel Dekker Journals : Taylor & Francis, 1997-. - ISSN 1093-4529. - Vol. 44, (2009), s. 1041-1047
- In vitro gossypol induced spermatozoa motility alterations in rabbits / Shubhadeep Roychoudhury, Peter Massanyi, Jaroslav Slamečka, Ivan Chlebec, Jozef Trandžík, Jozef Bulla, Aly B. Okab, Taha A. Taha, Mohamed H. Salem, Mostafa A. Ayoub. In: Journal of environmental science and health. Part A, Toxic hazardous substances and environmental engineering. - New York ; Philadelphia : Marcel Dekker Journals : Taylor & Francis, 1997-. - ISSN 1093-4529. - Vol. 44, (2009), s. 730-741
- Antioxidant status and selected biochemical parameters of porcine ovarian granulosa cells exposed to lead in vitro / Marcela Capcarová, Adriana Kolesárová, Norbert Lukáč, Alexander Sirotkin, Shubhadeep Roychoudhury. In: Journal of environmental science and health. Part A, Toxic hazardous substances and environmental engineering. - New York ; Philadelphia : Marcel Dekker Journals : Taylor & Francis, 1997-. - ISSN 1093-4529. - Vol. 44, no. (2009), s. 1617-1623
- Effect of dbcAMP, IGF-I and Oxytocin Treatment on Protein Kinase A, Transcription Factor CREB-1 and ERK 1,2 Related MAP Kinase: Role in Porcine Sexual Maturation / Adriana Kolesárová, Alexander Sirotkin, Shubhadeep Roychoudhury, Peter Massanyi. In: Assam University Journal of Science & Technology [seriál] : biological and environmental science. - Assam, India : Assam university, 2009. - ISSN 0975-2773. - Vol. 4, no. 1 (2009), s. 1-8

### ***Katedra mikrobiológie***

- **Názov a sídlo inštitúcie: Ústav fyziológie hospodárskych zvierat, SAV, Košice**

Realizované aktivity: prof. MVDr. V. Kmeť, DrSc. je odborníkom v stanovení mikroorganizmov v tráviacom trakte a potravinách PCR metódou. V tejto oblasti spolupracuje s doc. Ing. M. Kačániovou, PhD. na projekte s názvom Antimikrobiálna rezistencia črevnej mikroflóry zvierat vo vzťahu k potravinám.

- **Názov a sídlo inštitúcie: CVRV Piešťany (Ing Natália Faragová)**

Realizované aktivity: Výberová prednáška pre Ekológiu mikroorganizmov: „Nové metódy v pôdnej mikrobiológii“.

- **Názov a sídlo inštitúcie: Slovenské národné múzeum, odd. botaniky, Bratislava (RNDr. Ivona Kautmanová)**

Realizované aktivity: Menovaná je uznávanou odborníčkou v oblasti identifikácie bazídiomycét a v tejto oblasti spolupracuje s doc. Ing. D. Tančinovou, PhD. Každoročne uskutočňuje pre študentov predmetu Mykológia I výberovú prednášku.

- **Názov a sídlo inštitúcie: Štátny veterinárny a potravinový ústav v Nitre (MVDr. V. Hrušovský, MVDr. Melichárek)**

Realizované aktivity: doc. Ing. Miroslava Kačániová, PhD. spolupracuje s ústavom v oblasti stanovenia patogénnych mikroorganizmov a realizuje na uvedené pracovisko exkurziu z predmetu Mikrobiológia a parazitológia; doc. Ing. D. Tančinová, PhD. spolupracuje v oblasti stanovenia mykotoxínov.

- **Názov a sídlo inštitúcie: SCPV, Výskumný ústav živočíšnej výroby v Nitre (doc. RNDr. J. Rafay, CSc.)**

Realizované aktivity: spolupráca v oblasti hodnotenia procesu kompostovania v kompostérii v Hlohovci.

- **Názov a sídlo inštitúcie: EL Spišská Nová Ves (Ing. Tóthová)**

Realizované aktivity: spolupráca v oblasti využitia REAL TIME PCR.

- **Názov a sídlo inštitúcie: Alltech Nitra (Ing.D. Vadkertiová, Ing. Chudej)**

Realizované aktivity: doc. Ing. M. Kačániová, PhD. vedie pre uvedenú organizáciu prednášky.

- **Názov a sídlo inštitúcie: Tekmar s.r.o. (Ing. Nitray a Ing. Holečková)**

Realizované aktivity: doc. Ing. M. Kačániová, PhD. výskum v oblasti probiotík v ľudskej výžive.

### ***Katedra hodnotenia a spracovania živočíšnych produktov***

**Názov a sídlo inštitúcie: SCPV VUŽV Nitra**

Realizované aktivity: oponovanie dizertačných prác, výchova doktorandov, vykonávanie chemických analýz.

**Názov a sídlo inštitúcie: Lev milk Levice**

Realizované aktivity: riešenie diplomových a doktorandských prác.

**Názov a sídlo inštitúcie: Milex Nové Mesto nad Váhom**

Realizované aktivity: riešenie diplomových prác.

### ***Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov***

- **Názov a sídlo inštitúcie: Výskumný ústav potravinársky, Biocentrum Modra**

Realizované aktivity: Vedecko – výskumná spolupráca týkajúca sa kvality potravín, obsahu bioaktívnych zložiek, antioxidačnej aktivity a pod. Riešenie čiastkových úloh doktorandských prác. V súčasnosti je činnosť Biocentra v Modre utlmená a spolupráce je realizovaná len na obmedzenej úrovni.

- **Názov a sídlo inštitúcie: Mlynsko-cestovinársko-pekársky kombinát MCPK Spišská Nová Ves**

Realizované aktivity: Poradenská činnosť týkajúca sa vývoja a efektívnejšieho využitia aj neštandardných surovín a technologických postupov. Realizácia prevádzkových cvičení, riešenie diplomových prác a čiastkových úloh doktorandských prác.

- **Názov a sídlo inštitúcie: Pekáreň Bánov**

Realizované aktivity: Spolupráca týkajúca sa aplikácie progresívnych technologických postupov formou riešenia diplomových prác a čiastkových úloh doktorandských prác.

- **Názov a sídlo inštitúcie: Mlynský kombinát, Vitaflóra Kollárovo**

Realizované aktivity: Spolupráca vo využívaní najnovších mlynských technologických postupov formou prevádzkových cvičení, riešením diplomovej a doktorandskej práce.

- **Názov a sídlo inštitúcie: Hordeum s.r.o. Sládkovičovo**

Realizované aktivity: Poradenská činnosť pri uznávaní novošľachtených materiálov jačmeňa sladovníckeho. Spolupráca pri riešení záverečných prác na 1., 2. aj 3. stupňa štúdia, predovšetkým poskytovanie biologického materiálu.

- **Názov a sídlo inštitúcie: Selekt, Výskumný a šľachtiteľský ústav, a.s. Bučany**

Realizované aktivity: Poradenská činnosť pri uznávaní novošľachtených materiálov potravinárskej pšenice, spolupráca pri riešení záverečných prác na 1., 2. aj 3. stupňa štúdia, predovšetkým poskytovanie biologického materiálu.

- **Názov a sídlo inštitúcie: Slovenské cukrovary, s.r.o., Cukrovar Sered'**

Realizované aktivity: Spolupráca pri zabezpečovaní odborných technologických predmetov a vedecká a odborná spolupráca pri riešení doktorandskej práce zameranej na problematiku optimalizácie zvyšovania výťažnosti cukru

### **D. VÝSLEDKOV VÝSKUMU NA DOMÁCICH A ZAHRANIČNÝCH VÝSTAVÁCH, OCENENIA NÁRODNÉ RESP. MEDZINÁRODNÉ UZNANIA**

**Názov výstavy:** AGROKOMPLEX 2009

**Termín a miesto konania:** 20-23.8. 2009

**Názov expozície:** Prezentácia činnosti FBP a katedier na paneloch.

**Mená realizátorov:** FBP - prof. Bulla, prof. Gálová, doc. Francáková

**Mená realizátorov:** KBB – doc. Urminská, KHBP – doc. Golian

**Názov výstavy:** AGROKOMPLEX 2009

**Termín a miesto konania:** 20. -23.8. 2009

**Názov expozície:** Systém hygieny a kontroly bezpečnosti potravín na Slovensku- prednáška

**Mená realizátorov:** prof. Ing. Mária Angelovičová, CSc.

## **E. PREHĽAD REALIZOVANÝCH VEDECKÝCH A ODBORNÝCH PODUJATÍ:**

### ***Podujatie č.1***

Názov podujatia: **Deň otvorených dverí Fakulty biotechnológie a potravinárstva**

Forma podujatia: deň otvorených dverí

Termín a miesto podujatia: február 2009 od 13.00 do 16.00 hod., Dekanát FBP

Koordinačné pracovisko: Fakulta biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre

Odborný gestor podujatia: prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc., doc. Ing. Helena Frančáková, CSc.

Usporiadateľ: FBP SPU v Nitre, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra

Počet účastníkov spolu: 41 z toho zo zahraničia: 0

*Stručná charakteristika podujatia:* Cieľom podujatia bolo oboznámiť širokú verejnosť s vedecko-pedagogickou činnosťou Fakulty biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre, konkrétne s akreditovanými študijnými programami, vedecko-výskumným zameraním FBP, jednotlivých katedier FBP, špecializovaných laboratórií a pracovísk.

### ***Podujatie č.2***

Názov podujatia: **Bezpečnosť a kvalita surovín a potravín.**

Forma podujatia: vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou

Termín a miesto konania: 27. – 28. januára 2009, Kongresové centrum SPU v Nitre

Koordinačné pracovisko: Fakulta biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre

Odborný gestor podujatia: prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc., dekan FBP SPU v Nitre

Odborný gestor podujatia: prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc.

Počet účastníkov spolu: 141 z toho zo zahraničia: 38

Zverejnenie výsledkov: Zborník abstraktov, zborník plných textov na CD nosiči

Zhodnotenie vedeckej a odbornej úrovne:

Cieľom konferencie bola prezentácia najnovších poznatkov z oblasti kvality, bezpečnosti a hygieny surovín a potravín, rastlinných, živočíšnych a mikrobiálnych biotechnológií, genetických zdrojov, molekulárnych markerov hospodársky významných vlastností s perspektívami šľachtenia na kvalitu produkcie. Konferencia mala vysokú vedeckú a odbornú úroveň, prednáškové bloky ako aj posterové sekcie boli rozdelené do jednotlivých oblastí podľa odborného zamerania.

Vedecké a ekonomické prínosy:

Prínosom konferencie je predovšetkým sprístupnenie najnovších poznatkov výskumu pre širokú verejnosť ako aj študentov, výmena skúseností a poznatkov z danej problematiky.

### ***Podujatie č.3***

Názov podujatia: **VII. vedecká konferencia študentov s medzinárodnou účasťou**

Forma podujatia: vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou

Termín a miesto konania: 28. apríla 2009, katedry FBP SPU v Nitre

Koordinačné pracovisko a spoluorganizátor: FBP SPU v Nitre.

Odborný gestor podujatia: prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc.

Počet účastníkov spolu: 38 z toho zo zahraničia: 1

Zverejnenie výsledkov: Zborník abstraktov

*Zhodnotenie vedeckej a odbornej úrovne:*

Konferencie sa realizovala v 4 sekciách, kde študenti prezentovali svoje práce, pričom konferencia mala súťažný charakter. Prvé tri miesta v každej sekcii študentov boli ocenené formou mimoriadneho štipendia dekana FBP. Ďalej bolo ocenených 6 študentov knižnou publikáciou za významný prínos pre rozvoj vedy.

*Vedecké a ekonomické prínosy:*

Prínosom konferencie je predovšetkým prezentácia aktivity študentov v ich výskumnej činnosti pri vypracovávaní svojich záverečných prác.



#### **Podujatie č.4**

Názov podujatia: **Bezpečnosť a kontrola potravín**

Forma podujatia: vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou

Miesto a termín konania: 1.-2.apríla 2009 Kongresové centrum SPU v Nitre

Odborný gestor: doc. Ing. Jozef Golian, Dr., prof. MVDr. Jozef Sokol, DrSc.,

Počet účastníkov spolu: 130 z toho zo zahraničia: 25

Zverejnenie výsledkov: zborník plných textov príspevkov, Potravinárstvo č. 1/2009

*Zhodnotenie vedeckej a odbornej úrovne:*

Konferencia mala vysokú vedeckú a odbornú úroveň, prednáškové bloky ako aj posterové sekcie boli rozdelené do jednotlivých oblastí podľa vedeckého zamerania. Konferencie sa prvýkrát zúčastnil aj zástupca Európskeho úradu pre bezpečnosť potravín Prínosom boli najmä prednášky z Českej republiky, Rakúska, Poľska a domáce prednášky. Konferencia pokryla všetky dôležité oblasti bezpečnosti a kontroly potravín o čom svedčí aj vysoký záujem, vydanie zborníka a publikovanie vedeckých príspevkov v časopise Potravinárstvo..

*Vedecké a ekonomické prínosy:*

Vedeckým prínosom konferencie je predovšetkým sprístupnenie najnovších poznatkov výskumu pre širokú verejnosť ako aj študentov v rámci vyučovaných predmetov. Ekonomický prínos vyplýva predovšetkým zo spolupráce s partnerskými organizáciami a propagáciou najnovších poznatkov do praxe a výučby.

#### **Podujatie č.5**

Názov podujatia: **Aktuálny stav potravinárskeho výskumu a výučby na poľnohospodárskych univerzitách v SR a ČR**

Forma podujatia: pracovný seminár

Miesto a termín konania: Brno, 19.5.2009 – 20.5.2009

Spoluorganizátor: KSSRP

Odborný gestor: Ústav technológie potravín AF MZLU v Brne, prof. MVDr. Tomáš Komprda, CSc.

Počet účastníkov spolu: 20 z toho zo zahraničia: 7

*Zhodnotenie vedeckej a odbornej úrovne:*

V poradí 8. pracovný seminár prebiehal v priestoroch UTP AF MLZU v Brne a pozostával z odborných rokovaní týkajúcich sa výskumnej a pedagogickej práce na zúčastnených pracoviskách

*Vedecké a ekonomické prínosy:*

Získané informácie budú využité pri vedecko-výskumnej práci katedier a budú slúžiť pri príprave ďalších spoločných vedeckých aktivít

#### **Podujatie č.6**

Názov podujatia: **VIII. Celoslovenský seminár z fyziológie živočíchov**

Forma podujatia: Medzinárodná vedecká konferencia

Miesto a termín konania: Račková dolina, 16-17.09.2009

Spoluorganizátor: -

Odborný gestor: prof. Ing. Jaroslav Kováčik, PhD.

Počet účastníkov spolu: 63 z toho zo zahraničia: 20

Zverejnenie výsledkov: vedecký časopis Slovak Journal of Animal Science

*Zhodnotenie vedeckej a odbornej úrovne:*

Na konferencii boli prezentované hodnotné výsledky prác z oblasti klinickej, bunkovej, molekulovej fyziológie hlavne endokrinológie od renomovaných odborníkov zo Slovenska a zahraničia (Maďarsko, Poľsko, Česká republika, USA).

#### **Podujatie č.7**

Názov podujatia: **IX. Rizikové faktory potravinového reťazca**

Forma podujatia: Medzinárodná vedecká konferencia

Miesto a termín konania: Račková dolina, 18-19.09.2009

Spoluorganizátor: Inštitút biológie, UP Krakow, KHBP FBP

Odborný gestor: doc. Ing. Norbert Lukáč, PhD., KFŽ FBP

Počet účastníkov spolu: 58 z toho zo zahraničia: 15

Zverejnenie výsledkov: vedecký časopis Potravinárstvo

Cieľom konferencie bolo informovať, diskutovať a upozorniť širšiu verejnosť o možných faktoroch potravinového reťazca ovplyvňujúcich zdravie živočíchov. Na konferencii sa zúčastnili popri domácich aj zahraniční odborníci z Maďarska, Poľska, Českej republiky, Talianska a Indie.

*Vedecké a ekonomické prínosy:*

Vystúpenia a posterové prezentácie boli zamerané na zabezpečenie kvality potravín rastlinného a živočíšneho pôvodu, problematiku kontroly rezíduí a bezpečnosti potravín.

### **Podujatie č.8**

Názov podujatia: **Hygiena v zariadeniach spoločného stravovania**

Forma podujatia: odborný seminár

Miesto a termín konania: 12. november 2009 Nitra

Odborný gestor: doc. Ing. Jozef Golian, Dr.,

Počet účastníkov spolu: 50 z toho zo zahraničia: 0

Zverejnenie výsledkov: prednášky boli zverejnené na [www.bezpecnostpotravin.sk](http://www.bezpecnostpotravin.sk)

*Zhodnotenie vedeckej a odbornej úrovne:*

Na seminári boli podané najnovšie informácie z oblasti legislatívy upravujúcej činnosť spoločného stravovania, z oblasti uplatňovania zákona o ochrane nefajčiarov v spoločnom stravovaní, z oblasti uplatňovania zákona o odpadoch. Predmetom prednášok bolo aj uplatňovanie systému HACCP v zariadeniach spoločného stravovania, systémy vetrania a dodržiavania sanitačných postupov. Diskusia poukázala na neriešenie mnohých problémov a na rozdielnosť pohľadov na problematiku. Na podujatí bola prezentovaná Príručka správnej hygienickej praxe pre zariadeniach spoločného stravovania, vypracovaná kolektívom autorov z katedry, ktorá po schválení v Bruseli bude slúžiť prevádzkovateľom zariadení spoločného stravovania.

### **Podujatie č.9**

Názov podujatia: **IV. konferencia doktorandov s medzinárodnou účasťou**

Forma podujatia: vedecká konferencia

Termín a miesto konania: 5. novembra 2009, zasadačka KBB, FBP

Usporiadateľ: FBP v spolupráci s FAPZ SPU v Nitre

Odborný gestor za FBP: prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc.,

Organizačný garant: Ing. Janette Musilová, PhD.

Počet účastníkov spolu: 76 z toho zo zahraničia: 11

Zverejnenie výsledkov: Zborník vedeckých prác

*Stručná charakteristika podujatia:* Cieľom konferencie bolo prezentovať výsledkov práce mladých vedeckých pracovníkov fakulty z oblasti kvality a bezpečnosti potravín, biotechnológií a genomiky.

### **Podujatie č.10**

Názov podujatia: **Deň otvorených dverí Fakulty biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre**

Typ podujatia: deň otvorených dverí

Termín a miesto podujatia: 6. novembra 2009 od 13.00 do 16.00 hod., Dekanát FBP

Usporiadateľ: FBP SPU v Nitre, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra

Odborný gestor: prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc., doc. Ing. Helena Frančáková, CSc.

*Stručná charakteristika podujatia:* Cieľom podujatia bolo oboznámiť širokú verejnosť s vedecko-pedagogickou činnosťou Fakulty biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre, konkrétne s akreditovanými študijnými programami, vedecko-výskumným zameraním FBP, jednotlivých katedier FBP, špecializovaných laboratórií a pracovísk.

### **Podujatie č.11**

Názov podujatia: **II. vedecká konferencia Stretnutie mladých vedeckých pracovníkov v potravinárstve**

Forma podujatia: konferencia s medzinárodnou účasťou

Miesto a termín konania: 3. – 4. decembra 2009 Nitra

Spoluorganizátor: Ministerstvo pôdohospodárstva SR

Odborný gestor: doc. Ing. Jozef Golian, Dr., doc. Ing. Milan Kováč, CSc.,

Počet účastníkov spolu: 60 z toho zo zahraničia: 11

Zverejnenie výsledkov: zborník abstraktov a CD nosič plných textov,

*Zhodnotenie vedeckej a odbornej úrovne:*

Konferencia mala potrebnú vedeckú úroveň, bolo prezentovaných 44 prác, z toho 21 prednášok a 23 posterov. Prednášky mali vysokú úroveň, diskusia k nim bola bohatá a zaujímavá. Boli prezentované práce zo širokého spektra potravinárskeho výskumu z Českej republiky a zo Slovenska. Mladí pracovníci a doktorandi si jednotlivé bloky prednášok a diskusií viedli sami. Cieľom bolo nielen naučiť sa viesť takéto podujatie ale súčasne aj získavať nové kontakty na možnú spoluprácu a výmenu na jednotlivých pracoviskách.

*Vedecké a ekonomické prínosy:*

Vedecké prínosy konferencie sú predovšetkým v prezentovaní nových metodík a postupov, používaných vo vedecko-výskumnej práci, ich vzájomná výmena a diskusia o nich. Konferencia sa konala s podporou Ministerstva pôdohospodárstva SR s finančnou podporou 3 300 €. Účastníci konferencie z organizácií, ktorí sú členmi centra excelentnosti potravinárskeho výskumu sa konferencie zúčastnili bezplatne.

## 12. ČLENSTVO PRACOVÍSK (KATEDIER) V NÁRODNÝCH A MEDZINÁRODNÝCH VÝSKUMNÝCH SPOLOČNOSTIACH A ZDRUŽENIACH

- Názov spoločnosti (združenia): **Vedecko-technická spoločnosť (VTS)**

Prínos z členstva: Finančne zvýhodnené účasti na vedeckých podujatiach organizovaných touto spoločnosťou, kontakty v rámci odborných sekcií.

- Názov spoločnosti (združenia): **„Biotechnologické centrum SR“-BITCET združenie**

Prínos z členstva: sieť excelencie pre oblasť biotechnológií v združení pracovísk SR, kontakty v rámci odborných sekcií, účasť na odborných školeniach a seminároch.

- **Centrum potravinárskeho výskumu**

Prínos z členstva: sieť excelencie pre oblasť potravinárstva v združení pracovísk SR, kontakty v rámci odborných sekcií, účasť na odborných školeniach a seminároch.

## 13. AKTÍVNE POSOBENIE PRACOVNÍKOV V RIADIACICH VLÁDNYCH, REZORTNÝCH ORGÁNOCH, VO VEDECKÝCH SPOLOČNOSTIACH.

Vládne orgány a komisie	
Názov orgánu, komisie:	Meno pracovníka, funkcia:
Pracovná skupina AK pri vláde SR	doc. Ing. Helena Frančáková, CSc. – člen
Agentúra na podporu vedy a techniky	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. - člen Rady APVV
NR SR výbor pre pôdohospodárstvo – odbor Odpadové hospodárstvo, ochrana pôdy	prof. Ing. Ján Tomáš, CSc. doc. RNDr. Ing. Tomáš Tóth, PhD.

Rezort Ministerstva školstva SR (členstvo v komisiách SOK a ostatných komisiách patriacich pod rezort školstva)	
Názov orgánu, komisie:	Meno pracovníka, funkcia:
SOK pre obhajoby doktorandských prác 29-07-9 biotechnológie	prof. Ing. Ivan Michalík, DrSc., podpredseda

Komisia pre obhajoby doktorských prác (DrSc.) odbor 41-01-9 všeobecná rastlinná výroba	prof. Ing. Ivan Michalík, DrSc. – člen
Komisia pre obhajoby doktorských prác (DrSc.) odbor 41-02-9 špeciálna rastlinná výroba	prof. Ing. Ivan Michalík, DrSc. – člen
Komisia pre obhajoby doktorských prác (DrSc.) odbor 41-31-9 fyziológia plodín a drevín	prof. Ing. Ivan Michalík, DrSc. – člen
Odborová komisia v študijnom odbore 4.2.5 Zoológia 4.2.6 Botanika, UKF Nitra	doc. MVDr. Peter Massányi, PhD., člen prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. - člen
Komisia pre obhajoby doktorandských prác 15-17-9 – Fyziológia živočíchov	prof. Ing. Jaroslav Kováčik, PhD. – člen
SOK - Komisia pre obhajoby doktorandských prác 15- 03-9- Genetika, PrF UK Bratislava	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – predseda
Komisia pre obhajoby doktorských (DrSc.) prác 41-04- 10 – Špeciálna zootechnika	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – člen a zastupujúci predseda
Komisia pre obhajoby DrSc. 41-04-9 - Všeobecná zootechnika	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – člen
Komisia pre obhajoby DrSc. 15-03-9 – Genetika	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – člen
Habilitačné a inauguračné komisie, SPU Nitra, UKF Nitra, FCHPT STU Bratislava	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – člen
Habilitačná komisia FPV UKF Nitra	prof. Ing. Jaroslav Kováčik, PhD. – člen
Slovenská komisia pre vedecké hodnosti MŠ SR	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – člen
Slovenská komisia súťaže o mlieku	doc. Ing. M. Čanigová, CSc. - predseda Ing. V. Ducková, PhD. - člen
SOK – Komisia pre obhajoby doktorandských prác 41- 03-9 – Agrochémia a výživa rastlín	prof. Ing. Ján Tomáš, CSc. – člen
Komisia KEGA č 3. – Obsahová integrácia a diverzifikácia vysokého školstva	prof. Ing. Ján Tomáš, CSc. – člen
Krajská komisia chemickej olympiády	doc. RNDr. Alena Vollmannová, PhD., člen
Odborová komisia pre obhajoby doktorandských prác v študijnom programe 4.2.3. Molekulárna biológia, FBP SPU v Nitre	prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc. - predseda prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. - člen prof. Ing. Ivan Michalík, DrSc. - člen prof. Ing. Jaroslav Kováčik, CSc. - člen doc. Ing. Soňa Javoreková, PhD. - člen
Odborová komisia pre obhajoby doktorandských prác v študijnom programe 6.1.13 Technológia potravín, FBP SPU v Nitre	prof. Ing. Zdenka Muchová, CSc. - predseda prof. Ing. Ivan Michalík, DrSc. - člen doc. Ing. Helena Frančáková, CSc. - člen doc. Ing. Ján Tomáš, CSc. - člen doc. RNDr. Alena Vollmannová, PhD. - člen doc. Ing. Ladislav Lagin, CSc. - člen doc. Ing. Dana Tančinová, PhD. - člen doc. MVDr. Peter Massányi, PhD. - člen doc. Ing. Jozef Golian, Dr. - člen doc. Ing. Stanislav Šilhár, CSc. - člen doc. Ing. Margita Čanigová, CSc. - člen
Odborová komisia pre obhajoby doktorandských prác v študijnom programe 4.2.7 Mikrobiológia, FCHPT STU Bratislava	doc. Ing. Soňa Javoreková, PhD. - člen
Odborová komisia pre obhajoby doktorandských prác v študijnom odbore Biochémia, FaF UK Bratislava	doc. RNDr. Dana Urminská, CSc.
Odborová rada študijného programu P2901 Chémia a technológia potravín Technologická fakulta UTB Zlín	doc. Ing. Jozef Golian, Dr. - člen
Odborová komisia pre obhajoby doktorandských prác v študijnom odbore Biotechnológie, FCHPT STU Bratislava	doc. RNDr. Dana Urminská, CSc.

Odborová komisia pre obhajoby doktorandských prác v študijnom programe 5.2.25. Biotechnológie, FBP SPU v Nitre	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – predseda prof. Ing. Ivan Michalík, DrSc. - člen prof. MVDr. Juraj Pivko, DrSc. - člen prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc. - člen doc. RNDr. Dana Urminská, CSc. - člen doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc. - člen doc. Ing. Stanislav Šilhár, CSc. – člen doc. Ing. Peter Chrenek, DrSc. - člen
Odborová komisia pre obhajoby doktorandských prác v študijnom programe Environmentalistika, ŠO : 4.3.1. Ochrana a využívanie krajiny (FPV UKF Nitra)	doc. RNDr. Alena Vollmannová, PhD.

<b>Rezort Ministerstva pôdohospodárstva SR</b>	
<b>Názov orgánu, komisie:</b>	<b>Meno pracovníka, funkcia:</b>
SAPV Odbor rastlinnej výroby, sekcia kvality rastlinných produktov	prof. Ing. Zdenka Muchová, CSc. – predseda doc. Ing. Helena Frančáková, CSc. – člen doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc. – člen Ing. Martina Fikselová, PhD. – člen Ing. Ján Mareček, PhD. – člen prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc. prof. Ing. Ján Tomáš, CSc doc. RNDr. Alena Vollmannová, PhD Ing. Janette Musilová, PhD. doc. Ing. Dana Tančinová, PhD. Ing. Soňa Felšöciová, PhD.
SAPV Odbor živočíšnej výroby	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – predseda
Odbor potravinárstva a výživy	prof. Ing. Jaroslav Kováčik, PhD. – člen doc. Ing. Jozef Golian, Dr. - člen
Komisia - EPEF	prof. Ing. Mária Angelovičová, CSc
Potravinárska komora Slovenska	doc. Ing. Jozef Golian, Dr. – predseda výboru pre vzdelávanie a transfer poznatkov
<b>Ostatné komisie pri MP SR</b>	
Ministerstvo životného prostredia SR Komisia pre geneticky modifikované organizmy	prof. Ing. Jozef Bulla, Drsc. - člen
Pracovná komisia pri VÚŽV pre školenie a akreditáciu klasifikátorov jatoč. ošípaných	doc. Ing. L. Lagin, CSc. – člen
Národné poradné odborné skupiny MP SR 7. skupina Biologické riziká	doc. Ing. Dana Tančinová, PhD. Mgr. Želmíra Balážová, PhD.
<b>Národné odborné vedecké skupiny EFSA</b>	
Aditívne látky v potravinách	doc. Ing. Tatiana Bojňanská, PhD. doc. Ing. Jozef Golian, Dr. prof. Ing. Zdenka Muchová, CSc.
Aditívne látky v krmivách	prof. Ing. Juraj Čuboň, PhD. doc. Ing. Peter Haščík, PhD.
Pesticídy a ich rezíduá	doc. Ing. Peter Lazor, PhD. prof. Ing. Ján Tomáš, PhD. doc. Mgr. Ing. Tomáš Tóth, PhD. doc. RNDr. Alena Vollmannová, PhD.
	prof. Ing. Mária Angelovičová, CSc.

Kontaminanty v potravinovom reťazci	doc. Ing. Norbert Lukáč, PhD. doc. MVDr. Peter Massanyi, PhD. Ing. Janette Musilová, PhD. Ing. Simona Kunová, PhD. doc. Mgr. Ing. Tomáš Tóth, PhD. doc. RNDr. Alena Vollmannová, PhD.
Hygiena potravín	Ing. Alica Bobková, PhD. doc. Ing. Jozef Golian, Dr. MVDr. Ľubomír Lopašovský, PhD. Ing. Lucia Zeleňáková, PhD.
GMO, nové potraviny a potraviny odvodené z biotechnológií	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. prof. RNDr. Zdenka Gálová, PhD. doc. RNDr. Dana Urminská, PhD. Mgr. Želmíra Balažová, PhD. Ing. Radoslav Židek, PhD.
Nanotech	doc. RNDr. Dana Urminská, PhD.
Dietetické výrobky, výživa, alergény	Ing. Alica Bobková, PhD. doc. Ing. Tatiana Bojňanská, PhD. doc. Ing. Jozef Golian, Dr. doc. RNDr. Dana Urminská, PhD. Ing. Lucia Zeleňáková, PhD.
Biologické riziká	prof. Ing. Mária Angelovičová, CSc. Ing. Soňa Felšöciová, PhD. prof. RNDr. Zdenka Gálová, PhD. doc. Ing. Jozef Golian, Dr. Mgr. Želmíra Gregáňová, PhD. doc. Ing. Soňa Javoreková, PhD. doc. Ing. Miroslava Kačániová, PhD. Ing. Simona Kunová, PhD. doc. Ing. Dana Tančinová, PhD. Ing. Radoslav Židek, PhD.
Označovanie potravín	Ing. Jozef Čapla Ing. Viera Ducková, PhD. Ing. Peter Zajac, PhD.
Metódy analýz a vzorkovanie	Ing. Radoslav Židek, PhD.
Zdravotný stav a ochrana dobrých životných podmienok zvierat	prof. Ing. Mária Angelovičová, PhD. prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. prof. Ing. Juraj Čuboň, PhD.
Rezíduá veterinárnych liečiv v potravinách	MVDr. Ľubomír Lopašovský, PhD.
Certifikačné systémy, dovoz a vývoz potravín	doc. Ing. Jozef Golian, Dr.
Mlieko a mliečne výrobky	doc. Ing. Margita Čanigová, PhD. Ing. Viera Ducková, PhD. Ing. Peter Zajac, PhD.
Spracované ovocie a zelenina	Ing. Andrea Mendelová, PhD.
Hygiena mäsa	Ing. Marek Bobko, PhD. prof. Ing. Juraj Čuboň, PhD. doc. Ing. Ladislav Lagin, CSc. MVDr. Ľubomír Lopašovský, PhD.
Ryby a rybie produkty	Ing. Marek Bobko, PhD. doc. Ing. Peter Haščík, PhD.
Čerstvé ovocie a zelenina	Ing. Vladimír Vietoris, PhD.

Tuky a oleje	Ing. Ján Mareček, PhD. prof. Ing. Zdenka Muchová, PhD.
Cukry	doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc. doc. Ing. Helena Frančáková, CSc.
Kakaové výrobky a čokoláda	doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc.
Hlboko mrazené potraviny	doc. Ing. Peter Haščík, PhD. doc. Ing. Ladislav Lagin, CSc. Ing. Andrea Mendelová, PhD. Ing. Vladimír Vietoris, CSc.

<b>Iné rezorty</b>	
<b>Názov orgánu, komisie:</b>	<b>Meno pracovníka, funkcia:</b>
Genetická spoločnosť Gregora Mendela, Brno	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – člen doc. Ing. Peter Chrenek, DrSc. - člen
Rosijskaja ak.s.ch.nauk Moskva Česká akadémia zemědělská vied, Praha	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – zahraničný člen akadémie
European Science Foundation Strassbourg, France	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – člen stáleho výboru LESC
International Society of Animal Genetics, Wageningen, Holandsko	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – člen
Polskie Towarzystwo Geneticzne Varšava, Poľsko	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – člen
Holstein Association of America, Brattleboro, USA	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – čestný zahraničný člen
Accademia dei Georgofilli, Florence, Taliansko	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. - zahraničný člen
American Bibliographical Institute, Raleigh, USA	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. - zahraničný člen
The New York Academy, USA	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – člen
CQEL – certifikačný orgán pre akreditáciu systémov kvality	doc. Ing. Jozef Golian, Dr. – člen
Slovenská imunologická spoločnosť	doc. Ing. Norbert Lukáč, PhD. - člen
Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu	doc. RNDr. Dana Urminská, CSc. - člen
Cech pekárov a cukrárov regiónu západného Slovenska	prof. Ing. Zdenka Muchová, CSc. - člen
<b>Ministerstvo spravodlivosti SR</b> Oddelenie súdnych znalcov	prof. Ing. Jozef Kulich, PhD. – člen Mgr. Ing. Tomáš Tóth, PhD. – člen Mgr. Ing. Peter Lazor, PhD. – člen

<b>Pôsobenie v redakčných radách vedeckých a odborných časopisov</b>	
<b>Názov orgánu, komisie:</b>	<b>Meno pracovníka, funkcia:</b>
Infovet	doc. MVDr. P. Massányi, PhD. - člen
Redakčná rada vedeckého časopisu Slovak Journal of Animal Science	prof. Ing. Jaroslav Kováčik, PhD. - člen prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – člen doc. Ing. Peter Chrenek, DrSc. - člen
Redakčná rada Czech Journal of Farm Animal Science, Praha, ČR	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. - podpredseda
Redakčná rada Stočárstvo, Zagreb, Chorvátsko	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. - člen
Redakčná rada Journal of Central European Agriculture	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. - člen
Redakčná rada Informácie SAPV, Nitra	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. - predseda
Agrochémia	prof. Ing. Ivan Michalík, DrSc.
Trakay University Journal of Scientific Research	doc. Ing. Miroslava Kačániová, PhD., člen

Časopis Potravinárstvo	doc. Ing. Jozef Golian, Dr., - predseda redakčnej rady Ing. Radoslav Židek, PhD. - člen Ing. Peter Zajác, PhD. - člen Ing. Jozef Čapla - člen
Redakčná rada Poľnohospodár	prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc. doc. Ing. Jozef Golian, Dr.
<b>Pôsobenie vo vedeckých radách</b>	
<b>Názov orgánu, komisie:</b>	<b>Meno pracovníka, funkcia:</b>
Vedecká rada FBP	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. – predseda prof. Ing. Jaroslav Kováčik, PhD: - člen doc. MVDr. Peter Massányi, PhD.- člen prof. Ing. Zdenka Muchová, CSc.- člen doc. Ing. Helena Frančáková, CSc.- člen prof. RNDR. Zdenka Gálová, CSc. – člen prof. Ing. Mária Angelovičová, CSc. doc. Ing. Javoreková, PhD. - člen doc. Ing. J. Čuboň, CSc. – člen Prof. Ing. Ján Tomáš, CSc. – člen doc. Ing. Jozef Golian, Dr. – člen doc. RNDr. Alena Vollmannová, PhD. - člen
Vedecká rada SPU v Nitre	prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. - člen prof. Ing. Zdenka Muchová, CSc. - člen prof. Ing. Jaroslav Kováčik, PhD. – člen prof. Ing. Ján Tomáš, CSc. – člen
Vedecká rada VÚŽV v Nitre	prof. Ing. Jaroslav Kováčik, PhD. – člen prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc. - člen
Vedecká rada ÚBGR SAV Nitra	prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc. - člen
Vedecká rada VÚ pedológie a ochrany pôdy	prof. Ing. Ivan Michalík, DrSc. - člen
Sekcia vedeckej rady VÚŽV v Nitre pre výživu zvierat a kvalitu ŽP	doc. Ing. J. Čuboň, CSc. – člen
Vedecká rada FPV UKF Nitra	prof. Ing. Ján Tomáš, CSc. – člen
Vedecká rada FE TU Zvolen	prof. Ing. Jozef Kulich, PhD. – člen
Vedecká rada Fakulty technologickej UTB Zlín, ČR	doc. Ing. Jozef Golian, Dr. - člen

<b>Pôsobenie v iných komisiách</b>	
<b>Názov orgánu, komisie:</b>	<b>Meno pracovníka, funkcia:</b>
Komisie pre habilitáciu a inauguráciu	prof. Ing. J. Kulich, PhD. – člen doc. Ing. V. Horčín, CSc. - člen
Znalecký ústav SPU	prof. Ing. J. Kulich, PhD. – riaditeľ doc. Ing. V. Horčín, CSc. - člen
Akademický senát SPU	prof. Ing. Zdenka Muchová, CSc. – podpredseda doc. Ing. Margita Čanigová, CSc. – člen doc. Ing. Soňa Javoreková, PhD. - člen
Akademický senát FBP	Prof. Ing. Mária Angelovičová, CSc. - predseda Ing. Ján Mareček, PhD. - podpredseda doc. Ing. Dana Tančinová, PhD. doc. Ing. Miroslava Kačániová, PhD. doc. Ing. Norbert Lukáč, PhD. Mgr. Želmíra Gregáňová, PhD. Ing. Martina Fikselová, PhD. Ing. Viera Ducková, PhD. Ing. Simona Kunová, PhD.



	Doc. Ing. Peter Haščik, PhD
SUTN subkomisia TK 78/SK 4	doc. Ing. M. Čanigová, CSc. – člen
World's Poultry Science Association	Ing. M. Bobko, PhD. – člen doc. Ing. Jozef Golian, Dr., - člen

**14. EXPERTÍZNA ČINNOSŤ: (oponovanie zahraničných projektov, zahraničných výskumných správ a doktorandských prác, domácich a zahraničných monografií a učebníc, a ďalšia expertízna činnosť)**

**Inštitúcia/činnosť:** Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně

**Meno pracovníka:** prof. Ing. Zdenka Muchová, CSc; KSSRP

**Realizované aktivity:** oponovanie dizertačnej práce Ing. Aleny Ježkovéj „Sledování obsahu vybraných mykotoxínů a ergosterolu v některých produktech rostlinného původu“

**Inštitúcia/činnosť:** Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně

**Meno pracovníka:** prof. Ing. Zdenka Muchová, CSc; KSSRP

**Realizované aktivity:** oponovanie habilitačnej práce Ing. Jindřišky Kučerovej, PhD „Technologická jakost pšenice, žita a tritikale ve vztahu k dalšímu zpracování“

**Meno pracovníka:** prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc.

**Realizované aktivity:** Vypracovanie oponentského posudku na projekt z MZLU Brno

**15. VYNÁLEZY A UDELENÉ CENY:**

Ocenená: Ing. Martina Fikselová, PhD.

Názov udelenej ceny:

Ocenenie Györgya Oláha pre mladých vedcov (udeľuje Széchényiho vedecká spoločnosť), 12.októbra 2009, Budapešť, Maďarsko

**Tabuľka 1: Zameranie projektov pri riešení aktuálnych globálnych problémov so špecificko zameraním na podmienky Slovenska**

Zameranie projektov	KCH	KBB	KMi	KFŽ	KSSRP	KHSŽP	KHBP
Rozvoj ľudských zdrojov				*			
Potravinová bezpečnosť a zdravie ľudí	*	*	*	*	*	*	
Výživa ľudí		*	*		*		
Výživa rastlín				*			
Výživa zvierat				*			
Ekológia a životné prostredie	*		*				
Genetika rastlín a biodiverzita				*			
Genetika hospodárskych zvierat	*						
Ochrana prírodných zdrojov				*			
Ochrana kultúrneho dedičstva							
Obnova vidieka a rozvoj obcí							
Obnoviteľné zdroje energie	*		*		*		
Pestovateľské systémy a produkcia				*	*		
Klimatické zmeny					*		
Nové rastlinné druhy							
Nové technológie pestovania				*			
Nové technológie chovu a welfare	*					*	
Ochrana a tvorba krajiny							
Manažment a marketing							
Slovenské poľnohospodárstvo a EÚ							
Sociálne aspekty a agrárna politika							
Informačné a komunikačné technológie							
Transformácia vzdelávania					*		
Bezpečnosť potravín							*
Iné			*		*		

**Tabuľka 10: Prehľad o zameraní pracovníkov FBP na jednotlivé priority v tabuľke 1**

Zameranie projektov	KCH	KBB	KMi	KFŽ	KSSRP	KHSŽP	KHBP	FBP spolu
Rozvoj ľudských zdrojov								
Potravinová bezpečnosť a zdravie ľudí	9	16	12		5	9		51
Bezpečnosť potravín							9	9
Výživa ľudí			12		13			25
Výživa rastlín								
Výživa zvierat								
Ekológia a životné prostredie	8		5					13
Genetika rastlín a biodiverzita								
Genetika hospodárskych zvierat								
Ochrana prírodných zdrojov								
Ochrana kultúrneho dedičstva								
Obnova vidieka a rozvoj obcí								
Obnoviteľné zdroje energie			12		3			15
Pestovateľské systémy a produkcia					3			3
Klimatické zmeny					3			3
Nové rastlinné druhy								
Nové technológie pestovania								
Nové technológie chovu a welfare								
Ochrana a tvorba krajiny	1							1
Manažment a marketing								
Slovenské poľnohospodárstvo a EÚ								
Sociálne aspekty a agrárna politika								
Informačné a komunikačné technológie								
Transformácia vzdelávania					1			1
Iné			20		13			33

**Tabuľka 15: Prehľad o počte vedeckých a odborných podujatí na FBP.**

Forma podujatia	KBB	KSSRP	KCH	KHBP	KHSŽP	KFŽ	KMi	D - FBP
Podujatia s medzinárodnou účasťou/Počet dní	-	1/2	-	2/4	1/2	2/4	-	3/4
Odborné a vedecké podujatia s domácou účasťou/Počet dní	-	-	-	1/1	-	-	-	2/2
<b>Spolu</b>	-	1/2	-	3/5	1/2	2/4	-	5/6

**Tab. 19 Hodnotenie školiteľov doktorandského štúdia**

Priezvisko, meno, titul školiteľa	Počet doktorandov za rok 2009				Dĺžka pôsobnosti i školiteľa v akad. rokoch	Pridelený počet doktorandov za celé obdobie pôsobnosti		Celkový počet obhajobou ukončených doktorandov počas pôsobnosti školiteľa	
	Celkom		ukončení			DF	EF	DF	EF
	DF	EF	DF	EF					
Michalík Ivan prof., Ing. DrSc.	0	0	0	0	25	6	6	3	3
Zdenka Gálová, prof. RNDr. CSc.	6	1	1	1	8	6	1	3	1
Urmínská Dana doc. RNDr. CSc.	2	1	0	0	5	2	1	1	0
Chrenek Peter doc. Ing. DrSc.	2	1	2	0	4	2	1	2	0
Ján Tomáš, prof., Ing. CSc.	4	1	1	0	10	6	3	2	3
Alena Vollmannová, doc. RNDr. PhD.	2	3	1	0	5	3	5	2	1
Bulla, Jozef, prof., Ing., DrSc.	5	5	0	0	28	14	13	11	9
Kováčik, Jaroslav, prof., Ing., PhD.	1	1	0	0	12	0	0	0	0
Pivko, Juraj, prof., MVDr., DrSc.	2	0	0	0	22	0	0	0	0
Massányi, Peter, doc., MVDr., PhD.	1	3	0	0	10	2	3	1	0
Lukáč, Norbert, doc., Ing., PhD.	0	1	0	0	1	0	0	0	0
Soňa Javoreková, doc. Ing. PhD.	3	0	1	0	5	5	0	1	0
Dana Tančinová, doc. Ing. PhD.	2	2	0	0	4	2	3	0	0
Miroslava Kačániová, doc. Ing. PhD.	3	0	0	0	3	3	1	0	1
Lagin Ladislav, doc., Ing., CSc.	0	0	0	0	14	5	2	2	0
Čanigová Margita, doc. Ing. CSc.	2	1	0	0	2	2	1	0	0
Haščik Peter, doc. Ing. CSc.	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Čuboň Juraj, doc., Ing., CSc.	1	1	0	0	8	1	4	0	2
Bojňanská Tatiana, doc. Ing., CSc.	2	0	0	0	4	2	0	0	0
Frančáková Helena, doc. Ing., CSc.	2	1	1	0	14	4	1	2	3
Horčín Vojtech, doc. Ing., CSc.	2	1	2	0	13	7	0	3	4

Muchová Zdenka, prof. Ing., CSc.	0	4	0	1	15	5	4	2	2
Sokol Jozef, prof. MVDr. DrSc.	0	5	0	0	4	1	7	1	1
Poláček Štefan, prof. Ing. CSc.	0	0	0	0	25	2	0	2	0
Jozef Golian, doc. Ing. Dr.	4	2	1	2	4	4	2	1	2
Mária Angelovičová, prof. Ing. CSc.	6	0	0	0	18	10	3	1	2
Stanislav Šilhar, doc. Ing. CSc	1	0	0	0	2	1	1	0	0

**Tabuľka 20: Prehľad o expertíznej činnosti pracovníkov FBP - oponovanie prác (počet)**

Zameranie projektov	KBB	KSSRP	KCH	KHBP	KHSŽP	KFŽ	KMi	FBP spolu
zahraničný projekt – návrh projektu								
zahraničná výskumná správa – priebežná, záverečná								
zahraničná monografia				1				<b>1</b>
zahraničná kniha a učebné texty								
zahraničný článok		7	1	3		28	5	<b>44</b>
zahraničná doktorandská dizertačná práca		2		1	1	2	2	<b>8</b>
domáci projekt – návrh projektu	6	3	7	4	2	7	5	<b>34</b>
domáca výskumná správa – priebežná, záverečná	2		2	2	6	2		<b>14</b>
domáca monografia				1		1	1	<b>3</b>
domáca kniha a učebné texty				2	1			<b>3</b>
domáci článok	10	14		85	1	57	14	<b>181</b>
habilitačná práca	4	1	1			1		<b>7</b>
písomná práca k dizertačnej skúške	3	2	8	2	1	5	3	<b>24</b>
doktorandská dizertačná práca	7	4	7	4	1	3	2	<b>28</b>
záverečná práca bakalárskeho štúdia	4	18	61	15	26	7	25	<b>156</b>
diplomová práca	5	20	32	18	20	20	16	<b>131</b>
príspevok na konferenciu	10	24	28	28	31	6	28	<b>155</b>
Metodika doktorandskej práce	2	4		4	4	7	3	<b>20</b>
Habilitačná práca-zahraničná		1			1			<b>2</b>

Reference letter Marie Curie Fellowships Assessment letter Metodika DDP	3					7		<b>10</b>
--	---	--	--	--	--	---	--	-----------

**Tabuľka 12: Prehľad publikačnej činnosti za rok 2009 (údaje z 12.1.2010 SIPK)**

		KBB	KSSRP	KCH	KHBP	KHSŽP	KFŽ	KMi	FBP
AAB	Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách				1	1	1	1	3
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	4	3	8	4	4	13	3	28
ADD	Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch								
ADE	Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch		2	1	5	7	8	8	19
ADF	Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch	12	17	23	33	32	39	30	132
AEC	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách					1	5		5
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	1		1	3		2		6
AEG	Stručné oznámenia, abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch	5		2					5
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách		1	3	2	2		1	8
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	1	4	2	22	9	7	10	46
AFE	Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií						1		1
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	1	2	7		2	4	1	15
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich konferencií	4	2	1	11	4	9		27
BAB	Odborné monografie vydané v domácich vydavateľstvách	1							1
BCI	Skriptá a učebné texty				4	1	4	1	9
BDE	Odborné práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	1			2	4	1	5	8
BDF	Odborné práce v domácich nekarentovaných časopisoch	3	3				6	1	13
BEC	Odborné práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)				2				2
BED	Odborné práce v domácich recenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)		1	1	2	1	2		6
BFB	Abstrakty odborných prác z domácich podujatí (konferencie...)				5				5
DAI	Dizertačné a habilitačné práce	4		2	3		6	1	14

FAI	Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, časopisy, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky...)	1	1	1	2		1		4
GAI	Výskumné štúdie a priebežné správy				1				1
GII	Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií						1		1
<b>Súčet</b>		<b>38</b>	<b>36</b>	<b>52</b>	<b>102</b>	<b>68</b>	<b>110</b>	<b>62</b>	<b>359</b>
	Podiel publikácií na 1 tvorivého pracovníka	<b>6,33</b>	<b>3,79</b>	<b>3,71</b>	<b>11,40</b>	<b>7,55</b>	<b>11,64</b>	<b>7,75</b>	<b>5,53</b>
	Podiel publikácií na 1 učiteľa s PhD.	<b>6,33</b>	<b>4,23</b>	<b>4,73</b>	<b>11,40</b>	<b>8,5</b>	<b>14,76</b>	<b>12,4</b>	<b>6,54</b>
	Počet učiteľov s PhD.	<b>6</b>	<b>8,5</b>	<b>11</b>	<b>8,95</b>	<b>8</b>	<b>7,45</b>	<b>5</b>	<b>54,90</b>
	TP = Učiteľia s PhD. + VTP s VŠ	<b>6</b>	<b>9,5</b>	<b>14</b>	<b>8,95</b>	<b>9</b>	<b>9,45</b>	<b>8</b>	<b>64,90</b>



**Tabuľka 21: Prehľad vývoja jednotlivých ukazovateľov vo VVČ na FBP  
(k 12.3.2010)**

Ukazovateľ	Roky							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Počet pedagógov	49	49	51	53	60	62	63	
Celkový počet projektov	53	66	57	56	73	71	64	
Počet projektov na jedného pedagóga/ TP	1,1	1,3	1,4	1,1	1,2	1,1	0,99	
Finančné zabezpečenie projektov v tis. Sk / eur	7 671,- Sk	8 863,2,- Sk	13 075,- Sk	7 815,- Sk	11 988,- Sk	10 196,- Sk	457 629 €	
Výška financií na jedného pedagóga v tis. Sk, resp. €/ TP v €	156,5	180,9	256,4	147,5	199,8	164	8335,7 €/ / 7051,3 €	
Celkový počet publikácií	297	427	449	458	468	462	359	
Počet publikácií na jedného pedagóga/TP	5,9	8,7	8,8	8,6	7,8	7,5	6,54 / 5,53	
Počet publikácií v karentovaných časopisoch	26	25	18	14	22	27	28	
Celkový počet citácií	272	263	133	355	612	518	535	
Citácie v SCI a Web of Science	39	33	37	115	141	146	274	
Citácie v zahraničných neindexovaných vedeckých, odborných časopisoch a knihách	4	32	4	71	82	151	95	
Citácie v domácich vedeckých, odborných časopisoch, knihách a zborníkoch	214	198	92	169	389	221	20	
Počet citácií na jedného pedagóga	5,5	5,4	2,6	6,7	7,6	3,6	5,17	
Počet SCI na jedného TP	0,79	0,67	0,72	2,2	1,35	2,35	1,46	
Počet doktorandov DF+EF	16	24	43	62	71	83	86	
Počet ukončených doktorandov	4	8	4	8	10	7	14	
Celkový počet študentov	739	795	829	842	904	867	1013	