

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov

**Predložená na rokovanie
Vedeckej rady FAPZ**

S p r á v a

**o výsledkoch vedeckovýskumnej činnosti na FAPZ SPU v Nitre
za rok 2010**

Predkladá:

prof. Ing. Daniel Bíro, PhD.
dekan FAPZ

Vypracoval

prof. Ing. Ján Jančovič, PhD.
doc. Ing. Kamil Hudec, PhD.
prodekan FAPZ

Vedecká rada FAPZ schvaľuje
Správu o výsledkoch vedecko-
výskumnej činnosti FAPZ
za rok 2010
a) s pripomienkami
b) bez pripomienok

Nitra, 7. apríla 2011

OBSAH

Kapitola		Strana
Číslo	Názov	
	Vyhodnotenie plnenia uznesení z VR FAPZ	3
1	Úvod	5
1.1	Zameranie začínajúcich výskumných projektov v roku 2010	5
2	Postavenie vedeckovýskumnej práce pracovísk FAPZ v národnom meradle	6
2.1	Východiská vedy a výskumu na fakulte	6
2.2	Profilácia výskumných pracovísk a ciele výskumu v roku 2010	6
2.3	Charakteristika vedeckovýskumného zamerania FAPZ	7
2.3.1	Pracoviská FAPZ s exkluzívnym postavením v rámci SR a ich najvýznamnejšie poznatky z celoslovenského hľadiska	9
2.3.2	Témy riešené na FAPZ, ktoré sú súčasťou domácich výskumných sietí	11
2.3.3	Najúspešnejšie pracoviská v získavaní grantov na FAPZ	11
2.3.4	Účasť na operačných programoch V a V štrukturálnych fondov	12
2.3.5	Centrá excelencie (názov, lokalizácia, ciele pracoviska, partneri) a ich dopad na skvalitnenie výskumnej činnosti fakulty	13
2.3.6	SÚHRN (potrebné aktivity pre zvýšenie výkonnosti pracovísk a zlepšenie kvality výskumu)	14
2.	Postavenie vedeckovýskumnej práce pracovísk FAPZ v medzinárodnom meradle	15
2.1.	Kompatibilitnosť tém na pracoviskách FAPZ s prioritnými oblasťami EÚ	15
2.2	Medzinárodná vedecko-technická spolupráca pracovísk FAPZ	16
2.3	Zmluvná spolupráca medzi SPU a zahraničnými pracoviskami	17
3.	Štruktúra vedeckovýskumných projektov a najvýznamnejšie dosiahnuté výsledky	19
3.1	Projekty riešené v rámci grantovej agentúry VEGA	19
3.2	Projekty riešené v rámci GA SPU	26
3.3	Projekty riešené v rámci hospodárskej činnosti	27
3.4	Riešené vedecko-technické projekty a APVV	28
3.5	Projekty začlenené do 6. a 7. rámcového programu EÚ	29
3.6	Projekty riešené v rámci medzinárodnej spolupráce	29
3.7	Iné medzinárodné vedecké projekty	30
3.8	Projekty riešené v rámci kooperácie SAV	31
3.9	Projekty riešené v rámci kooperácii a inými rezortmi resp. fakultami	31
3.10	Projekty riešené v rámci grantovej agentúry KEGA	33
3.11	Vedeckotechnická spolupráca s praxou v roku 2010	33
4.	Finančné zabezpečenie výskumných projektov	34
5.	Publikačná činnosť a informačné zabezpečenie VVČ	35
6.	Personálne zabezpečenie vedy, výskumu, rozvoj ľudských zdrojov	36
6.1.	Doktorandské štúdium	36
7.	Prezentácia výsledkov vedeckovýskumnej práce	37
7.1	Medzinárodné podujatia alebo podujatia s medzinárodnou účasťou	37
7.2	Domáce vedecké a odborné podujatia	41
9.	Aplikácia a overovanie výsledkov VVČ	43
10.	Habilitačné konanie a vymenúvanie profesorov	47
11.	Čestné vedecké hodnosti „doctor honoris causa“	49
12.	Popularizácia vedy a motivačné aktivity na podporu výskumu	49
13.	Najvýznamnejší partneri (inštitúcie) pri riešení VVČ	49
13.1	Slovenská republika	49
13.2	Zahraniční partneri	52
14.	Závery	56
15.	Návrh uznesení	58
16.	Prílohy	59

Vyhodnotenie plnenia uznesení z Vedeckej rady FAPZ, vyplývajúce zo Správy o výsledkoch vedeckovýskumnej činnosti na FAPZ SPU v Nitre za rok 2010

Uznesenie 1/2009-2010 Mobilizovať riešiteľské kolektívy do prípravy návrhov vedeckých projektov do medzinárodných a národných grantových agentúr.

Plnenie: Na FAPZ sa v roku 2010 riešilo 9 medzinárodných projektov. Nové projekty sa riešili na KAVR, KUPH. Aktivity pri plnení zadania úlohy zohrávajú katedry a riešiteľské kolektívy, kde sú nadviazané priame kontakty. Riešitelia a riešiteľské kolektívy sa aktivizujú hlavne v podávaní projektov do národných grantových agentúr, kde sú väčšinou úspešní (VEGA, KEGA, APVV).

Úloha sa priebežne dlhodobo plní.

Uznesenie 2/2009-2010 Inovovať materiálno-technické vybavenie základných pracovísk kvalitnými rozvojovými projektmi.

Plnenie: Pracoviská fakulty kontinuálne využívajú finančné prostriedky projektov aj na budovanie priestorového a prístrojového vybavenia svojich pracovísk, s dôrazom na aplikáciu najnovších výskumných metód a prístrojov.

Úloha sa priebežne plní.

Uznesenie 3/2009-2010 Zvýšiť publikačnú aktivitu pracovníkov a riešiteľských kolektívov tvorbou publikácií s vysokou kvalitou.

Plnenie: Pracovníci FAPZ publikovali v roku 2010 v karentovaných časopisoch spolu iba 15 príspevkov (13 zahraničné; 0 domáce). Problémom zostáva malá aktivita pracovníkov v publikovaní v karentovaných časopisoch. Pracovníci fakulty väčšinou publikujú v karentovaných časopisoch českej a slovenskej proveniencie s nižším IF.

Úloha sa plní priebežne.

Uznesenie 4/2009-2010 Zvýšiť aktívnu účasť vedeckovýskumných pracovníkov na významných medzinárodných podujatiach.

Plnenie: Vedeckovýskumní pracovníci fakulty sa aj v roku 2010 zúčastnili viacerých významných medzinárodných podujatí (sympóziá, kongresy), kde aktívne prezentovali svoje výsledky výskumu.

Úloha sa plní priebežne.

Uznesenie 5/2009-2010 Podporovať mobility pracovníkov a pozornosť venovať projektom MVTS a projektom FAO, EÚ.

Plnenie: Na fakulte v súčasnosti evidujeme 9 projektov, z toho je 1 projekt začlenený do 7. rámcového programu EÚ. Mobilita zo strany našich participujúcich riešiteľov na týchto projektoch a ich ďalšie aktivity v získavaní nových projektov je na dobrej úrovni, ale zapojenie sa do RP je nedostatočné a slabé. Nedostatkom je aj fakt, že väčšinou o túto kooperáciu majú záujem a aktivity vyvíjajú stále iba tí istí pracovníci.

Úloha sa priebežne plní.

Uznesenie 6/2009-2010 Rozvíjať spoluprácu medzi FAPZ a s hospodárskou praxou resp. regiónmi.

Plnenie: Spolupráca s hospodárskou praxou sa permanentne rozvíja, ale formu podnikateľskej činnosti v roku 2010 uplatnili iba 2 katedry (s celkovým objemom finančných prostriedkov 45 372 Eur). Na 14 katedrách je vytvorená databáza ponúk „vedeckého poradenstva“ pre hospodársku prax.

Úloha má dlhodobý charakter a plní sa priebežne.

Uznesenie 7/2009-2010 Podporiť tvorivú činnosť mladých vedeckých pracovníkov v GA SPU a v ostatných národných a medzinárodných grantových agentúrach.

Plnenie: Mladí vedeckí pracovníci (MPV) FAPZ sa aktivizujú v podávaní projektov do grantových agentúr a sú aj po konkurznom pokračovaní viacerí úspešní v GA SPU, VEGA, APVV ako zodpovední riešitelia projektov. Často participujú aj v iných medzinárodných projektoch ako spoluriešitelia.

Úloha sa plní priebežne.

Uznesenie 8/2009-2010 Spolupracovať so zahraničnými a domácimi univerzitami, výskumnými ústavmi a ďalšími subjektmi v rámci 6.RP a 7.RP.

Plnenie: Na FAPZ sú do 7.RP zapojení 4 pracovníci a 1 riešiteľský kolektív. Bude nutné tento počet zvýšiť, pretože je to pre budúcnosť agrobiologického výskumu aj z pohľadu získaných výsledkov a finančných prostriedkov nevyhnutné. Dôležitú úlohu tu zohrávajú však osobné kontakty a doterajšia spolupráca.

Úloha sa plní priebežne.

1 Úvod

Vedeckovýskumná činnosť patrí medzi základné priority FAPZ, pretože je jedným z najdôležitejších kritérií pri akreditácii fakulty Akreditačnou komisiou MŠ SR, ale aj jej hodnotení ratingovými a rankingovými agentúrami (napr. ARRA). Medzi fakultami verejných vysokých škôl v SR má FAPZ svojou vedeckovýskumnou činnosťou osobitné odborné postavenie a dlhodobu stabilnú miesto. Fakulta sa v súčasnosti okrem rezortného poľnohospodárskeho zamerania významne aktivizuje aj v oblastiach environmentálneho výskumu, výskumu biodiverzity, ekológie, výživy ľudí, klimatických zmien, kvality a bezpečnosti potravín.

Výskumné aktivity pracovísk FAPZ sú však limitované súčasným materiálo-technickým vybavením a personálnym zázemím pracovísk. Na FAPZ existuje dlhodobá tendencia využívania domácich resp. národných výskumných programov, menej medzinárodných projektov. Pre fakultu ale aj pre jej pracovníkov FAPZ je preto aktuálnou výzvou nevyhnutne hľadať formy zvyšovania flexibility a ďalšie aktivity, hlavne v medzinárodnom meradle, ktoré by lepšie využili vo vedeckovýskumnej práci a získavaní zahraničných grantov.

1.1 Zameranie začínajúcich výskumných projektov v roku 2010

V roku 2011 je štruktúra nových projektov navrhnutých na financovanie na FAPZ nasledovná:

- Produkcia a kvalita významných druhov poľných plodín pri uplatnení prvkov racionalizačných technológií v podmienkach klimatickej zmeny
- Zvýšenie transformácie živín na hospodárnu produkciu bezpečných živočíšnych potravín efektívnejším využitím domácich prírodných zdrojov
- Vlastnosti pôd vo vinohradníckych oblastiach Slovenska ako základ pre "terroir"
- Vplyv pestovania geneticky modifikovanej kukurice na cieľové a necieľové druhy hmyzu
- Komparatívna analýza štruktúry populácií dominantných taxónov významných fragmentov vegetácie poľnohospodárskej krajiny Južného Slovenska
- Prírodné nepriateľia, opelenie a prchavé organické zmesi vylučované parazitickými rastlinami z rodov *Orobancha* a *Phelipanche* ako východiská pre biologickú reguláciu
- Regionálna prevalencia fuzárií vo vzťahu k parciálnej rezistencii pšenice voči fuzarióze klasu
- Produkčný proces poľných plodín pri rôznych systémoch obrábania pôdy, aplikácie priemyselných hnojív a zvyškov rastlín s ohľadom na zachovanie a zvyšovanie úrodnosti pôdy
- Racionalizácia výživy a hnojenia kapusty repkovej pravej za účelom zvýšenia úrodu a kvality produkcie
- Biodiverzita voľne žijúcej zveri, rýb a ohrozených populácií autochtónnych plemien malých hospodárskych zvierat na Slovensku
- Výskum udržateľných agroekosystémov, inovatívnych technológií pre produkciu bioproduktov a ich vplyv na nutričné a zdravotné parametre ľudí
- Suchovzdornosť a šírenie sa burín so zvláštnym zreteľom škodlivosti a ich vplyv na kontaktné zóny agrocénóz

2. Postavenie vedeckovýskumnej práce pracovísk FAPZ v národnom meradle

2.1 Východiská vedy a výskumu na FAPZ

Vedecký výskum na FAPZ je odrazom súčasnej štruktúry katedier, ich edukačného i vedeckovýskumného zamerania. Zároveň absorbuje nové trendy vo vlastných či príbuzných vedných odboroch (disciplínach), ktoré reflektujú štandardné a historicky dané smerovanie a poslanie FAPZ. Šírka záberu svedčí o flexibilitate a adaptabilite pracovísk FAPZ na nové smery s dôrazom na nástroje, formy a úrovne vedeckého skúmania (agrobiodiverzita a genetické technológie, alternatívne poľnohospodárstvo, integrovaná ochrana rastlín, welfare chovov HZ, výživa ľudí a bezpečnosť potravín a pod.). Smerovanie určuje často nová štruktúra výziev vedeckých projektov ako aj spresnené priority štátnej vednej politiky, prípadne inovované tematické zameranie komisií v národných agentúrach VEGA, APVV a KEGA.

2.2 Profilácia výskumných pracovísk a ciele výskumu v roku 2010

Katedra environmentalistiky a zoológie (KEZ) – profilácia v štúdiu abiotických a biotických zložiek v PR Alúvium Žitavy s cieľom zistiť jej význam pre biodiverzitu poľnohospodárskej krajiny.

Katedra fyziológie rastlín(KFR) – profilovanie sa vo výskume produktivity plodín na úrovni analýzy sinkov a účinku abiotických stresov na rastovo-produkčný proces bol rozšírený aj do oblasti hlbšieho štúdia aktivity zdroja asimilátov, teda fotosyntézy a jej limitov prostredia. Prepojenie ekofyziológie a proteomiky vo výskume rastlín ako trend pre blízku budúcnosť.

Katedra genetiky a plemenárskej biológie (KGPB) – priority vo výskume sú zamerané na analýzu diverzity populácií živočíšnych genetických zdrojov.

Katedra genetiky a šľachtenia rastlín (KGŠR) – výskum v oblasti uchovávanía a využívania agrobiodiverzity rastlín, rozmanitosti húb a význam nestabilných pozícií genómu rastlín pre agrobiodiverzitu. Základné ciele výskumných aktivít sú zamerané na genetickú analýzu, hodnotenie a využívanie biologickej rozmanitosti v agroekosystéme.

Katedra hydínárstva a malých hospodárskych zvierat (KHMHZ) – výskum v oblasti ekologizácie a zvyšovania biologickej bezpečnosti produkcie v chove malých HZ a poľovnej zveri.

Katedra rastlinnej výroby(KRV) – výskum bol zameraný na vplyv nových pestovateľských technológií na výšku a kvalitu produkcie najvýznamnejších poľných plodín (husto siatych obilnín, kukurice siatej na zrno, sľečnice ročnej, repy cukrovej).

Katedra trávnych ekosystémov a krmných plodín (KTEKP) – výskum zameraný na komplexné riešenie problematiky trávnych porastov a trávnikov s dôrazom na uplatnenie low-input systémov manažmentu.

Katedra udržateľného poľnohospodárstva a herbológie (KUPH) – výskum zameraný na udržateľné a trhovo orientované systémy hospodárenia na pôde, výskum burín, pestovateľské technológie liečivých a aromatických rastlín, obnoviteľné zdroje energie.

Katedra veterinárskych disciplín (KVD) – profilácia v oblasti biológie laktácie a welfare, fyziológie a patofyziológie reprodukčného systému, hygienická nezávadnosť a bezpečnosť potravín.

Katedra výživy ľudí (KVL) – epidemiologický monitoring stravovacích zvyklostí, životného štýlu a zdravotného stavu obyvateľov regiónov SR, antioxidačná kapacita a antiradikálová aktivita rôznych rastlinných druhov a ich význam vo výžive, vplyv výživy na výkonnosť športovcov, výskum poškodenia DNA vo vzťahu k vzniku nádorových ochorení a na ich ovplyvňovanie vhodnou výživou.

IOBBB – profilácia v uchovávaní a udržateľnom využívaní genetickou eróziou ohrozených starých a krajových odrôd ako aj hospodársky významných genotypov z prírodných populácií tradičných a netradičných druhov rastlín pre zabezpečovanie potravinovej bezpečnosti, rozvoja ekologického poľnohospodárstva, výroby biopotravín a sociálno-ekonomického rozvoja vidieka.

Katedra agrochémie a výživy rastlín (KAVR) – komplexná výživa hlavných poľných plodín, ale aj zeleniny a ovocných stromov, výskum dynamiky premien pohybu makro a mikro živín, bilancovanie prísunu živín do pôdy, využitie odpadových produktov pre poľnohospodársku výrobu.

Katedra botaniky (KB) – výskum vzácnych a ohrozených druhov rastlín, halofytnej vegetácie, štúdium embryológie a reprodukčného procesu vybraných druhov čeľade *Rosaceae*, analýza dôsledkov ústupu vzácnych burín, možnosti zvýšenia trhovej hodnoty produkcie dyne červenej (koncentrácia antioxidantov).

Katedra ochrany rastlín (KOR) – reálny fytopatologický a entomologický výskum na Slovensku, posudzovanie vplyvu GMO na rôzne organizmy v poľnohospodárskej krajine.

Katedra špeciálnej zootekniky (KŠZ) – optimalizácia chovateľského prostredia, etologické princípy a welfare v chove HZ, produkčné a etologické parametre zvierat s ohľadom na výživu, kvalitu produktov a techniku a technológiu chovu HD, ošípaných oviec a koní.

Katedra výživy zvierat (KVZ) – problematika efektívnej výživy HZ s dôrazom na zvyšovanie nutričnej kvality potravín živočíšneho pôvodu.

Katedra pedológie a geológie (KPG) – vplyv sústav hospodárenia na kvalitu pôdnej organickej hmoty, labilné formy C a N v pôdnych agregátoch a parametre stability pôdnej štruktúry, sequestrácia C, fyzikálne a chemické vlastnosti v antropogénne ovplyvnených pôdach, vlastnosti urbánnych pôd a pôd chránených území.

2.3 Charakteristika vedeckovýskumného zamerania FAPZ

Vedeckovýskumná činnosť FAPZ je zameraná predovšetkým na utilizáciu perspektívnych smerov výskumu v agrobiológii a potravinových zdrojoch, ale aj iných sfér

vedeckovýskumnej činnosti súvisiacich s agrobiodiverzitou a genetickými technológiami, ekológiou, environmentalistikou a výživou v podmienkach Slovenskej republiky, zohľadňujúce agrárnu politiku štátu a európsky model polyfunkčného poľnohospodárstva vychádzajúci z koncepcie EÚ, ktorý sa opiera o systémový prístup a umožňuje realizovať poľnohospodársku produkciu a súčasne i ochranu a udržateľnú využiteľnosť prírodných zdrojov. Hlavné smery výskumu pracovísk sa koncentrujú na :

- štúdium jednotlivých zložiek biotopov a biodiverzitu mokradí juhozápadného Slovenska,
- produktivitu plodín na úrovni analýzy sinkov pre asimiláty a účinku abiotických stresov na rastovo-produkčný proces a na prepojenie ekofyziológie a proteomiky vo výskume rastlín,
- analýzu diverzity populácií živočíšnych genetických zdrojov,
- uchovávanie a využívanie agrobiodiverzity rastlín, rozmanitosti húb a významu nestabilných pozícií genómu rastlín pre agrobiodiverzitu,
- ekologizáciu a biologickú bezpečnosť produkcie v chove malých HZ a poľovnej zveri,
- vplyv nových pestovateľských technológií na výšku a kvalitu produkcie najvýznamnejších poľných plodín,
- komplexný výskum problematiky trávnych ekosystémov vrátane trávnikov s akcentom na zvýšenie biodiverzity pri uplatnení low-input systému obhospodarovania,
- tvorbu a udržateľnosť vyvážených systémov hospodárenia na pôde so súčasťou ochrany a prírodných zdrojov,
- oblasť biológie laktácie a welfare, fyziológiu a patofyziológiu reprodukčného systému, hygienickú nezávadnosť a bezpečnosť potravín,
- epidemiologický monitoring stravovacích zvyklostí, životného štýlu a zdravotného stavu obyvateľov Slovenska,
- výskum antioxidačnej kapacity a antiradikálovej aktivity rôznych rastlinných druhov,
- uchovanie a udržateľné využívanie genetickou eróziou ohrozených starých a krajových odrôd a netradičných druhov rastlín pre zabezpečovanie potravinovej bezpečnosti,
- výskum komplexnej výživy hlavných poľných plodín a dynamiky premien a pohybu makro a mikro živín v pôde s cieľom zvýšenia ich prijateľnosti rastlinami a zníženia strát z pôdy,
- stabilitu pôdnych agregátov vo vzťahu ku kvantite a kvalite pôdnej organickej hmoty v černozeiach a hnedozemiach Podunajskej nížiny,
- labilné formy C a N v pôdnych agregátoch, sequestráciu uhlíka, vlastnosti urbánnych pôd a pôd chránených území,
- problematiku optimalizácie chovateľského prostredia, etologických princípov a welfare v chove HZ, produkčných a etologických parametrov zvierat s ohľadom na výživu, kvalitu produktov, techniku a technológiu chovu,
- výskum vzácnych a ohrozených druhov rastlín, halofytnej vegetácie a štúdium embryológie a reprodukčného procesu vybraných druhov čeľade *Rosacea*.
- reálny fytopatologický a entomologický výskum a vplyv GMO na rôzne organizmy v poľnohospodárskej krajine.

2.3.1 Pracoviská FAPZ s exkluzívnym postavením v rámci SR a ich najvýznamnejšie poznatky z celoslovenského hľadiska

IOBBB – obsahové zameranie základného a aplikovaného výskumu, vzdelávania a poradenstva v oblasti uchovania a udržateľného využívania agrogenofondu tradičných a netradičných druhov rastlín s praktickým uplatnením dosiahnutých výsledkov a poznatkov v programe celoživotného vzdelávania a aplikácie rozvojových programov pri realizácii ekologického poľnohospodárstva, výroby bioproduktov a sociálno-ekonomického rozvoja vidieka v podmienkach SR a zahraničí.

Sústredenie a zhodnotenie viac ako 3 tisíc potenciálnych genetických zdrojov z 15 druhov rastlín; uchovanie kolekcie genetických zdrojov v 5 zriadených klonových repozitóriách; vývoj klasifikátorov pre hodnotenie genetických zdrojov pre niektoré netradičné druhy pre ktoré nie sú vo svete doteraz klasifikátory; komplexné hodnotenie kvality včelieho obnôžkového peľu ako významnej suroviny pre praktické využitie v potravinárstve, farmakológii, kozmetike, kŕmení HZ a v iných oblastiach.

KAVR – hlbšie štúdium vzťahov v systéme: pôda – hnojivo – rastlina s hlavným dôrazom na kvalitu a kvantitu rastlinnej produkcie a ochranu životného prostredia.

Jedná sa o výsledky týkajúce sa správnej časovej aplikácie dusíkatých hnojív, hnojív so sírou pri vybraných poľných plodinách.

KB – pracovisko sa zaoberá problematikou, ktorá sa na iných pracoviskách v SR nerieši, konkrétne ide o :

- štúdium embryológie a reprodukčného procesu vybraných druhov čeľade *Rosaceae*,
- rozšírenie a možnosti záchranu vzácnych druhov burín,
- štúdium zmien flóry a vegetácie slanísk a možnosti jej obnovy,
- štúdium vodného režimu ako aj kvantitatívnych a kvalitatívnych parametrov produkcie dyne červenej v podmienkach zasolenej pôdy.

Zdokumentoval sa proces ústupu segetálnych druhov rastlín pod vplyvom intenzifikácie poľnohospodárskej produkcie a analyzoval sa negatívny vplyv človeka na halofytné biotopy, overujú sa možnosti obnovy.

KEZ – katedra ako jedno z mála vedeckých pracovísk sa zaoberá komplexným štúdiom mokradí v SR.

KFR – exkluzívne postavenie KFR je v prvom rade v oblasti metodológie a prístrojového zabezpečenia pre štúdium fotosyntézy a environmentálnych stresov. Na druhej strane určitá exkluzivita katedry je v zavádzaní novej terminológie výskumu a prinášaní nových impulzov a tém pre rozvoj a spoluprácu v oblasti štúdia klimatických zmien a citlivosti rastlín a ekosystémov na stresové faktory prostredia.

KGPB – zameranie katedry na štúdium diverzity populácií je dlhodobé. Za exkluzívne možno považovať postavenie katedry v oblasti genetického hodnotenia dobytka. Využitím kvalitných medzinárodných metodologických prístupov bol daný do prevádzky v SR ako prvý z medzinárodnej úrovne systém genetického hodnotenia ukazovateľov produkcie mlieka dobytka. Z národného hľadiska za významné možno považovať hodnotenie genetických zdrojov analýzou rodokmeňových informácií.

Výsledky hodnotenia genetickej diverzity 5 ohrozených plemien koní, genetické hodnotenie funkčnej dĺžky produkčného života kráv a býkov, genetické hodnotenie plodnosti a genetické hodnotenie obtiažnosti pôrodov jednotlivých plemien HD v SR.

KOR – výskum na KOR je exkluzívny najmä svojim zameraním, pretože reálny fytopatologický a entomologický výskum na Slovensku realizuje len veľmi málo inštitúcií a výskumných tímov.

Na KOR sa dosiahli významné výsledky v prieskume populácií fuzárií, rozšírení jednotlivých foriem fuzarióz a účinnosti rôznych spôsobov ochrany proti nim v SR. Boli získané významné výsledky o vplyve GMO kukurice na populácie rôznych druhov hmyzu v poľnohospodárskej krajine s pestovanou GMO kukuricou. Bol zostavený prehľad výskytu škodlivých činiteľov na slnečnici ročne ako aj jednotlivé stratégie a formy účinnej ochrany proti nim.

KRV – pri pestovaní husto siatych obilnín významným poznatkom je, že minimalizačné obrábanie pôdy pôsobilo priaznivo na produkčné schopnosti pôdy a rastlín, formovanie akumuláčného potenciálu, na technologickú a biologickú kvalitu zrna.

KGŠR – exkluzivita výskumu katedry v podmienkach SR spočíva v hodnotení biologickej rozmanitosti na úrovni rozmanitosti nestabilných pozícií genómov (retranspozóny).

KHMHZ – katedra sa ako jediná na Slovensku špecializuje na výskum v oblasti malých HZ, konkrétne chovu hydiny, rýb, brojlerových králikov, včiel, netradičných druhov vtákov a zvierat.

KŠZ – jedinečné postavenie v oblasti monitoringu mäsovej a mliekovej úžitkovosti rôznych plemien a genotypov HZ, štúdia etológie a zabezpečovania welfare v chove HZ s ohľadom na technológie chovu, geneticko-plemenárskeho hodnotenia nepriamych úžitkových vlastností HD, ako aj testovania športovej výkonnosti a fyziologickej záťaže koní. Dosiahnuté výsledky:

- metodika využitia selénu v kŕmnych dávkach ošípaných pre stimuláciu ich produkčných vlastností a zdravia a pre tvorbu bravčového mäsa ako funkčnej potraviny s vysokým obsahom selénu,
- spracované plemenné štandardy plemien koní,
- originálne výsledky skúšok výkonnosti koní, záťažových testov koní s ohľadom na fyziologickú odpoveď organizmu,
- významné výsledky pri tvorbe syntetickej populácie vysokoúžitkových dojných oviec a analýzy širokého spektra zdraviu prospešných a esenciálnych mastných kyselín mledziva a mlieka oviec.

KVD – nové molekuly boli izolované z hovädzích buniek, mali vlastnosti podobné bunkám, ktoré boli popísané pre CD52 u človeka, myši, opíc a psov.

KTEKP – významné poznatky vyplývajúce z dlhodobých experimentov sledovania vplyvu klimatických zmien na floristickú skladbu trávnych ekosystémov a trávnikov pri rôznych systémoch low-input pratotechnike a caespestechne. Jediné pracovisko v SR zaoberajúce sa problematikou trávnikov.

KUPH – ekologický a integrovaný systém na ornej pôde významne ovplyvnili úrody pestovaných plodín. Vyššia produktivita integrovaného systému bola dosiahnutá pri preukazne nižšej efektívnosti využitia živín, hlavne dusíka, fosforu a draslíka.

V suchých rokoch sa nezistili rozdiely v úrodách pestovaných plodín, ale vyššia úroda pšenice sa dosiahla v ekologickom systéme.

2.3.2 Témy riešené na FAPZ, ktoré sú súčasťou domácich výskumných sietí (interdisciplinárnych projektov)

- klimatická zmena a účinok stresových abiotických faktorov na fotosyntézu
- a produktivitu plodín,
- suchovzdornosť a tolerancia rastlín na sucho a vysokú teplotu, ekofyziologické a potenciálne aj proteomické markéry stresu zo sucha,
- regulácia fotosyntetických primárnych procesov faktormi prostredia,
- biodiverzita živočíšnych genetických zdrojov a genetické hodnotenie HZ,
- hodnotenie hospodárskej cennosti menej známych druhov rastlín v SR,
- ekologizácia chovu malých HZ a rizikové faktory potravného reťazca,
- ochrana obilnín a štúdium patosystémov fuzariózy klasov a zrn,
- štúdium výskytu, epidemiológie s ochrany slnečnice proti chorobám,
- využitie a environmentálne aspekty pestovania GMO (BT) kukurice na Slovensku,
- štúdium parazitoidov a biologickej ochrany proti parazitickým a poľným burinám,
- štúdium biologickej a integrovanej ochrany poľnohospodárskych plodín,
- vplyv domácich a introdukovaných druhov drevín na vlastnosti pôd v Arboréte Mlyňany,
- alternatívne a energetické plodiny,
- overovanie aplikácie biokalu z hnojovice ošipáných,
- uchovanie agrobiodiverzity v chovoch HZ,
- optimalizácia hnojenia vybraných poľnohospodárskych plodín,
- dynamika rozpúšťania a rýchlosti uvoľňovania živín z priemyselných hnojív,
- metódy prípravy nových potravín so zvýšenou antioxidantnou, kardio-, neuro- a kanceroprotektívnou aktivitou,
- využitie netradičných zdrojov a foriem živín vo výžive poľných plodín,
- produkcia bezpečných živočíšnych produktov a hygienická kvalita krmív,
- udržateľné a ekologické poľnohospodárstvo,
- biológia a ekológia burín,
- regulácia zaburinenosti chemickými a nechemickými spôsobmi,
- udržateľné poľnohospodárske systémy a hodnotenie ich udržateľnosti pomocou agroenvironmentálnych indikátorov.

2.3.3 Najúspešnejšie pracoviská v získavaní grantov na FAPZ

V získavaní grantov sú pracoviská FAPZ úspešné, pričom z viacročných sledovaní sa pri projektoch z národných agentúr úspešnosť pri projektoch VEGA pohybuje v rozpätí 92-100%, KEGA a APVV cca 30%-50%. Medzi úspešné pracoviská v získavaní grantov, kde vedúci projektu je pracovník FAPZ, v ostatnom období patrí IOBBB, KFR, KOR, KRV, KAVR, KGPB, KGŠR, KŠZ, KTEKP, KUPH, KVZ, KB a KPG.

Témy projektov:

Determinácia parametrov kvality monoflorálneho obnôžkového peľu.

Obnôžkový peľ pre agropotravinárstvo a fytoterapiu.

Netradičné druhy rastlín a ich produkty v kvalite života.

Genetické zdroje potravín v podpore rozvoja trhu rizikového kapitálu.

Konverzia žiarivej energie vo fotochemických procesoch fotosyntézy.

Stabilita (citlivosť) fotosyntetických reakcií na environmentálny stres.

Hodnotenie (testovanie) genetických zdrojov obilnín a ďalších druhov plodín na odolnosť voči suchu a vysokej teplote.

Parametrizácia genetických zdrojov s využitím pre výživu a poľnohospodárstvo.
Regulácia fotosyntézy a primárnych procesov tvorby biomasy, markéry sucha, diverzita fyziologických reakcií na sucho a vysokú teplotu a ich využitie pre skrining genotypov až druhov.
Klimatická zmena a citlivosť druhov v ekosystémoch.
Hodnotenie diverzity plemien koní a dobytky.
Hodnotenie genetickej diverzity HZ a poľovnej zveri.
Ochrana obilnín a štúdium patosystémov fuzariózy klasov a zrn.
Štúdium výskytu, epidemiológie a ochrany slnečnice proti chorobám.
Využitie a environmentálne aspekty pestovania GMO(BT) kukurice na Slovensku.
Štúdium parazitoidov a biologickej ochrany proti parazitickým a poľným burinám.
Štúdium biologickej a integrovanej ochrany poľnohospodárskych plodín.
Sekvestrácia organického uhlíka v poľnohospodárskych pôdach.
Kvantita a kvalita organickej hmoty pochádzajúca z rozličných vegetačných krytov vo vzťahu k mechanickým, chemickým a fyzikálnym vlastnostiam pôdy.
Produkcia a kvalita významných druhov poľných plodín pri uplatnení prvkov racionalizačných technológií v podmienkach klimatickej zmeny.
Produkčný proces poľných plodín pri rôznych systémoch obrábania pôdy, aplikácie priemyselných hnojív a zvyškov rastlín s ohľadom na zachovanie a zvyšovanie úrodnosti pôdy.
Geneticko-plemenárska analýza úžitkových vlastností HZ.
Optimalizácia chovateľských podmienok teliat, jahniat a prasiatok.
Hodnotenie produkčných a etologických parametrov zvierat s ohľadom na výživu, techniku a technológiu chovu.
Biologicko-technologická kvalita bravčového mäsa v produkcii značkových potravín pre výživu ľudí.
Zvýšenie transformácie živín na hospodársku produkciu bezpečných živočíšnych potravín efektívnejším využitím domácich prírodných zdrojov.
Udržateľné využívanie trvalých trávnych porastov.
Renovácia opustených pasienkových porastov.
Dopad klimatických zmien v retrospektíve a súčasnosti na niektoré floristicko-produkčné charakteristiky trávneho ekosystému.
Adaptácia udržateľného agroekosystému a zmiernenie dopadu klimatickej zmeny,
Výskum udržateľných agroekosystémov, inovatívnych technológií pre produkciu bioproduktov a ich vplyv na nutričné a zdravotné parametre ľudí.
Štúdium embryológie a reprodukčného procesu druhov z čeľade *Rosaceae*.
Rozšírenie a možnosti záchrany vzácnych druhov burín.
Štúdium zmien flóry a vegetácie slanísk a možnosti jej obnovy.
Dynamika rozpúšťanie a rýchlosť uvoľňovania živín z priemyselných hnojív.
Využitie netradičných zdrojov a foriem živín vo výžive poľných plodín.
Výživa a hnojenie repky kapustovej pravej.

2.3.4 Účasť na operačných programoch V a V štrukturálnych fondov

Excelentné centrum ochrany a využívania agrobiodiverzity (ECOVA)

Kód ITMS: 26220120015

Operačný program: Výskum a vývoj

Spolufinancovanie: Európsky fond regionálneho rozvoja a Štátny rozpočet SR

Prioritná os: 2 Podpora výskumu a vývoja

Opatrenie: 2.1 Podpora sietí excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu a podpora nadregionálnej spolupráce
Kód výzvy: OPV a V-2008/2.1/01-SORO
Realizácia projektu:06/2009-04/2011
Celkové oprávnené výdavky:1 269 524,66 Eur

Excelentné centrum ochrany a využívania agrobiodiverzity Plus (ECOVAplus)

Kód: 262201120032

Operačný program: Výskum a vývoj

Spolufinancovanie fondom: Európsky fond regionálneho rozvoja

Prioritná os: 2 Podpora výskumu a vývoja

Opatrenie: 2.1 Podpora sietí excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu a podpora nadregionálnej spolupráce

Kód výzvy: OPV a V-2009/2.1/02-SORO

Realizácia projektu:03/2009-12/2012

Celkové oprávnené výdavky:2 304 878,99 Eur

2.3.5 Centrá excelencie (názov, lokalizácia, ciele pracoviska, partneri) a ich dopad na skvalitnenie výskumnej činnosti fakulty

Názov projektu: Excelentné centrum ochrany a využívania agrobiodiverzity (ECOVA)

Lokalizácia: Projekt ECOVA je lokalizovaný na katedrách a IOBBB Fakulty agrobiológie a potravinových zdrojov SPU v Nitre.

Ciele pracoviska (fakulta)

Cieľom projektu ECOVA je podpora zvyšovania kvality excelentného výskumu a sietí excelentných pracovísk vo výskume z oblasti udržateľného využívania a ochrany agrobiodiverzity so strategickým významom pre ďalší rozvoj hospodárstva a spoločnosti. Špecifické ciele sú:

(a) zvýšenie kvality výskumného pracoviska a podpora excelentného výskumu pre uchovanie a využívanie agrobiodiverzity s cieľom realizácie potravinovej bezpečnosti a produkcie ekopotravín,

(b) zvyšovanie kvality výskumného pracoviska a podpora excelentnosti výskumu v oblasti konzervovania, ochrany, udržania a systematického využívania zvierat a obnovu a rozširovanie prírodného prostredia a (c) podpora budovania a využívania informačných a komunikačných technológií pre jednotný výskumný a vzdelávací priestor v oblasti agrobiodiverzity a bioinformatiky.

Partneri: projekt ECOVA pri riešení nevyužíva inštitút partnerstva.

Dopad na skvalitnenie výskumnej činnosti fakulty

Projektom sa vytvára technologická a personálna podpora centra excelentnosti, ktoré slúži širokej odbornej a laickej verejnosti, študentom, pedagogickým a výskumným pracovníkom.

Aktivity projektu, ktoré slúžia na dosiahnutie stanovených cieľov sú:

- podpora technickej inovácie laboratórií pre určovanie hospodárskej hodnoty genetických zdrojov rastlín,
- biológia uchovávanie agrobiodiverzity,
- agrobiodiverzita rastlín v udržateľnom poľnohospodárstve,
- hodnotenie a monitorovanie populácií genetických zdrojov zvierat,
- uchovanie agrobiodiverzity v chovoch HZ,
- agrobiodiverzita vo výžive HZ a kvalite produktov,
- návrh na vytvorenie databázy genetických zdrojov rastlín, živočíchov a ich produktov.

Aktivity projektu smerujú k vytvoreniu, personálnemu zabezpečeniu a k podpore významných výskumných a vývojových projektov v oblastiach so strategickým významom pre ďalší rozvoj hospodárstva a spoločnosti. Centrum excelentnosti je využívané na vedecké a výskumné projekty, slúži na ďalšie pripravované výskumné aktivity. Aktivitami projektu sa zabezpečuje technologická vyspelosť pracoviska a jeho priblíženie k medzinárodným vedeckým inštitúciám.

Názov projektu: Excelentné centrum ochrany a využívania agrobiodiverzity Plus (ECOVAplus)

Lokalizácia: Projekt ECOVAplus je lokalizovaný na katedrách a IOBBB Fakulty agrobiológie a potravinových zdrojov SPU v Nitre.

Ciele pracoviska(fakulta)

Cieľom projektu ECOVAplus je podpora excelentného centra ochrany a využívania agrobiodiverzity so zameraním na oblasť so strategickým významom pre ďalší rozvoj hospodárstva a spoločnosti. Špecifické ciele projektu sú (a) budovanie infraštruktúry výskumu a koncentrácia najlepších výskumných kolektívov do monotematického centra ochrany a využívania agrobiodiverzity, (b) podpora integrácie centra excelentnosti do medzinárodnej spolupráce vo výskume a podpora významných vývojových projektov v oblasti biodiverzity a (c) vytvorenie moderných foriem komunikácie, virtuálnej mobility, systému vzdelávania, technického a programového prepojenia jednotlivých pracovísk centra.

Partneri: projekt ECOVAplus pri riešení nevyužíva inštitút partnerstva.

Dopad na skvalitnenie výskumnej činnosti fakulty

Projekt sa svojimi aktivitami venuje problematike životného prostredia. Projektovým zámerom je riešenie ochrany a využívanie agrobiodiverzity. Samotné centrum a riešiteľské výskumné kolektívy sú rozdelené na oblasť agrobiodiverzity rastlín a zvierat. Predmetom činnosti v projekte je vytvárať systémové opatrenia všeobecného a regionálneho významu pre zachovanie biologickej rôznorodosti (biodiverzita) ochranou genetických zdrojov (rastliny, zvieratá) v agroekosystéme pre ich udržateľné využívanie.

2.3.6 SÚHRN (potrebné aktivity pre zvýšenie výkonnosti pracovísk a zlepšenie kvality výskumu)

- stabilizácia resp. optimalizácia počtu pracovníkov na výskum na FAPZ,
- personálny audit pracovníkov FAPZ z hľadiska výkonnosti a kvality výstupov vo výskume (množstvo získaných finančných prostriedkov z grantov, kvalita vedeckých publikácií, rozvoj medzinárodnej spolupráce),
- zvýšiť aktivitu v publikačnej činnosti, najmä v publikovaní do karentovaných a vyššie impaktovaných vedeckých časopisov a v prípade doktorandov minimálne do vedeckých časopisov na úkor zborníkových a odborných príspevkov,
- zvýšiť osobnú motiváciu pracovníkov fakulty k aktívnejšej vedeckovýskumnej činnosti (napr. forma špecifického bonusu, resp. priamej finančnej odmeny za články v karentovaných časopisoch - v súčasnosti jednorazová odmena autorovi za karentovaný článok sa rovná priemernému komerčnému honoráru za článok v odbornom časopise),
- výkonnosť vo VVČ je potrebné posudzovať podľa jednotlivcov, pretože pri hodnotení za pracovisko sa za dobrými výsledkami katedry môžu skrývať aj nekvalitní a vedecky neaktívni jednotlivci, ktorí za dlhšie obdobie nevykazujú žiadne seriózne výsledky, bez ohlasov na ich vedeckovýskumnú prácu.

V oblasti riadenia výskumu je potrebný väčší, reálny a integrujúci vplyv fakulty, resp. univerzity, nie iba bilančný. Poľnohospodárska veda je na okraji záujmov v SR, a preto potrebuje silné integračné podnety. Treba zhodnocovať efektívnosť vedeckovýskumnej práce a kvalitu výstupov aj z pohľadu medzinárodných kritérií.

Bolo by vhodné urobiť expertízu konkurenčného prostredia vo výskume na fakulte a v zahraničí a získať prehľad o tom, kam sa uberajú inštitúcie podobného zamerania.

Z hľadiska možného zefektívnenia VVČ na úrovni fakulty je potrebné:

- vypracovať celofakultný (resp. celouniverzitný) propagačný materiál o VVČ,
- inštitucionálna propagačná podpora pre pracoviská, ktoré prispievajú k budovaniu vedeckej infraštruktúry a reprezentácii fakulty,
- organizovanie pravidelných vedeckých seminárov na katedrách (fakulte),
- skvalitniť fakultný časopis Acta fytotechnica et zootechnica,
- zabudovávať v budúcnosti do rozvojových impulzov správu ARRA

2. Postavenie vedeckovýskumnej práce pracovísk FAPZ v medzinárodnom meradle

2.1. Kompatibilitosť tém na pracoviskách FAPZ s prioritnými oblasťami EÚ

IOBBB

Kvalita života – rozširovanie netradičných druhov rastlín v ekologickom poľnohospodárstve, zlepšovanie výživy a zdravia obyvateľstva.

Politika kvality – revitalizácia uchovania a udržateľného využívania originálnych krajových a starých odrôd z rôznych druhov rastlín pre registráciu originálnych tradičných produktov a výrobkov.

KFR

- klimatická zmena a efektívnosť produkčných systémov,
- bioenergetika,
- ekológia a environmentalistika.

KGPB

- genetické hodnotenie a hodnotenie diverzity populácií HZ

KŠZ

- udržateľné spôsoby chovu HZ,
- technológie chovu a chovateľské postupy so zvýšenou úrovňou welfare.

KRV

- produkčné aspekty dopadu sucha na vybrané druhy poľných plodín

KTEKP

- klimatická zmena a floristicko-produkčné charakteristiky TP a trávnikovných porastov,
- renovácia a revitalizácia opustených trávnych porastov.

KVZ

- efektívna výživa zvierat s dôrazom na kvalitu živočíšnej produkcie.

Aktuálna účasť pracovísk FAPZ na rámcových programoch EÚ

Typ, číslo a názov projektu: FP 7- PEOPLE-2007-2-1-IEF, N° 220177-BIOBROOM

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Peter Tóth, FAPZ, KOR

Dosiahnuté významné výsledky:

Objasnenie tritrofických vzťahov v systéme hostiteľská rastlina-parazitická rastlina-hmyz na príklade mínerky *Phytomyza orobanchia*. Objasnenie fylogenetických vzťahov v rodoch *Orobanche* a *Phelipanche*. Navrhnutie systému determinácie prítomnosti parazitických rastlín pred ich objavením v porastoch poľnohospodárskych plodín. Popísanie vylučovania idukovaných volatíllov rastlinami po napadnutí parazitickými rastlinami a ich ekologické súvislosti.

Zapojenie pracovísk FAPZ do medzinárodných sietí (riešené témy, dosiahnuté výsledky)

IOBBB

FAO – program GHIAS – aktívna účasť na príprave programu Uchovanie dedičstva svetovo významných tradičných agroekosystémov.

IPGRI (International Plant Genetic Resources Institute) – spolupráca pri organizovaní medzinárodných seminárov a školení v oblasti ochrany biodiverzity, vývoj klasifikátorov pre hodnotenie genetických zdrojov menej známych druhov rastlín.

VIR Petrohrad – realizácia spoločných projektov, vývoj klasifikátorov pre hodnotenie genetických zdrojov menej známych druhov rastlín.

KHMHZ

WPSA (World 's Poultry Science Association) – propagácia vedeckého výskumu zameraného na hydinu a hydinárskeho priemysel.

IHC (International Honey Commission) – príprava legislatívy pre jednodruhové medy, normatívy pre hodnotenie ostatných včelích produktov.

COLOSS (projekt COST) – zisťovanie príčin strát včelstiev v Európe.

Eur Bee (Európska asociácia včelárskeho výskumu) – organizovanie konferencií.

2.2 Medzinárodná vedecko-technická spolupráca pracovísk FAPZ

KFR

1. Changes of metabolic response systems under drought stress in selected African vegetable species. (MVTS projekt MŠV VaŠ SR medzi SR a JAR; 2008-2010; partner: Institute of Crop Sciences, Tswane University of Technology, Pretoria, South Africa);

- príprava spoločnej vedeckej publikácie v medzinárodnom časopise,
- poskytnuté osivo afrických druhov rastlín.

2.Environmentálne aspekty fotosyntézy.(MVTS projekt MŠV VaŠ SR medzi Čínou a SR, 2010-2011; partner: Institute of Biology, Shandong Agricultural University in Taian, China)

- spoločná vedecká publikácia v karentovanom časopise,
- poskytnutý biologický materiál- osivo čínskych odrôd ozimnej pšenice,
- spoločné odborné prednášky pre doktorandov a MVP.

2.3 Zmluvná spolupráca medzi SPU a zahraničnými pracoviskami

IOBBB

Agritec, s.r.o. – šľachtenie, výskum a služby.

Spolupráca v rámci genetických zdrojov ľanu siateho- tvorba klasifikátora, vývoj informačného systému GENOTYPDATA *Linum* a katalógu FENOTYPDATA *Linum* pre európsku databázu ľanu, ktorej koordinátorom je Ing. M. Pavelek, PhD.

Vysoká škola chemicko-technologická, Praha

Spolupráca v oblasti biochemickej charakteristiky produktov a výrobkov z netradičných druhov rastlín.

Národná Botanická záhrada M.M. Griška, Národná akadémia vied Ukrajiny, Kiev

Spoločné riešenie výskumných projektov, výmena vedeckých pracovníkov a doktorandov.

Národná univerzita v Užhorode, Užhorod

Spoločné riešenie výskumných projektov, výmena vedeckých pracovníkov a doktorandov.

Výskumná a šľachtiteľská stanica Nikitskej botanickej záhrady pri Národnej akadémii vied Ukrajiny, Nová Kachovka

Spoločné riešenie výskumných projektov, výmena vedeckých pracovníkov a doktorandov.

Národná poľnohospodárska univerzita, Ukrajina, Kiev

Spoločné riešenie výskumných projektov, výmena vedeckých pracovníkov a doktorandov.

VIR Petrohrad, Ruská federácia

Spoločné riešenie výskumných projektov, výmena vedeckých pracovníkov a doktorandov.

Severokaukazská technická univerzita, Stavropol

Spoločné riešenie výskumných projektov, výmena vedeckých pracovníkov a doktorandov.

ZDRAVO ORGANIC, Selenča, Srbsko

Spoločné riešenie výskumných projektov, výmena vedeckých pracovníkov a doktorandov.

Jerevanská štátna univerzita, Jerevan, Arménsko

Spoločné riešenie výskumných projektov, výmena vedeckých pracovníkov a doktorandov.

Názov projektu, zahraničný partner, výstupy:

Ukr/SR/SRU3/08 Obnôžkový peľ pre agropotravinárstvo a fytoterapiu

Partneri: Vysoká škola chemicko-technologická, Praha; Národná Botanická záhrada M. M. Griška, Národná akadémia vied Ukrajiny, Kiev; Národná univerzita v Užhorode; Národná poľ. univerzita v Kieve; Jerevanská štátna univerzita, Jerevan, Arménsko.

Výstupy: Spoločne pripravená a vydaná monografia Včelí obnôžkový peľ; výmenné pobyty výskumných pracovníkov a doktorandov.

Ukr/SR/SPU1/08 Netradičné druhy rastlín a ich produkty v kvalite života

Partneri: Vysoká škola chemicko-technologická, Praha; NBZ M. M. Griška, NAVU, Kiev; NU v Užhorode; NPU Kiev; Jerevanská štátna univerzita, Arménsko; VIR Petrohrad, Ruská federácia; Hlavná Botanická záhrada pri Národnej akadémii Ruskej federácie v Moskve, Ruská federácia.

Výstupy: 48 spoločných vedeckých publikácií, spoločne organizované medzinárodné konferencie, výmenné pobyty výskumných pracovníkov a doktorandov.

SAMRS/2007/01/ 42 Výchova a podpora ekologického poľnohospodárstva a výroby ekologických potravinových výrobkov v regióne Báč.

Partneri: VŠCHT, Praha; NBZ M. M. Griška, NAVU, Kiev; NU v Užhorode; NPU Kiev; Jerevanská štátna univerzita, Arménsko.

Výstupy: zriadenie 4 ha ekologického sadu v obci Selenča v rámci medzinárodnej rozvojovej spolupráce SR- Republika Srbska, spoločne organizované vedecké podujatia každý rok.

KB

Projekt APVV (SK-IT 0018-08): Environmentálne stresy: Antioxidačné mechanizmy pre zlepšenie produkcie a kvality potravín?

Partner: Dipartimento di Biologia delle Piante Agrarie, Università di Pisa, Italia

Výstupy: Realizácia spoločného experimentu a analýz kvantitatívnych a kvalitatívnych parametrov produkcie dyne červenej zavlažovanej zriedenou morskou vodou, príprava spoločných vedeckých karentovaných publikácií.

KRV

Projekt APVV (bilaterálny) SK-HU 0007-08: Rozvíjanie odrodových pestovateľských technológií zmiernujúcich nepriaznivé vplyvy klimatických zmien v rozdielnych ekologických podmienkach.

Partner: PU Debrecén (Dr. H. c., prof. Dr. Péter Pepó, DSc., prof. Dr. Mihály Sárvári, CSc.)

Výstupy: V rámci bilaterálneho projektu SK-HU-0007-08, sme skúmali možnosti zmiernenia nepriaznivých vplyvov klimatických zmien na rastlinnú výrobu zavedením nových odrodových technológií pre dané agroekologické podmienky pestovateľských oblastí. K tomuto nám poskytujú vynikajúce možnosti prebiehajúce výskumné práce na Katedre rastlinnej výroby FAPZ SPU v Nitre a na Debrecínskej univerzite. V rámci projektu boli využité výsledky vedeckovýskumnej činnosti vo vyučovacom procese na oboch univerzitách a boli uskutočnené odborné semináre pre odborníkov pestovateľskej praxe oboch krajín.

Výsledkom projektu je vedecká monografia, ktorá bola napísaná v anglickom jazyku: MOLNÁROVÁ, J. – PEPÓ P. 2010 Sustainable, environmental friendly field crops production in changing climate conditions. In Vedecká monografia. Nitra : SPU, 2010, 192s. ISBN 978-80-552-0515-1. Sú v nej využité dlhoročné vedeckovýskumné poznatky obidvoch univerzít.

Projekt APVV: VMSP_P_0063-09: Využitie fytohmoty z obnoviteľných zdrojov pre energetické účely.

Partner: spolupracujúca organizácia: DARWELL spol. s r.o, Hraničná 16, 821 05 Bratislava
Štatutárny zástupca: Ľubomír Kliský - konateľ

Výstupy: Publikačné aktivity - VIII zjazd SAV 16.6.2010, 6 príspevkov z projektu:

Pospíšil, R., Mano, M., Candráková, E., Illéš, L., Režo, L., Ondrejčíková, Z.,
Vedecká konferencia Technika v technológiách agrosektora 2010 TF SPU november 2010:

3 príspevky z projektu: Pospíšil, R., Piszczalka, J., Králik, M.,

Boli vypestované dva porasty amarantu na VPP Kolíňany a na Farme Baracko, hmota je zasilážovaná a plní sa do bioplynovej stanice.

Bola overená pestovateľská technológia amarantu a možnosť jeho splynovania v bioplynovej stanici. Pripravuje sa vedecká konferencia. V projekte sa pokračuje, končí v roku 2011

KŠZ

Projekt FABRE-SSA, SSPE-CT-2006-044228: Sustainable Farm Animal Breeding and Reproduction Technology Platform.

Partner: Jan Merks, Institute for Pig Genetics, Schoenaker 6, 6641 SZ Beuningen, Netherland

Výstupy: Strategic Research Agenda -dokument obsahujúci prepokladané 5, 15 a 25 ročné scenáre a odhady rozvoja chovu hospodárskych zvierat (original en. Animal breeding landscape: 5, 15 and 25-year outlook)

3. Štruktúra vedeckovýskumných projektov a najvýznamnejšie dosiahnuté výsledky

Grantová úspešnosť

- 3 Podané/financované VEGA 14/12
- 4 Podané/financované KEGA 2/ 1
- 5 Podané/financované APVV
- 6 Podané/financované MVTŠ
- 7 Podané/financované medzinárodné projekty

3.1 Projekty riešené v rámci grantovej agentúry VEGA

Projekty ukončené v roku 2010

Číslo a názov projektu: VEGA 1/0074/08 „Ekologizácia a zvyšovanie biologickej bezpečnosti produkcie v chove malých hospodárskych zvierat a poľovnej zveri“

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Jozef Gašparík, CSc., KHMZH, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Zistil sa preukazný vplyv neantibiotických stimulátorov na produkciu vajec a niektoré parametre ich kvality. Identifikoval sa výskyt kontaminantov olova a kadmia u rýb a poľovnej zveri, ako aj ortuti vo svalovine divých kačíc, bažantov a diviacej zveri. Vyhodnotený bol priaznivý účinok prídavku heparínu v inseminačných dávkach na reprodukčný proces brojlerových králikov. Bol identifikovaný obsah fenolických látok, antioxidantov ako aj antimikrobiálna aktivita obnôžkového peľu.

Číslo a názov projektu: 1/0752/08 Biologická regulácia vybraných chorôb a škodcov slnečnice a repky

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Monika Tóthová, PhD., KOR, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008-10

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Sledovala sa frekvencia a intenzita výskytu *Sclerotinia sclerotiorum* na území Slovenska, vplyv predplodín, klimatických podmienok a variabilitu patogéna podľa kultúrno-morfologických a molekulárnych metód, antagonistické vzťahy *Sclerotinia sclerotiorum* s inými pôdnymi hubami (napr. rod *Coniothyrium*, *Trichoderma*) pre možnosť využitia pre biologickú ochranu, hodnotili sa biologické možnosti ochrany repky olejky a slnečnice proti najvýznamnejším škodcom.

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

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

Obdobie riešenia: 2008-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Projekt priniesol poznatky o účinnosti rôznych foriem rezistencie. Podľa výsledkov odolné odrody poskytujú účinnejšiu ochranu proti fuzarióze klasu ako použitie fungicídov. Fungicídy paradoxne môžu obsah mykotoxínov zvyšovať, najmä v rokoch s nízkym infekčným tlakom. Účinnosť fungicídov závisí aj od druhu prevládajúceho fuzária a účinnej látky. Univerzálny fungicíd rovnako účinný proti všetkým druhom fuzárií neexistuje.

Číslo a názov projektu: 1/0756/08 Biologická regulácia škodcov a patogénov na kukurici pomocou húb a baktérií

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Ľudovít Cagaň, CSc., KOR, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

V priebehu riešenia sa urobila analýza viac ako pôdnych vzoriek a z nich sa izolovalo viac ako 500 izolátov entomopatogénnych húb. Izoláty sa testovali v laboratórnych podmienkach v chovoch hmyzu a následne v poľných podmienkach. Potvrdilo sa, že najlepšie z nich majú až 70 % účinnosť proti vybraným škodcom. Na základe testovania v laboratórnych aj poľných podmienkach sa potvrdil preukazný účinok biopreparátov na báze *Bacillus thuringiensis*, ale odporúčané dávky mali preukazne nižšiu účinnosť proti škodcom ako chemické prípravky.

Číslo a názov projektu: 1/0092/08 Využitie labilných foriem uhlíka a dusíka ako indikátorov produkčnej schopnosti ekosystémov a stupňa antropizácie.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Erika Tobiašová, PhD. – KPG, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008 – 2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Zastúpenie väčších zrnitostných frakcií, najmä stredného piesku, má vplyv na kvantitu pôdnej organickej hmoty a naopak vplyv menších častíc, najmä ílu vplýva na zmeny prebiehajúce v pôdnej organickej hmote hodnotené na základe indexu zdroja uhlíka a uhlíkového riadiaceho indexu v ekosystémoch. Obsah celkového aj labilného uhlíka do hĺbky 0,3m bol najvyšší v lesnom ekosystéme, potom v agroekosystéme, urbánnom a lúčnom ekosystéme. Čím nižšie bolo pH pôdy, tým väčší bol obsah uhlíka v aktívnej forme.

Číslo a názov projektu: 1/0446/08 Rozvoj trávnikárstva v podmienkach nízkych vstupov

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Helena Gregorová, CSc., KTEKP, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Zaznamenali sme vplyv alelochemikálií na klíčenie zrn a počiatkový rast. Pri monokultúrnom pestovaní tráv sa nezaznamenali výraznejšie rozdiely medzi odrodami domáceho a zahraničného šľachtenia. Významné sú zistenia reakcie trávnych druhov na podmienky sucha a tepla z pohľadu vizuálnej kvality trávnikových porastov, ktorá je daná obsahom asimilačných pigmentov a úrovňou nasýtenia pletív vodou.

Číslo a názov projektu: 1/0202/08 Dopad klimatických zmien v retrospektíve a súčasnosti na niektoré floristicko-produkčné charakteristiky trávneho ekosystému

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Ján Jančovič, PhD., KTEKP, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Z priebehu klimatických prvkov v rokoch 1986-2007 rezultuje výrazný posun v botanickej skladbe do trávno-bylinného charakteru s nízkym podielom leguminóz. Pratotecnickými zásahmi (mulčovanie, kosba) v rokoch 2008-2010 sa znížil podiel tráv a prázdnych miest a zvýšila sa dominancia ostatných lúčnych bylín. Potvrdilo sa, že efektívnosť zrážok sa aplikáciou priemyselných hnojív zvyšuje.

V chemickom zložení trávnej hmoty bez aplikácie živín klesol výrazne obsah Na a K, znížil sa aj obsah Ca, Mg i N. Na dočasnej lúke dominoval *Achillea millefolium*, zredukovalo sa zastúpenie nízkych tráv a zvýšil sa podiel leguminóz.

Číslo a názov projektu: VEGA č. 1/0457/08 Výskum a vývoj technológií pre udržateľné poľnohospodárske systémy.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Magdaléna Lacko-Bartošová CSc., KUPH, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Zvyšujúci sa ekonomický a environmentálny tlak na efektívne využívanie vstupov do poľnohospodárstva vyžaduje vyhodnotenie nielen produktivity, ale tiež environmentálnych parametrov a efektívnosti. Ekologický a integrovaný systém na ornej pôde významne ovplyvnili úrody pestovaných plodín. V priemere vyššia produktivita integrovaného systému bola dosiahnutá pri signifikantne nižšej efektívnosti využitia živín, a síce dusíka, fosforu a draslíka. Počas suchých rokov neboli rozdiely v úrodách plodín, príp. vyššia úroda pšenice sa dosiahla v ekologickom systéme. Výsledky naznačujú zvýšenú toleranciu na sucho následkom lepších parametrov úrodnosti pôdy, ako sú využiteľná vodná kapacita, množstvo pôdnej organickej hmoty, stav sorpčného komplexu. Kvalita povrchovej vody vodného toku bola negatívne ovplyvnená urbánnymi systémami, znečisťovanie spôsobené agroekosystémami bolo nízke. Obsahy ťažkých kovov v sedimentoch neprekračovali prípustné koncentrácie, ale riziko pre živé organizmy predstavujú najmä kadmium a ortuť.

Číslo a názov projektu: 1/0152/08: Systémy hospodárenia na pôde, ich vplyv na produkčnú schopnosť pôdy pre udržanie racionálnej produkcie plodín

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Jozef Žembery, PhD. – KRV, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008 -2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Výrazný efekt na zadržiavanie uhlíka v hnedozemi malo zapracovávanie pozberových zvyškov rastlín. Významný vplyv na obsah anorganických foriem dusíka má dátum odberu pôdnych vzoriek a vegetačné obdobie. V priebehu vegetačného obdobia plodín hodnoty penetračného odporu pôdy vyjadreného v MPa značne kolísali v závislosti od vlhkosti pôdy a prejazdov ťažkou mechanizáciou. Najvyšší obsah vody v pôde bol v ročníku 2010 s najvyšším úhrnom zrážok, čo priaznivo vplývalo na zvýšenie úrody len hrachu a kukurice na zrnó. Pri uplatnení minimalizačného obrábania pôdy v modelovom ekonomickom hodnotení sme zistili zníženie nákladov v porovnaní s konvenčným spôsobom obrábania pôdy. Za sledované roky sme po prvý krát zaznamenali, že pšenica letná f. ozimná je viac napádaná živočíšnymi škodcami ako jačmeň siaty jarný. Počet jedincov kukuričiara koreňového bol vo všetkých troch rokoch sledovania nízky, ďaleko pod hladinou ekonomickej škodlivosti.

Číslo a názov projektu: 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, PhD. – KRV, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008 -2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

V priemere za ročníky preukazný rozdiel medzi spôsobmi obrábania a variantmi hnojenia bol potvrdený v BBCH 85-89 v prospech minimalizačného spôsobu obrábania (0,211 nF) a aplikácie organominerálneho hnojiva Condit (0,222 nF), pri ktorej bola v priemere za odrody aj najvyššia úroda. Kvalita zrna bola podmienená odrodou, spôsobom obrábania pôdy a hnojením. Zo sledovaných odrôd najnižší obsah HP(10.5%) dosiahla odroda KANGOO pri konvenčnom obrábaní pôdy v interakcii s variantmi b, c (Condit a HAKOFYT extra+LAV), pri nahom jačmeni optimálny obsah hrubého proteínu (15,09 %) bol pri interakcii

minimalizácia v obrábaní pôdy x aplikácia Hakofyt + LAV.

Číslo a názov projektu: 1/0296/08: Vplyv pestovateľských systémov, efektívnej a racionálnej výživy a hnojenia na kvantitu a kvalitu produkcie vybraných druhov ozimných obilnín pre podmienky trvalo udržateľného poľnohospodárstva

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Ladislav Mečiar, CSc.- KRV, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008 -2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

V poľných polyfaktorových pokusoch s ozimnými formami pšenice letnej, tvrdej a tritikale sa vo vzťahu k dopestovanej úrode zrna, k jednotlivým úrodotvorným prvkom a kvalite osiva najlepšie uplatnil minimalizačný postup (pšenica letná), resp. konvenčná orba (pšenica tvrdá, tritikale). Zjednodušený systém obrábania pôdy kvalitu zrna neznížil, zabezpečil vyššiu zásobu vody v pôde, ale porasty boli viac napádané živočíšnymi škodcami. Racionalizované hnojenie na základe rozborov pôdy a rastlín poskytlo najvyššiu produkciu a technologickú kvalitu zrna. Najlepšie výsledky boli zaznamenané v roku 2008.

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

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Vladimír Pačuta, CSc., - KRV, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008 -2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Vplyv poveternostných podmienok na úrodu buliev, digesciu, výťažnosť rafinády, úrodu rafinády, úrodu polarizačného cukru a obsah α -amino N bol štatisticky preukazný. Listové preparáty zvýšili úrodu buliev a úrodu rafinády. Negatívne ovplyvnili digesciu a ďalšie ukazovatele technologickej kvality. Pentakeep-V mal výraznejší vplyv na výšku úrody buliev (+ 7,27 t.ha⁻¹). Digesciu znížil výraznejšie Biafit Gold (-0,66 °S), Pentakeep-V (-0,04 °S). Listové preparáty (Biafit Gold a Pentakeep -V) ovplyvnili LAI len čiastočne.

Číslo a názov projektu: 1/0610/08 Efektívnejšie využitie domácich zdrojov energie vo výžive zvierat vo vzťahu ku konverzii živín a produkcii bezpečných potravín.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Daniel Bíro, PhD., KVZ, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Charakteristika nutričného významu sacharidov vo výžive prežúvavcov. Overená efektívnosť aplikácie konzervačných aditív pri produkcii silážovaných krmív, vplyv na výsledok fermentačného procesu, výživnú hodnotu a hygienickú kvalitu. Overenie efektívnosti minerálnej výživy koní. Zistenie vplyvu krmných aditív na kvalitu živočíšnych produktov, konzumných hydínových vajec a hydínového mäsa. Vývoj metodík pre stanovenie in vitro stráviteľnosti krmív pre prežúvavce, kone a ošípané. Zistenie spektra výskytu najčastejších mykotoxínov v konzervovaných objemových a jadrových krmivách.

Číslo a názov projektu: 1/0435/08 Optimalizácia výživy dusíkom, sírou a bórom pri pestovaní kapusty repkovej pravej určenej na potravinárske a nepotravinárske účely.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Dr. Ing. Ladislav Ducsay , KAVR, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Najvyššie dosiahnuté priemerné úrody semena repky boli zaznamenané na variantoch, kde bol dusík aplikovaný v delených dávkach pri regeneračnom hnojení. Preto sa aj tento spôsob aplikácie dusíkatých hnojív javí byť najlepším riešením z hľadiska zabezpečenia dostatočného

množstva živín na jar po prezimovaní kapusty repkovej pravej a dosiahnutia čo najvyššie možných úrod semena repky.

Číslo a názov projektu: 1/0672/08 Štúdium zmien diverzity vzácných biotopov, rastlinných spoločenstiev a druhov v kontaktných zónach agroceenóz

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. RNDr. Tibor Baranec, CSc., KB, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

V rámci projektu sa skúmali niektoré zriedkavo vyskytujúce sa biotopy poľnohospodárstvom ovplyvnenej krajiny na území JZ Slovenska z aspektu floristického a fytoecologického zloženia.

Číslo a názov projektu: 1/0086/08 Diverzita, rozšírenie a biológia ohrozených archeofytných burín na Slovensku

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Pavol Eliáš, PhD., KB, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Projekt sa zaoberal rozšírením a ekológiou viac ako 20 vzácných burín. Vyhodnotila sa biodiverzita kopaničiarskych oblastí s výskytom vzácných druhov burín. Prehodnotilo sa súčasné ohrozenie vybraných druhov, spracovali sa databázy lokalít a mapy rozšírenia. Získali sa fytoecologické zápisy a poznatky o pestovaní tradičným spôsobom v málo rozvinutých oblastiach Rumunska a Slovenska. Boli objavené dva nepôvodné druhy nové pre flóru Slovenska (*Euphorbia maculata*, *Shinnersia rivularis*).

Číslo a názov projektu: VEGA 1/0275/08 „Štúdium abiotických a biotických zložiek Prírodnej rezervácie Alúvium Žitavy a jej význam pre zachovanie biodiverzity poľnohospodárskej krajiny“.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. J. Noskovič, CSc., KEZ, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008 - 2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Skúmaná pôda v PR Alúvium Žitavy bola klasifikovaná ako fluvizem modálna, ktorej základné fyzikálne a chemické vlastnosti významne ovplyvnili naplaveniny riek Žitava a Nitra. Kvalita vody v rôznych biotopoch PR bola odlišná. Vyššie koncentrácie, resp hodnoty ako uvádza Nariadenie vlády č. 296/2005 Z.z. boli zistené pri $N-NO_3^-$, $N-NO_2^-$, $P_{Celk.}$ a CHSK_{Cr}. Koncentrácie rizikových prvkov v sedimentoch sa zistili nižšie ako je hranica, ktorá by výrazne akútne ohrozovala jednotlivé druhy organizmov. Zoobentos bol reprezentovaný zástupcami 167 taxónov 15-tich systematických skupín s prevahou euryvalentných druhov. Determinovalo sa 63 druhov pestríc a z hľadiska ich diverzity, výskytu vzácných, ohrozených a mokrad'ových druhov možno považovať PR za ekologicky najhodnotnejšiu študijnú plochu označenú číslom 2. Biodiverzita epigeických skupín s dôrazom na čeľaď Carabidae potvrdila vhodné topické a trofické podmienky tohto špecifického biotopu. Bol zistený výskyt ôsmich druhov obojživelníkov: *Triturus vulgaris*, *Bombina bombina*, *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana ridibunda*, *Rana esculenta*, *Rana dalmatina*, *Rana temporaria*. Identifikovalo sa 68 druhov vtáctva, pričom viaceré patrili medzi vzácne a ohrozené druhy. Determinovaný bol výskyt 116 druhov cievnatých rastlín. Do PR sa zistil prienik ruderálnych taxónov, invázneho druhu *Negundo aceroides* a potenciálne inváznych druhov: *Cirsium arvense*, *Prunus cerassifera*, *Bryonia alba*, *Robinia pseudacacia*, ktoré môžu negatívne ovplyvňovať ďalší vývoj jej vegetácie.

Číslo a názov projektu: 1/0803/08 Limity v konverzii žiarenia vo fotosyntéze v meniacich sa podmienkach prostredia.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Marián Brestič, CSc., KFR FAPZ

Obdobie riešenia: 2008 – 2010

Čerpané náklady v r. 2010: 6043,- EUR

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

- projekt rozšíril poznatky o regulácii distribúcie a využitia absorbovanej energie vo fotosystéme II v podmienkach sucha, silného žiarenia a vysokej teploty,
- projekt umožnil na základe proteomických analýz objaviť novú skupinu stresových proteínov cpNRp v chloroplastoch fotosyntetických mutantov jačmeňa vystavených silnému žiareniu, ktoré korešpondujú so zmenami štruktúry a funkcií fotosystému II počas fotosyntetickej konverzie energie,
- vedecká publikácia s proteomickými výsledkami podaná pre publikovanie v časopise Journal of Integrative Plant Biology (IF 1,350), v procese posudzovania,
- 1 úspešne obhájená dizertačná práca z oblasti proteomiky a fyziológie stresu rastlín.

Číslo a názov projektu: 1/0112/08 Vývoj molekulových markérov odvodených od tandemovo a rozptýlene sa opakujúcich poradí nukleotidov v genóme ľanu siateho.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Katarína Ražná, PhD., KGŠR, FAPZ

Obdobie riešenia: 2008-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

V rámci riešenia projektu bola zhodnotená kolekcia 20 rozdielnych genotypov ľanu siateho, pričom tieto slúžili ako pôvodom, stupňom šľachtienia a hospodárskym typom variabilný súbor, na ktorom bola vyhodnocovaná efektivita jednotlivých molekulárnych markérov. Analýza fylogenetických vzťahov kolekcie bola vyhodnotená podľa polymorfizmu medzigénovej DNA reprezentovanej mikrosatelitnými a retrotranspozónovými markérami (ISSR a IRAP analýzy). Analýza aktivity genómu prebiehala počas jednotlivých vývinových fáz ľanu identifikáciou konkrétnych oblastí reprezentovaných LIS prvkom, dLUTE transpozónom a retrotranspozónom Cassandra. Záverečná podoba všetkých získaných odlačkov molekulárnych markérov bude prezentovaná offline a online databázami príslušných genotypov

Projekty pokračujúce v riešení v roku 2011 VEGA

Číslo a názov projektu: 1/0887/10 Determinácia parametrov kvality monoflorálneho obnôžkového peľu

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Ján Brindza, CSc. Inštitút ochrany biodiverzity a biologickej bezpečnosti

Obdobie riešenia: 2010 – 2011

Číslo a názov projektu: 1/0654/10 Efektívne využitie netradičných zdrojov a foriem živín pri výžive poľných plodín.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Peter Kováčik, CSc., KAVR

Obdobie riešenia: 2010-2011

Číslo a názov projektu: 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, CSc., KAVR

Obdobie riešenia: 2009 -2011

Číslo a názov projektu: 1/0811/10 Stanovenie dynamiky rozpúšťania a rýchlosti uvoľňovania živín z priemyselných hnojív.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Pavol Slamka, PhD., KAVR

Obdobie riešenia: 2010 -2011

Číslo a názov projektu: 1/0814/09 Diverzita biokoridorov a inej nelesnej vegetácie poľnohospodárskej krajiny v karpatsko-panónskom bioregiónne

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: RNDr. Ivan Ikrényi, CSc., KB

Obdobie riešenia: 2009-2011

Číslo a názov projektu: 1/08807/09 Stabilita fotosyntetických reakcií drevín v meniacich sa podmienkach prostredia

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Katarína Olšovská, PhD., KFR

Obdobie riešenia: 2009 – 2011

Číslo a názov projektu: 1/006/10 Genetické hodnotenie produkcie a kvality mäsa v špeciálnych odvetviach živočíšnej výroby

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Anna Trakovická, CSc., KGPB

Obdobie riešenia: 2010-2012

Číslo a názov projektu: 01/0046/10 Stratégia pre udržateľný rozvoj a využitie genetických zdrojov hospodárskych zvierat a voľne žijúcej zveri.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Radovan Kasarda, PhD., KGPB

Obdobie riešenia: 2010–2012

Číslo a názov projektu: 1/0769/09 Genetické hodnotenie plodnosti hovädzieho dobytku

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Juraj Candrák, PhD., KGPB

Obdobie riešenia: 2009-2011

Číslo a názov projektu: 1/0643/09 Štúdium determinácie faktorov podmieňujúcich inokulačný proces stabilitu inokula a kvalitu sadiva inokulovaného hľuzovkou letnou (*Tuber aestivum* Vitt.)

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Marián Miko, CSc., KGŠR

Obdobie riešenia: 2009-2011

Číslo a názov projektu: 1/0597/10 Vplyv pôdnych vlastností na výskyt vybraných patogénov a škodcov slnečnice ročnej a kukurice siatej.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Peter Bokor, PhD., KOR

Obdobie riešenia: 2010 – 2011

Číslo a názov projektu: 1/0388/09 Racionalizácia pestovateľského systému slnečnice ročnej (*Helianthus annuus* L.) v podmienkach globálnej zmeny klímy.“

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Ivan Černý, PhD. - KRV

Obdobie riešenia: 2009-2011

Číslo a názov projektu: VEGA 1/0575/10 „Optimalizácia chovateľských podmienok teliat, jahniat a prasiatok“

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Mgr. Peter Juhás, PhD., KŠZ

Obdobie riešenia: 2010-2011

Číslo a názov projektu: 1/0462/10 „Hodnotenie produkčných a etologických parametrov zvierat s ohľadom na výživu, techniku a technológiu chovu“

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

Obdobie riešenia: 2010-2011

Číslo a názov projektu: 1/0434/10 „Biologicko-technologická kvalita bravčového mäsa v produkcii značkových potravín pre výživu ľudí.“

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Branislav Bobček, CSc., KŠZ

Obdobie riešenia: 2010/2011

Číslo a názov projektu: VEGA 1/0695/09 Geneticko–plemenárska analýza úžitkových vlastností HZ

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Marko Halo, PhD., KŠZ

Obdobie riešenia: 2009 – 2011

Číslo a názov projektu: 1/0851/10 Biodiverzita, synantropizácia, ruderalizácia, de- a reforestácia spásaných sekundárnych holí a ich vplyv na krajinotvorbu v NP Západných Karpát

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Ján Novák, PhD., KTEKP

Obdobie riešenia: 2010-2011

Číslo a názov projektu: VEGA č. 1/0466/10 Adaptácia udržateľného agroekosystému a zmiernovanie dopadu klimatickej zmeny.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Dr. Ing. Milan Macák, KUPH

Obdobie riešenia: 2010-2011

Číslo a názov projektu: VEGA 1/0102/10 - Detekcia biologicky aktívnych látok okrajových ovocných druhov a ich využitie vo výžive a ochrane zdravia

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Marta Habánová, PhD., KVL

Obdobie riešenia: 2010-2011

3.2 Projekty riešené v rámci GA SPU

Projekty ukončené v roku 2010

Číslo a názov projektu: Výživa a životný štýl detí a adolescentov (Oblasť: Podpora vydania monografie)

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Katarína Fatrcová-Šramková, PhD., KVL,

Obdobie riešenia: 2009-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

V rámci riešenia projektu bola vydaná publikácia s vyhodnotením výsledkov výskumu z oblasti výživy a životného štýlu u detí predškolského, školského veku a adolescentov. Súčasťou publikácie je CD na praktické hodnotenie nameraných parametrov u detskej a dospelujúcej populácie.

Číslo a názov projektu: Konzervovanie vlhkého zrna kukurice

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Branislav Gálik, PhD., KVZ

Obdobie riešenia: 2009-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Riešením projektu bolo vydanie vedeckej monografie z oblasti krmivárstva, efektívneho konzervovania krmív s cieľom dosiahnutia maximálneho uchovania živín. Monografia bola po úspešnom recenzovaní renomovanými odborníkmi v danej oblasti doma a v zahraničí vydaná prostredníctvom Vydavateľstva SPU v septembri 2010. Obsahovo je monografia zameraná na význam vlhkého zrna kukurice vo výžive zvierat, možnosti jeho konzervácie, charakteristiky jeho výživnej hodnoty a hygienickej kvality.

Projekty pokračujúce v riešení v roku 2011

Číslo a názov projektu: Biology and occurrence of common ragweed (*Ambrosia artemisiifolia* L.) in the Slovak Republic.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Tomáš Vereš, PhD., KUPH, FAPZ

Obdobie riešenia: 2010-2011

Číslo a názov projektu: Klasifikátor pre genetické zdroje ľadu siateho (*Linum usitatissimum* L.)

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Janka Nôžková, PhD., KGŠR, FAPZ

Obdobie riešenia: 2010-2011

3.3 Projekty riešené v rámci hospodárskej činnosti, efekt, ktorý vyplýva zo spolupráce s praxou

Projekty ukončené v roku 2010

Číslo a názov projektu: HZ 140 Poradenská činnosť – prof. Ložek (VUCHT + 26 poľ. subjektov)

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Otto Ložek, CSc., KAVR SPU Nitra

Čerpané náklady v r. 2010: 22419 eur.,

Obdobie riešenia: 2010

Poradenská činnosť v oblasti agrochémie a výživy rastlín.

Číslo a názov projektu: HZ 230 Duslo, a.s. Šaľa.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Otto Ložek, CSc., KAVR SPU Nitra

Čerpané náklady v r. 2010: 3319 eur.,

Obdobie riešenia: 2010

Testovanie hnojív zo sortimentu Duslo a.s. Šaľa, pri pestovaní vybraných poľnohospodárskych plodín vo vybraných pestovateľských podmienkach.

Číslo a názov projektu: P-102-0011/10 Príležitostné analýzy

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Erika Horniaková, PhD., KVZ

Čerpané náklady v r. 2010: 9634,10 eur

Obdobie riešenia: 2010

- projekt je zameraný na komerčné poskytovanie služby pre poľnohospodársku prax. Výsledky a poznatky získané realizovaním projektu sú čiastočne využívané pre získavanie podkladov pre vypracovanie záverečných prác na 1. a 2. stupni štúdia.
- za možný problém možno považovať iba nedostatočnú personálnu kapacitu laboratória, ktorá nie je schopná adekvátne nasýtiť dopyt praxe a zároveň zabezpečiť laboratórnú podporu vedecko-výskumnej činnosti pracoviska.

- najvýraznejším efektom realizácie projektu je prepojenie pracoviska s krmivárskou prvovýrobou. Efekt vyplýva zo spolupráce s praxou, na základe ktorého je pracovisko plne rešpektované v oblasti analytickej chémie a poradenstva vo výžive zvierat a produkcii krmív.

3.4 Riešené vedecko-technické projekty a APVV

Projekty ukončené v roku 2010

Typ, číslo a názov projektu: APVV-0770-07 Charakterizácia a hodnotenie diverzity pšenice a jej divorastúcich predchodcov pre ich využitie v šľachtení

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Marián Brestič, CSc., KFR FAPZ

Obdobie riešenia: 2008 – 2010

Čerpané náklady v r. 2010: 46 007 EUR

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

- 1 úspešne ukončená dizertačná práca, 2 DP v stave riešenia,
- Ukončená parametrizácia odrôd pšenice na ich zvýšenú odolnosť k suchu a vyššiu termotoleranciu, vyselektovanie parametrov gazometrie a fluorescencie chlorofylu využiteľných v pre-skríningu genetických zdrojov na uvedené stresové faktory,
- Využitie výsledkov v praktickej činnosti CVRV Piešťany.

Typ, číslo a názov projektu: APVV bilaterálny SK-HU projekt 0007-08 „Rozvíjanie odrodových pestovateľských technológií zmiernujúci nepriaznivé vplyvy klimatických zmien v rozdielnych ekologických podmienkach“.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Juliana Molnárová, PhD.

Čerpané náklady v r. 2009: 1494 €

Obdobie riešenia: 2009-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

V rámci bilaterálneho projektu SK-HU-0007-08, sme skúmali možnosti zmiernenia nepriaznivých vplyvov klimatických zmien na rastlinnú výrobu zavedením nových odrodových technológií pre dané agroekologické podmienky pestovateľských oblastí. K tomuto nám poskytujú vynikajúce možnosti prebiehajúce výskumné práce na Katedre rastlinnej výroby FAPZ SPU v Nitre a na Debrecínskej univerzite. V rámci projektu boli využité výsledky vedecko-výskumnej činnosti vo vyučovacom procese na oboch univerzitách a boli uskutočnené odborné semináre pre odborníkov pestovateľskej praxe oboch krajín.

Projekty pokračujúce v riešení v roku 2011

Typ, číslo a názov projektu: LPP-0220-09 APVV Molekulárno-genetický výskum kandidátskych génov jemnosti mäsa prežúvavcov

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Anna Trakovická, CSc., KGPB

Obdobie riešenia: 2009-2012

Typ, číslo a názov projektu: projekt APVV: VMSP-P-0063-09 „Využitie fytomasy z obnoviteľných zdrojov pre energetické účely“.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Dr. Ing. Richard Pospíšil, kontaktná osoba za SPU

Obdobie riešenia: 2009 – 2011

Typ, číslo a názov projektu: Projekt APVV (SK-IT 0018-08): Environmentálne stresy: Antioxidačné mechanizmy pre zlepšenie produkcie a kvality potravín?
Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Peter Ferus, PhD.; Katedra botaniky
Obdobie riešenia: 2009-2011

3.5 Projekty začlenené do 6. a 7. rámcového programu EÚ

Projekty ukončené v roku 2010

Typ, číslo a názov projektu: FP7-PEOPLE-2007-2-1-IEF, N° 220177 - BIOBROOM
Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Peter Tóth, PhD. SPU, FAPZ, KOR
Čerpané náklady v r. 2010: 13 700 EUR
Obdobie riešenia: 2008-2010
Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 166 500 EUR

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Objasnenie tritrofických vzťahov v systéme hostiteľská rastlina-parazitická rastlina-hmyz na príklade mínerky *Phytomyza orobanchia*. Objasnenie fylogenetických vzťahov v rodoch *Orobanche* a *Phelipanche*. Navrhnutie systému determinácie prítomnosti parazitických rastlín pred ich objavením v porastoch poľnohospodárskych plodín. Popísanie vylučovania indukovaných volatilov rastlinami po napadnutí parazitickými rastlinami a ich ekologické súvislosti.

3.6 Projekty riešené v rámci medzinárodnej spolupráce

Projekty ukončené v roku 2010

Typ, číslo a názov projektu: č. SAMRS/2007/01/ 42 Výchova a podpora Ekologického poľnohospodárstva a výroby ekologických potravinových výrobkov v regióne Báč.
Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Ján Brindza, CSc.
Čerpané náklady v r. 2010: 37.509.- EUR
Obdobie riešenia: 2008 – 2010
Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 112,000 €

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

V projekte sa zabezpečuje rozvoj ekologického poľnohospodárstva s využitím tradičných ako aj netradičných druhov rastlín a podpora výroby ekologických potravinových produktov s využitím pôvodne rozšírených starých a krajových odrôd z pestovaných a využívaných druhov. V projekte sa zabezpečuje rozširovania ekologického pestovania a spracovania poľnohospodárskych produktov, vytvárania a stabilizácia nových pracovných miest s orientáciou na malé a stredné podniky. V rámci projektu budú spracované učebné plány, vytvorené učebné pomôcky a vyškolení učители a tréneri pre výchovné pôsobenie od základnej školy po farmárov. Bude tiež založený školský ekologický sad a pripravená modelová linka pre ekologické spracovanie a výrobu ekopotravín ako tréningové pracovisko pre získanie skúseností a návykov v oblasti ekopotravín. Projekt bol ukončený v marci 2010 predložením záverečnej správy.

Typ, číslo a názov projektu: SK-ZA-0012-07; Zmeny a adaptácie odpovedí metabolizmu pôvodných druhov plodín počas sucha (MVTS projekt s Juhoafrickou republikou)

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Katarína Oľšovská, PhD., KFR FAPZ

Čerpané náklady v r. 2010: 3983 EUR

Obdobie riešenia: 2008 - 2010

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 11 949 EUR

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

- rozšíril poznatky o adaptáciách netradičných druhov afrických rastlín na sucho,
- rozpracovaná spoločná vedecká publikácia pred dokončením.

Projekty pokračujúce v riešení v roku 2011

Typ, číslo a názov projektu: Ukr/SR/SPU3/08 Obnôžkový peľ pre agropotravinárstvo a fytoterapiu

Zodpovedný vedúci projektu: Ing. Radovan Ostrovský

Pracovisko: Inštitút ochrany biodiverzity a biologickej bezpečnosti

Obdobie riešenia: 2008 - 2012

Typ, číslo a názov projektu: Ukr/SR/SPU1/08 Netradičné druhy rastlín a ich produkty v kvalite života

Zodpovedný vedúci projektu: doc. Ing. Ján Brindza, CSc.

Pracovisko: Inštitút ochrany biodiverzity a biologickej bezpečnosti

Obdobie riešenia: 2008 – 2010

Typ, číslo a názov projektu: SK-CN-0022-09 Environmentálne aspekty fotosyntézy (projekt MVTS s Čínou)

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Marián Brestič, CSc., KFR FAPZ

Obdobie riešenia: 2010 – 2011

3.7 Iné medzinárodné vedecké projekty

Projekty pokračujúce v riešení v roku 2011

Typ, číslo a názov projektu: LLP/LDV/TOI/2009/SK/93100531 Utilization of advances of ICT developments in mobile learning in order to promote interactive learning for adult people in the field of ecological agriculture

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Monika Tóthová, PhD., KOR, FAPZ SPU

Obdobie riešenia: 2009 – 2011

Typ, číslo a názov projektu: Scientific project: Feeding potential of forage crops for wildlife

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Dubravko Mačešič, The Faculty of Agriculture, Zagreb, Zavod za specijalnu proizvodnju bilja

Riešitelia z SPU: doc. Ing. Helena Gregorová, CSc. a doc. Ing. Ján Novák, PhD.

Obdobie riešenia: 2007-2011

3.8 Projekty riešené v rámci kooperácie SAV

Projekty pokračujúce v riešení v roku 2011

Typ, číslo a názov projektu: VEGA 2/0109/09 Využitie genomických a proteomických prístupov na charakterizáciu mutantných línií amarantu.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Katarína Ražná, PhD., KGŠR FAPZ
Ing. Andrea Hricová, PhD., ÚGR SAV

Obdobie riešenia: 2009-2011

Typ, číslo a názov projektu: VEGA 2/0001/09 Identifikácia a funkčná analýza CD molekúl (antigénov) na somatických a pohlavných bunkách hovädzieho dobytku

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Michal Simon, DrSc. (SAV), prof. Ing. Svätoslav Hluchý, CSc. KVD FAPZ

Obdobie riešenia: 2009 – 2011

Typ, číslo a názov projektu: VEGA 2/0214/10 Štúdium fenotypickej a genetickej variability a rôznej citlivosti k hubovým chorobám pri gaštane jedlom (*Castanea sativa* Mill.)

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: RNDr. Milan Bolvanský, CSc. ÚEL NR SAV,
doc. Ing. Ján Brindza, CSc. KGŠR FAPZ

Obdobie riešenia: 2010-2012

3.9 Projekty riešené v rámci kooperácii a inými rezortmi resp. fakultami

Projekty ukončené v roku 2010

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., FBP, Katedra hygieny a bezpečnosti potravín, SPU Nitra, zástupca vedúceho - doc. Ing. Róbert Toman, Dr., KVD

Obdobie riešenia: 2008-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

V projekte bola riešená problematika obsahovej štruktúry II. a III. stupňa vzdelávania v študijnom programe Bezpečnosť a kontrola potravín. Druhý stupeň štúdia bol akreditovaný. Posudzovala sa nadväznosť predmetov II. stupňa na predmety I. stupňa, resp. III. stupňa na predmety II. stupňa. Vypracovali sa študijné materiály z predmetov Legislatíva a kontrola potravín, Akreditácia a certifikácia v potravinárstve, Imunoanalýzy v biológii a potravinárstve, Ochorenia z potravín, Toxikológia potravín.

Typ, číslo a názov projektu: VEGA 1/0585/08 "Hodnotenie vodných útvarov a optimalizácia vodohospodárskych opatrení v krajine"

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Viliam Macura, PhD., KVHK, SF STU Bratislava, Ing. Jaroslav Andreji, PhD., KHMHZ FAPZ

Obdobie riešenia: 2008 – 2010

Typ, číslo a názov projektu: VEGA 1/0696/08 "Rizikové faktory potravného reťazca živočíchov - kontaminácia a prejavy toxicity in vitro"

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. MVDr. Peter Massányi, PhD., KFŽ, FBP SPU, Ing. Jaroslav Andreji, PhD., KHMHZ FAPZ

Čerpané náklady v r. 2010:

Obdobie riešenia: 2008 – 2010

Typ, číslo a názov projektu: VEGA 1/0249/08 Ohrozenosť introdukovaných drevín hmyzími škodcami na Slovensku.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Pavel Hrubík, DrSc., BZ, SPU v Nitre, doc. Ing. Katarína Ražná, PhD., KGŠR FAPZ

Čerpané náklady v r. 2010: 317,46

Obdobie riešenia: 2008-2010

Typ, číslo a názov projektu: APVV-0399-07 „Úloha selénu pri udržiavaní zdravia a produkcie hospodárskych zvierat

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: MVDr. Ľubomír Leng, DrSc., SAV Košice, prof. Ing. Branislav Bobček, CSc., KŠZ FAPZ SPU v Nitre

Obdobie riešenia: 2007-2010

Projekty pokračujúce v riešení v roku 2011

Typ, číslo a názov projektu: VEGA 1/0601/09 "Analýza a zhodnotenie faktorov ovplyvňujúcich hydromorfologickú zložku ekologickej kvality malých vodných tokov"

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Peter Halaj, CSc., KKI, FZKI, SPU, Ing. Jaroslav Andreji, PhD., KHMHZ FAPZ

Obdobie riešenia: 2009 – 2011 KHMHZ

Typ, číslo a názov projektu: VEGA 1/0125/10 „Hodnotenie vplyvu patogénneho pôsobenia parazitov na vybrané aspekty ekológie rýb na modelovom toku Olšava“

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: MVDr. Lenka Košuthová, PhD., UVL Košice, Ing. Jaroslav Andreji, PhD., KHMHZ FAPZ

Obdobie riešenia: 2010 – 2011

Typ, číslo a názov projektu: ITMS 26220220014 Aplikácia informačných technológií na zvýšenie environmentálnej a ekonomickej udržateľnosti produkčného agrosystému.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Vladimír Rataj, PhD. – KSaVS TF, SPU, doc. Ing. Juraj Chlpík, PhD.. KPG FAPZ

Obdobie riešenia: 2009 – 2012

Typ, číslo a názov projektu: VEGA 1/0619/10, Bezpečnosť vybraných potravín vo vzťahu k autentifikácii, hygienickým štandardom a zdraviu človeka.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Jozef Golian, Dr., FBP, Katedra hygieny a bezpečnosti potravín, SPU Nitra, zástupca vedúceho - doc. Ing. Róbert Toman, Dr., KVD

Obdobie riešenia: 2010-2012

Číslo a názov projektu: 2/0030/09 Ekologicko-taxonómické štúdium vybraných halofytných druhov a ich spoločenstiev v Panónskej nížine.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: RNDr. Dítě Daniel, PhD. – Inštitút botaniky /SAV Bratislava, doc. Ing. Nora Polláková, PhD., KPG FAPZ
Obdobie riešenia: 2009 - 2011

3.10 Projekty riešené v rámci grantovej agentúry KEGA

Projekty ukončené v roku 2010

Typ, číslo a názov projektu: Vzdelávací, 3/6227/08, Výživa a kŕmenie zvierat
Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Daniel Bíro, PhD., Katedra výživy zvierat
Obdobie riešenia: 2008-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Projekt bol zaradený do tematickej oblasti „Diverzifikácia vysokoškolského vzdelávania“. Cieľom projektu bolo vypracovanie vysokoškolskej učebnice „Výživa a kŕmenie zvierat“. Na projekte participovali partnerské pracoviská SPU v Nitre a UVLF v Košiciach. Výstupom projektu je vypracovaný rukopis učebnice, ktorý bol posúdený renomovanými odborníkmi v SR a ČR. Ako podporné publikácie riešenia projektu bola vydaná vedecká monografia „Sacharidy vo výžive prežúvavcov“ a terminologický slovník „Výživa a kŕmenie zvierat“, ktorá bola počas medzinárodnej výstavy AX 2009 ocenená Cenou Ministra pôdohospodárstva za významnú publikáciu v oblasti terminológie výživy a kŕmenia zvierat.

Projekty pokračujúce v riešení v roku 2011

Typ, číslo a názov projektu: KEGA 301-035SPU-4/2010 - Inovácia výučby disciplín pre štúdium výživy ľudí a príprava učebných pomôcok s využitím pre prax študentov v nutričných poradniach“

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Katarína Fatrcová-Šramková, PhD., KVL
Obdobie riešenia: 2010-2011

Typ, číslo a názov projektu: 3/7448/09 Genetické zdroje potravín v podpore rozvoja trhu rizikového kapitálu

Zodpovedný vedúci projektu: doc. Ing. Ján Brindza, CSc.

Riešiteľské pracovisko: Inštitút ochrany biodiverzity a biologickej bezpečnosti

Čerpané náklady v r. 2009: 13 783.-€

Obdobie riešenia: 2009 – 2011

3.11 Vedeckotechnická spolupráca s praxou v roku 2010

Inštitúcia: Plemenárske služby SR

Číslo zmluvy: reg. č. 339/2008/SPU

Spolufinancovanie zo strany partnera: 10 000 €

Najvýznamnejšie výsledky: spolupráca pri riešení hodnotenia nepriamych úžitkových vlastností hovädzieho dobytku

Inštitúcia: Plemenárske služby SR Bratislava, Výpočtové stredisko Žilina

Číslo zmluvy: 16/KŠZ/2010

Spolufinancovanie zo strany partnera: poskytnutie podkladových údajov plemenných ošípaných v SR

Najvýznamnejšie výsledky: Na základe metódy M BLUP- Animal modelu boli geneticky vyhodnotené plemenné ošípané v ŠCH na Slovensku za roky 2000 až 2010 a vytypované najlepšie genealogické línie plemenných kancov.

Inštitúcia: Špecializovaná nemocnica sv. Svorada Zobor

Číslo zmluvy: 04/SEP/2010

Spolufinancovanie zo strany partnera: 0

Najvýznamnejšie výsledky: Výsledky potvrdili vhodnosť použitia organického selénu do krmných zmesí jatočných ošípaných a hovädzieho dobytku. Pri konzumácii selénového bravčového a hovädzieho mäsa v experimentálnej skupine sme zistili zvýšenie selénového statusu u ľudí.

Inštitúcia: PD Dvory n/Žitavou

Číslo zmluvy: SPU 2268/2010

Spolufinancovanie zo strany partnera: poskytnutie pokusných zvierat – 40 ks ošípaných

Najvýznamnejšie výsledky: Pri hodnotení fyzikálno-chemických a technologických ukazovateľov ako aj nutričnej hodnoty bravčového mäsa v selénovej skupine sme zistili priaznivejšie výsledky v hodnotách pH pri nižších stratách vody, strižnej sily a vyššom obsahu bielkovín, pri nižšom obsahu intramuskulárneho tuku a energetickej hodnoty mäsa.

Inštitúcia: Národný žrebčín Topoľčianky, Zväz chovateľov koní na Slovensku

Spolufinancovanie: formou podkladových údajov plemennej knihy a databáz

Najvýznamnejšie výsledky: skúšky výkonnosti koní, hodnotenie exteriéru, plemenná kniha

4. Finančné zabezpečenie výskumných projektov

Finančné zabezpečenie vedeckých aktivít z rozpočtových zdrojov MŠVVaŠ SR a iných zdrojov je uvedené v tab. 6. Tak ako v roku 2009 aj v roku 2010 boli výskumné aktivity pracovísk FAPZ finančne zabezpečené výhradne z grantových prostriedkov.

Pracoviská fakulty disponovali väčšinou finančnými prostriedkami z grantov VEGA a KEGA MŠVVaŠ SR, ktoré pracoviská získali v celkovom objeme 409 930 Eur, vo forme bežných výdavkov 268 195 Eur a vo forme kapitálových prostriedkov 141 735 Eur. Významnú položku tvorili aj financie získané z projektov APVV, v celkovej sume 47 306 Eur. Na riešenie projektov evidovaných v pôsobnosti GA SPU pre MVP bolo fakulte pridelených 799 Eur. Finančné zabezpečenie vedeckovýskumných aktivít z medzinárodných zdrojov bolo 51 209 Eur.

Komplikovaná situácia nastala vo financovaní výskumných projektov aplikovaného výskumu. V roku 2009 neboli na tieto projekty pridelené žiadne finančné prostriedky zo strany MŠVVaŠ SR a pridelené prostriedky v roku 2010 dostatočne nesaturovali tento výpadok. Uvedený fakt nepriaznivo ovplyvnil mnohé realizované experimenty, v ktorých sa pre nedostatok finančných prostriedkov nepokračovalo. Zložitosť situácie sa v danom prípade zvýšila skutočnosťou, že pri vstupnom konaní zo strany MŠVVaŠ SR sa pre tieto projekty vyžadovali aj uzatvorené zmluvy s potenciálnymi odberateľmi výsledkov výskumu. Tieto

organizácie si z uvedeného dôvodu nárokuje poskytovanie výsledkov pre ich využitie, hoci MŠVVa Š SR financovanie projektov nezabezpečilo.

1. Finančné prostriedky z agentúr VEGA a KEGA (celkový objem 409 930 € na 1 tvorivého pracovníka 2 484 €) v r. 2010
2. Finančné prostriedky z APVV (celkový objem 21 053 € na 1 tvorivého pracovníka 127 €) v r. 2010
3. Finančné prostriedky z MVTS (celkový objem 51 209 € na 1 tvorivého pracovníka 310 €) v r. 2010
4. Finančné prostriedky z medzinárodných grantov (celkový objem 26 243 € na 1 tvorivého pracovníka 159 €) v r. 2010
5. Suma zahraničných a štátnych grantov na tvorivého pracovníka v r. 2010: 3406 €

5. Publikačná činnosť a informačné zabezpečenie VVČ

Analýza publikačnej činnosti

Publikačná činnosť je významným kritériom efektívnosti vedeckovýskumnej práce každého jednotlivého pracovníka fakulty, ale aj riešiteľských kolektívov. Pracovné kolektívy a jednotlivci FAPZ venujú preto publikačnej činnosti značnú pozornosť, i keď v ostatnom období svoje publikačné aktivity zameriavajú na menej hodnotné nekarentované publikácie, zborníky, odborné práce a pod. Prehľad publikačnej činnosti FAPZ za rok 2010 je uvedený v prílohách.

Publikačná aktivita pracovníkov fakulty v poslednom období zaznamenala síce pokles (780 publikácií v roku 2009 a 704 v roku 2010), ale mierne sa zlepšila jej štruktúra. Počet vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch stagnuje na úrovni roku 2009. V domácich karentovaných časopisoch v roku 2010 nepublikoval ani jeden pracovník fakulty. Nastalo určité zhoršenie štruktúry vo vzťahu k publikovaným príspevkom na domácich vedeckých konferenciách, v prácach uverejnených v domácich nekarentovaných časopisoch, posteroch zo zahraničných konferencií, odborných prácach a pod. Pozitívne je treba hodnotiť tvorbu vedeckých monografií, ktorá sa v roku 2010 zvýšila takmer o 100% v porovnaní s rokom 2009 (23 monografií v 2010, 11 v roku 2009).

Kvalitná publikácia či už vo vedeckom alebo odbornom časopise vyžaduje dobrú pripravenosť a originalitu, použitie medzinárodne uznávaných metód, to značí excelentne vybudované pracoviská, ktoré poskytujú kvalitné výsledky. Nedostatok kvalitných vedeckých prác vo vedeckých periodikách však nie je možné kompenzovať publikovaním v zborníkoch, ktorých hodnotenie je neporovnateľne nižšie ako v karentovaných vedeckých periodikách. Partnerov v európskom výskume možno osloviť iba kvalitnými publikáciami. Desiatky a ani stovky zborníkových publikácií, žiaľ, nikoho vo svete nezaujímajú, o čom svedčia aj skúsenosti pracovníkov úspešných v rámcových projektoch EÚ a vedeckých pobytov na renomovaných zahraničných univerzitách. Na FAPZ však pôsobia kolektívy a pracovníci s kvalitnou výskumnou a publikačnou činnosťou, o čom svedčí tohtoročná cena rektora za najlepšie vedecké článok roka 2009, ktorá opäť putovala na FAPZ (Bíro, D. a kol. 2009: Occurrence of Microscopic Fungi and Mycotoxins in Conserved High Moisture Corn from Slovakia. In: *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, vol.16, 2009, n.2, p.227-232. (IF 1,538)

Pozitívne treba hodnotiť propagáciu a popularizáciu výsledkov v odborných a populárno-vedeckých časopisoch (Agrochémia, Naše pole a iné), ktorá má v súčasnom období spoločenského nezáujmu o poľnohospodárstvo a školstvo veľký význam. Z vedeckého

hľadiska a najmä z pohľadu akreditácie vysokých škôl však naďalej zostávajú kľúčové publikácie v karentovaných vedeckých periodikách.

Publikačná aktivita je významnou formou prenosu vedeckých poznatkov do pedagogického procesu a odrazom a tvorivosťou ducha jednotlivcov a kolektívov; je schopnosť odovzdať nadobudnuté poznatky verejnosti a budúcim generáciám.

- Počet publikácií na tvorivého pracovníka – 4,2
- počet citácií na 1 pracovníka – 5,4
- počet SCI na 1 tvorivého pracovníka – 1,9
- počet citácií na 1 publikáciu – 1,29
- počet SCI citácií na 1 publikáciu – 0,45

6. Personálne zabezpečenie vedy, výskumu, rozvoj ľudských zdrojov

Prehľad štruktúry pracovníkov FAPZ (tab. 11) je aktuálnym stavom pracovníkov tvoriacich aj riešiteľskú kapacitu. Projekty väčšinou koordinujú profesori a docenti, ale narastá aj počet mladých vedeckých pracovníkov z radov odborných asistentov pri získavaní projektov v agentúre VEGA, APVV a GA-SPU.

Riešiteľské kolektívy na katedrách si zabezpečili plynulé pokračovanie a nadväznosť výskumných projektov na projekty nové. Riešitelia končiacich projektov v roku 2010 majú čiastočne zabezpečené aktivity v závislosti na pridelení finančnej dotácie z MŠ SR, v novo schválených projektoch so začiatkom riešenia v roku 2011 (hlavne VEGA, KEGA, HČ a iné).

6.1. Doktorandské štúdium

V súčasnosti sú na FAPZ akreditované nasledovné doktorandské študijné programy v dennej a externej forme štúdia:

a) bez časového obmedzenia

- Všeobecná rastlinná produkcia v študijnom odbore 6.1.6 Všeobecná rastlinná produkcia
- Špeciálna rastlinná produkcia v študijnom odbore 6.1.7 Špeciálna rastlinná produkcia
- Všeobecná živočíšna produkcia v študijnom odbore 6.1.3 Všeobecná živočíšna produkcia
- Špeciálna živočíšna produkcia v študijnom odbore 6.1.4 Špeciálna živočíšna produkcia
- Ochrana rastlín v študijnom odbore 6.1.16 Ochrana rastlín
- Výživa v študijnom odbore 6.1.12 Výživa
- Agrochémia a výživa rastlín v študijnom odbore 6.1.8 Agrochémia a výživa rastlín
- Fyziológia plodín a drevín v študijnom odbore 6.1.9 Fyziológia plodín a drevín
- Genetika v študijnom odbore 4.2.4 Genetika

a) s časovým obmedzením

- Ochrana rastlín v študijnom odbore 6.1.16 ochrana rastlín - do 31.12.2012 (kritérium A6, nar. vlády o AK § 3 ods. 6 písm. a) a j).

Organizáciu doktorandského štúdia fakulta zabezpečuje podľa zákona č. 131/2002 Z.Z., Vyhlášky MŠ SR č. 131 zo 7.mája 1997 o doktorandskom štúdiu, študijného poriadku FAPZ a Študijnej príručky pre doktorandské štúdium na FAPZ.

Prihlášku na doktorandské štúdium je možné podať na dekanát FAPZ, kde možno získať aj informácie o doktorandskom štúdiu. Témy doktorandských prác školitelia vypísali do konca februára a schvaľuje ich VR FAPZ. Prijímacie pohovory na doktorandské štúdium sa konajú spravidla koncom júna. Doktorandi dennej formy štúdia sú financovaní štipendiom, ktoré prideluje MŠ SR. Doktorandi externej formy štúdia môžu štúdium financovať individuálne alebo na základe zmluvy medzi FAPZ a ich pracoviskom. Doktorandi zo zahraničia môžu hrať náklady za doktorandské štúdium individuálne, alebo na základe medzištátnej zmluvy (kultúrna dohoda) o výmene doktorandov z Domu zahraničných vzťahov pri MŠ SR.

Pri prijímaní študentov na doktorandské štúdium sa fakulta riadi zákonom č. 131/2002 Z.z. a ďalšími podmienkami prijatia na doktorandské štúdium, ktoré každoročne schvaľuje AS-FAPZ.

Záujem o doktorandské štúdium na FAPZ je väčší ako v minulom období, čo vyplýva zrejme aj zo súčasnej situácie ekonomickej krízy a celkovej situácii na trhu práce.

7. Prezentácia výsledkov vedeckovýskumnej práce

7.1 Medzinárodné podujatia alebo podujatia s medzinárodnou účasťou

Názov podujatia: Ekologické poľnohospodárstvo a vidiecka turistika

Forma podujatia: IV. Medzinárodné vedecké sympóziu realizovaný pod záštitou Ministerstva pôdohospodárstva RS a organizácie FAO z príležitosti Medzinárodného dňa potravín a chleba.

Miesto a termín konania: Selenča, Srbsko, 24. – 25.9.2010

Organizátor: ZDRAVO ORGANIC, Selenča, Srbsko

Spoluorganizátor: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre / Inštitút ochrany biodiverzity a biologickej bezpečnosti

Organizačný gestor: ZDRAVO ORGANIC, Selenča, Srbsko

Odborný gestor Srbsko: Ing. Jozef Gašparovski

Odborný gestor za Slovensko: doc. Ing. Ján Brindza, CSc.

Zverejnenie výsledkov: zostavenie zborníka príspevkov pod názvom - Ekologické poľnohospodárstvo a vidiecka turistika

Zhodnotenie vedeckej a odbornej úrovne: Prezentácia námetov o možnostiach využitia tradičných autochtónnych odrôd z rastlinných druhov a plemien hospodárskych zvierat, tradičných poznatkov z ich technológií pestovania, spracovania a využívania pri výrobe originálnych produktov a potravinových výrobkov, možnosti registrácie originálnych výrobkov v rámci programu Politika kvality EU, možnosti využitia tradičných poznatkov pri realizácii programov sociálno-ekonomického rozvoja vidieka a jeho regiónov.

Vedecké a ekonomické prínosy: V odbornom programe boli prezentované výsledky a poznatky získané z riešenia výskumných, edukačných a rozvojových projektov, ktoré rozšírili poznatky účastníkov a súčasne získali nové námety a inšpirácie pre svoju praktickú činnosť. Významnou súčasťou sympózia bola aj prehliadka zriadeného ekologického sadu kolektívom IOBBB v rámci riešenia rozvojového projektu SAMRS za účasti delegácie pracovníkov FAO vedenej pani Máriou Kadlečkovou – riaditeľkou regionálneho úradu pre Strednú Európu, delegáciou Agentúry SAMRS vedenou pani Ing. Evou Kolesárovou - riaditeľkou SAMRS v Bratislave a delegáciou Ministerstva pôdohospodárstva Republiky Srbska vedenou pani Ing. S. Miloševičovou – štátnou tajomníčkou Ministerstva pôdohospodárstva Republiky Srbska a iných účastníkov sympózia.

Názov podujatia: Biogeochemické aspekty zdravia a životného prostredia

Forma podujatia: vedecké sympóziu – v ruskom a ukrajinskom jazyku
Miesto a termín konania: 8.-9.apríla 2010, sanatórium Kwitky Poloniny, Ukrajina
Spoluorganizátor: Národná univerzita v Užhorode
Odborný gestor: prof. Oxana Hanič a doc. Ing. Ján Brindza, CSc.,
Zverejnenie výsledkov: vo vydanom zborníku s rovnomenným názvom
Zhodnotenie vedeckej a odbornej úrovne: referáty boli prezentované na vysokej úrovni so značným ohlasom odbornej verejnosti
Vedecké a ekonomické prínosy: prezentované poznatky a informácie majú široké praktické využitie v medicíne, farmaceutike, kozmetike, šľachtení, v génových bankách, vo výskume a vzdelávacom procese.

Názov podujatia: Racionální použití hnojiv
Forma podujatia: XVI. Medzinárodná konferencia
Miesto a termín konania: ČZU Praha, 25.11.2010
Spoluorganizátor: Katedra agrochemie a výživy rastlin ČZU v Praze + MZ ČR + UKZUZ + ČZS při ČZU + Ústav agrochemie, pudoznalectví, mikrobiologie a výživy rastlin MZLU + Katedra chemii rolnej AR v Krakowie
Odborný gestor: Prof. Ing. V. Vaněk, CSc., ČZU Praha, Katedra agrochemie a výživy rastlin
Zverejnenie výsledkov: v Zborníku z XVI. medzinárodni konference
Zhodnotenie vedeckej a odbornej úrovne:
Konferencia mala veľmi dobrú vedeckú a odbornú úroveň, dôkazom čoho bola aj bohatá diskusia a pozitívne ohlasy na konferenciu.
Vedecké a ekonomické prínosy:
Značná časť odznených referátov sa dotýkala problematiky výsledkov dlhodobých výživárskych pokusov ktoré jednoznačne poukázali na priaznivé ovplyvnenie rastlinnej produkcie hnojením.

Názov podujatia : 16th International Congress on Photosynthesis Research 2010 Beijing, China: Photosynthesis Research for Food, Fuel and the Future (medzinárodný kongres)
Dátum a miesto konania: 22-27 augusta, 2010, Peking, Čína
Organizujúci subjekt: International Society for Photosynthetic Research (ISPR) a Botanický ústav Čínskej akadémie vied (IBCAS).
Prezentácie (3 postery):

1. Marek Zivcak, Katarina Olsovska, Marian Brestic, Margaretha M. Slabbert: Critical temperatures derived from selected chlorophyll a fluorescence parameters of studied indigenous vegetable species of South Africa treated with high temperature
2. Marian Brestic, Katarina Olsovska, Marek Zivcak: Photochemical PSII efficiency of selected sun and shaded tree seedlings as affected with violaxantin deepoxidase inhibitor (DTT).
3. Katarina Olsovska, Marian Brestic, Jana Repkova, Marek Zivcak: Involvement of chlorophyll a fluorescence analyses for identification of sensitiveness of the photosynthetic apparatus to high temperature in selected wheat genotypes.

Názov podujatia : Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin (konferencia).
Dátum a miesto konania: 10. – 11. 2. 2010, Praha
Organizujúci subjekt: ČZU Praha, VÚRV Praha
Prezentácie (prednáška): Vplyv vysokej teploty a detekcia termostability na úrovni listov obilnín (Ing. Živčák)

Názov podujatia : Konference experimentální biologie rostlin 2010 (konferencia).
Dátum a miesto konania: 13. – 17. 9. 2010, Praha
Organizujúci subjekt: ČZU Praha, Univerzita Karlova Praha
Prezentácie
- prednáška: State transition during photosynthesis as affected by high temperature (Ing. Kovár)
- poster: Využitie techník fluorescencie chlorofylu pre testovanie citlivosti druhov a genotypov na vysokú teplotu“ v sekcii „Fotosyntéza, tvorba a transport asimilátov“

Názov podujatia: Meeting of International Honey Commission, International Symposium on Authenticity and Quality of Bee Products and the 2nd World Symposium on Honeydew Honey, Chania, Grécko

Dátum konania: 7. – 10. 4. 2010

Organizujúci subjekt: International Honey Commission

Názov podujatia: XII. česká ichtyologická konferencia

Dátum konania: 19. – 20.5.2010

Organizujúci subjekt: JČU České Budějovice, FROV Vodňany

Názov podujatia: International Scientific Symposium „Education and Research in the Field of Animal Science in Banat“.

Dátum konania: 27.-28.5.2010

Organizujúci subjekt: The Faculty of Animal Science and Biotechnologies Timisoara-Romania, The Faculty of Agrobiology and Food Resources, Nitra-Slovakia, The Faculty of Agriculture, České Budějovice-Czech Republic

Názov podujatia: First World Conference in Organic Beekeeping, Nessebar, Bulharsko

Dátum konania: 27. – 29. 8. 2010

Organizujúci subjekt: International Honey Commission

Názov podujatia: 18th Congress of Apislatvia, Varna, Bulharsko

Dátum konania: 2. – 5. 9. 2010

Organizujúci subjekt: Apislatvia

Názov podujatia: Drúbežárske dny 2010

Dátum konania: 7. – 8. 9. 2010

Organizujúci subjekt: Mendelova univerzita v Brně, Česká zemědělská univerzita v Prahe, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Názov podujatia: 4th European Beekeeping Conference of Apidology, Ankara, Turecko

Dátum konania: 7. – 9. 9. 2010

Organizujúci subjekt: EurBee

Názov podujatia: Apimedica and Apiquality, Ljubljana, Slovinsko

Dátum konania: 28. 9. – 2. 10. 2010

Organizujúci subjekt: Apimondia

Názov podujatia: Konferencia Trendy a nové prístupy vo včelárstve, Praha, ČR

Dátum konania: 13. 11. 2010

Organizujúci subjekt: Pracovní společnost nástavkových včelařů CZ

Názov podujatia: IXth European Congress of Entomology, Budapest, Hungary; 550 participants

Dátum konania: 22-27. August, 2010

Organizujúci subjekt: The Hungarian Natural History Museum, Budapest

Názov podujatia: „Šlechtění na masnou užitkovost a aktuální otázky produkce jatečných zvířat“,

Dátum konania: 16.9.2010

Organizujúci subjekt: MU v Brne

Názov podujatia: „Modern trends in meat production“, vedecká konferencia

Dátum konania: 7.- 8.10.2010

Organizujúci subjekt: Technology Agriculture University of Krakow

Názov podujatia: „Animal physiology 2010“, medzinárodná konferencia Valtice, ČR

Dátum konania: 27.-28.5. 2010
Organizujúci subjekt: MZLU Brno

Názov podujatia: „Research in Pig Breeding“, medzinárodná konferencia
Dátum konania: 7.-8.9. 2010
Organizujúci subjekt: VÚŽV Kostelec n/Orlicí, VÚŽV Uhřetěves, Praha

Názov podujatia: „XXIV Genetické dni“ - medzinárodná konferencia
Dátum konania: 1.-3.9. 2010
Organizujúci subjekt: MU Brno

Názov podujatia – „37. Konferencia Českej a Slovenskej etologickej spoločnosti,
Dátum konania: 15. - 17. 11. 2010
Organizujúci subjekt: Česká a Slovenská etologická spoločnosť, Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV Ivánka pri Dunaji, Katedra živočíšnej fyziológie a etológie, UK v Bratislave.

Názov podujatia – „Aktuálne otázky v chove koní“ , konferencia
Organizujúci subjekt: Česko-slovenská hipologická spoločnosť

Názov podujatia: Worl Simmental Fleckvieh Congres, Melbourne, Austrália, medzinárodná konferencia
Dátum konania: 16.9.-29.9.2010
Organizujúci subjekt: Australian Simmental Breeders Association, WSFV

Názov podujatia: Euro Fleckvieh Fórum, medzinárodný seminár, Skalský Dvur
Dátum konania: 8.9.2010
Organizujúci subjekt: Svaz chovatelů českého strakatého skotu

Názov podujatia: International seminar on milking and milk production of dairy sheep
Dátum konania: 9.9.2010
Organizujúci subjekt: National Breed Selection and Promotion Unit LACAUNE, Purpan Agricultural Engineering School, National Institute for Agricultural Research and AGROCAMPUS QUEST

Názov podujatia: „65 Years Of Education And Research In The Field Of Animal Science In Banat“, International Scientific Symposium,
Dátum konania: May 27-28 2010
Organizujúci subjekt :USABT Timisoara, SPU Nitra, ČZU České Budějovice, ČR, Timișoara, S. Hluchý – člen organizačného výboru)

Názov podujatia: Biogeochemični aspekti zbereženňa zdorovia ľudini : mižnarodnoji naukovo-praktičnoji konferencii
Dátum konania: 8-9 kvitnia 2010
Organizujúci subjekt: Užgorodskij nacional'nij universitet, Užhorod

Názov podujatia: ANIMAL PHYSIOLOGY 2010 – Proceedings of International Conference
Dátum konania: 27. - 28. máj 2010
Organizujúci subjekt: Mendelova Univerzita, Brno, Agronomická fakulta, Katedra fyziológie, morfológie a genetiky zvierat

Názov podujatia: „MODERN TRENDS IN MEAT PRODUCTION“ III. Medzinárodná vedecká konferencia
Dátum konania: 7. – 8. október 2010
Organizujúci subjekt: Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Katedra przetwórstwa produktów zwierzęcych wydział technologii żywności

Názov podujatia : Výživa a zdraví 2010. Celostátní konference s mezinárodní účastí, Teplice 2010.
Dátum konania: 14.-16. září 2010
Organizující subjekt: Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Názov podujatia: Central European Congress of Life Sciences „Eurobiotech 2010“, Kraków, Poland
Dátum konania: 20th-22nd September, 2010
Organizující subjekt: University of Agriculture in Kraków, Jagiellonian University in Kraków, Targi v Krakowie

Názov podujatia: 17th International Conference Krmiva 2010 (konferencia)
Dátum konania: Jún 2010
Organizující subjekt: University of Zagreb, Chorvátsko

Názov podujatia: Welfare, biotechnology and Quality of Animal Production (workshop)
Dátum konania: Júl 2010
Organizující subjekt: University of Bydgoszcz, Poľsko

Názov podujatia: MendelNet 2010, konferencia
Dátum konania: September 2010
Organizující subjekt: Mendelova Univerzita v Brne

Názov podujatia: 37. etologická konferencia
Dátum konania: 15.-17.11.2010
Organizující subjekt: Česká a Slovenská etologická spoločnosť

Názov podujatia: Medzinárodné vedecké sympóziu doktorandov a študentov poľnohospodárskej univerzity
Dátum konania: 6-18 FEBRUÁR 2010
Organizující subjekt: Ústav živočíšnej výroby, PIB v Krakove – Balice

7.2 Domáce vedecké a odborné podujatia

Názov podujatia: XXX. Seminár o racionálnom používaní priemyselných hnojív.

Forma podujatia: odborný seminár s medzinárodnou účasťou

Dátum a miesto konania: 04.02.2010, Agroinštitút Nitra,

Spoluorganizátor: SPU Nitra + DUSLO, a.s. Šaľa

Odborný gestor: Prof. Ing. Otto Ložek, CSc.

Zverejnenie výsledkov: v časopise Agrochémia č. 1,2,3/2010

Zhodnotenie vedeckej a odbornej úrovne:

Seminár mal veľmi dobrú vedeckú a odbornú úroveň, dôkazom čoho bola aj bohatá diskusia a pozitívne ohlasy na seminár.

Vedecké a ekonomické prínosy:

Seminár poukázal na úzke prepojenie medzi výživou rastlín a výživou obyvateľstva. Nedostatok tej ktorej živiny v rastline sa prejaví ako deficitný prvok v ľudskom či živočíšnom organizme. Zníženie vstupov živín do pôdy je dôsledkom vysokých cien hnojív a relatívne nízkymi štátnymi dotáciami do poľnohospodárstva.

Názov podujatia: Výsledky a prínosy excelentného centra ochrany a využívania agrobiodiverzity

Forma podujatia: Odborný seminár

Miesto a termín konania: AA41 SPU v Nitre, 3. december 2010

Spoluorganizátor: nie

Odborní gestori: Brindza, J. – Kadlečík, O. – Candrák, J.

Zverejnenie výsledkov: Prednášky z odborného seminára sú dostupné na <http://ecova.uniag.sk/prezentacie.html> (15–12–2010)

Zhodnotenie vedeckej a odbornej úrovne: Na odbornom seminári bolo prednesených 8 príspevkov tematicky zameraných agrobiodiverzity rastlín živočíchov a informatiku v agrobiodiverzite. Obsah prednášok a diskusia k nim bola na veľmi dobrej odbornej úrovni.

Vedecké a ekonomické prínosy: Predstaviť dosiahnuté výsledky v riešení projektu ECOVA z pohľadu jednotlivých aktivít a ich odborného zamerania. Obsahové zameranie prednášok sa premietalo do oblastí podpory technickej inovácie laboratórií pre určovanie hospodárskej hodnoty genetických zdrojov rastlín, biológie uchovávaní agrobiodiverzity, agrobiodiverzity rastlín v udržateľnom poľnohospodárstve, hodnotení a monitorovaní populácií genetických zdrojov zvierat, uchovaní agrobiodiverzity v chovoch hospodárskych zvierat, agrobiodiverzity vo výžive hospodárskych zvierat a kvalite produktov a v príprave návrhu a vytvorení databázy genetických zdrojov rastlín, živočíchov a ich produktov. Príspevky autorov prednášok sú dostupné na www stránke ECOVA.

Názov podujatia : Nové poznatky z genetiky a šľachtenia poľnohospodárskych rastlín.

Dátum a miesto konania: 26.-27. októbra 2010, CVRV Piešťany

Organizujúci subjekt: CVRV Piešťany

Prezentácie: 1 poster:

Brestič, M. - Živčák, M. - Olšovská, K. - Kiššová, O. - AL-OUUDA A.- ALHOMSSI A.: Hodnotenie citlivosti na vysokú teplotu na úrovni fotosyntetického aparátu sýrskych novošľachtencov jačmeňa

Názov podujatia : Týždeň vedy a techniky na Slovensku 2010.

Dátum konania: 3.12.2010

Organizujúci subjekt: Katedra pedológie a geológie, FAPZ SPU v Nitre

Názov podujatia : VIII. zjazd Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave.

Dátum konania: 16.6.2010

Organizujúci subjekt: Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave a Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy Bratislava

Názov podujatia: Deň otvorených dverí KRV

Dátum konania: 25. 1. 2010

Organizujúci subjekt: Katedra rastlinnej výroby

Názov podujatia: Deň poľa KRV

Dátum konania: 15. 6. 2010

Organizujúci subjekt: Katedra rastlinnej výroby

Názov podujatia: „Konzervovanie a udržateľné využívanie diverzity hospodárskych zvierat“, medzinárodná konferencia

Dátum konania: 13.-14.10. 2010, Dudince

Organizujúci subjekt: KGPB FAPU pri SPU v Nitre

Názov podujatia: VIII. Zjazd Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, veterinárske a potravinárske vedy pri SAV

Dátum konania: 16.6.2010

Organizujúci subjekt: Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, veterinárske a potravinárske vedy pri SAV – pobočka Nitra a SPU Nitra

Názov podujatia: IV. vedecká konferencia doktorandov s medzinárodnou účasťou

Dátum konania: XI.2010

Organizujúci subjekt: FAPZ Nitra

Názov podujatia – Národný workshop o vzdelávacích potrebách ekologických poľnohospodárov.
Dátum konania: 28. 10. 2010
Organizujúci subjekt: FAPU SPU Nitra

Názov podujatia: Revitalizácia plôch sídelnej zelene s ohľadom na meniace sa podmienky prostredia.
Dátum konania: 7.-8.9.2010
Organizujúci subjekt: KZKA FZKI Nitra

Názov podujatia: Viticulture – viniculture forum Slovakia 2010
Dátum konania: 17.-19. február 2010
Organizujúci subjekt: SPU v Nitre a STU v Bratislave

Názov podujatia: Risk factors of food chain ,X-th international scientific conference.
Dátum konania: september 13th-14th 2010
Organizujúci subjekt: Slovak Agricultural University, 2010

Názov podujatia: XVI. vedecká konferencia študentov Fakulty agrobiológie a potravinových zdrojov s medzinárodnou účasťou :
Dátum konania: 29. apríl 2010
Organizujúci subjekt: FAPZ SPU

Názov podujatia: Bezpečnosť a kvalita surovín a potravín, V. vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Nitra
Dátum konania: 3.-4. február 2010
Organizujúci subjekt: FBP SPU v Nitre

Názov podujatia: XXVII. Zoborský deň a VIII. Západoslovenský deň o osteoporóze : Vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Nitra
Dátum konania: 11. február 2010
Organizujúci subjekt: Katedra výživy ľudí FAPZ SPU v Nitre v spolupráci so Špecializovanou nemocnicou sv. Svorada, Zobor - Nitra

Názov podujatia: Lazarove dni výživy a veterinárnej dietetiky
Dátum konania: September 2010
Organizujúci subjekt: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

Názov podujatia: Konzervovanie a udržateľné využívanie diverzity hospodárskych (konferencia)
Dátum konania: Október 2010
Organizujúci subjekt: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Názov podujatia: V. Vedecká konferencia doktorandov
Dátum konania: November 2010
Organizujúci subjekt: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

9. Aplikácia a overovanie výsledkov VVČ

IOBBP

- *Najvýznamnejšie aktivity a konkrétne výsledky (zavedenie novej metódy, technológie, úžitkový vzor, patent, AO a pod.*

Priznanie patentu za dosiahnuté výsledky z riešenia medzinárodného projektu v Ukrajine
FIL, M., BRINDZA, J., GRYGORIEVA, O. 2009. MPK A23L 1/00. Tekvicová pasta s ebenovníkom
– Patent № 2009 07309;

- ***Výskum, aplikácia a overovanie na VPP Kolíňany a BZ SPU***

Overovanie využitia dužiny tekvice olejnej v potravinárstve

Veľkoprodukčné pestovanie tekvice olejnej v bezšupkatej forme nadobudol VPP významné výsledky. V súčasnosti využíva VPP aktívne len semená, čo predstavuje 0,5 % produkcie z biomasy. Pre potravinárske, kozmetické a farmaceutické účely je možné využiť aj dužinu, ktorá má taktiež významnú nutričnú a dietetickú hodnotu. Riešenie danej problematiky sa začlenilo do aplikovaného výskumu na riešenie ktorej sa aktívne podieľajú aj študenti denného, externého a doktorandského štúdia. Predmetná problematika je začlenená do výučby Ochrana genofondu rastlín. Riešením výskumného projektu sa zabezpečuje posilňovanie experimentálnej, výskumnej a materiálo-technickej základne katedry, fakulty a univerzity s ohľadom na spoluprácu viacerých pracovísk na riešenom výskumnom projekte. Riešením projektu sa súčasne vytvoril priestor pre riešenie bakalárskych, diplomových a doktorandských prác.

KGŠR

- ***Výskum, aplikácia a overovanie na VPP Kolíňany a BZ SPU***

Overovanie kvality množiteľského materiálu a vývoja mykorízy podzemných húb pre agrolesnícky výrobný systém.

Zodpovedný koordinátor: Ing. Marián Miko, CSc.

V roku 2010 boli realizované prípravné aktivity (v rozsahu primeranom poskytnutým finančným zdrojom na tento účel) s perspektívou založenia študijnej plochy zameranej na overovanie vývoja mykorízy podzemných húb po výsadbe. Pridelené prostriedky boli použité na zakúpenie materiálu na rozmnoženie inokulovaných sadeníc. Časť prostriedkov bude v závere roka použitých na pôdne analýzy z vybraných perspektívnych plôch pre založenie experimentálnych plôch. Výstupom experimentov budú poznatky, ale aj infraštruktúra pre uchovávanie a využívanie cenných genéov (genofondu húb) v agrolesníckych výrobných systémoch plniacich komplex funkcií od ekologizácie krajiny až po produkciu využiteľnú vo výžive, farmácii a kozmetickom priemysle. Štúdium problematiky pestovateľského využitia hypogeických húb ako je hl'uzovka letná a bielohl'uzovka obyčajná predstavuje oblasť aplikovaného výskumu s potenciálom komplexného riešenia prostredníctvom bakalárskych, diplomových a doktorandských prác na viacerých základných pracoviskách fakulty ale aj univerzity. Finančné prostriedky vyčerpané v plnej výške 980 €

- ***Genetické technológie rastlín***

Zodpovedný koordinátor: prof. Ing. Milan Bežo, PhD.

Zakúpené boli edukačné súbavy Crime Scene Investigator PCR Basic Kit a Genes in a Bottle Kit, ktoré boli použité na zabezpečenie experimentálnych prác študentov v rámci praktických cvičení. Študentom umožnili realizovať experiment v plnom vedeckom rozsahu aj s praktickou aplikáciou výsledkov.

Pridelené finančné prostriedky vyčerpané v plnej výške 200€

- ***Genetika mikroorganizmov***

Zodpovedný koordinátor: prof. Ing. Milan Bežo, PhD.

Zakúpená bola edukačná súprava Immuno Explorer Kit , ktorá bola použitá na zabezpečenie experimentálnych prác študentov v rámci praktických cvičení. Študentom umožnila identifikáciu GMO vo vzorkách rastlín.

Pridelené finančné prostriedky vyčerpané v plnej výške 258€

- ***Genetické inžinierstvo rastlín***

Zodpovedný koordinátor: doc. Ing. Katarína Ražná, PhD.

Zakúpené boli edukačné prístroje PV92 PCR Informatics Kit a Restriction Digestion and Analysis of Lambda DNA Kit, ktorá boli určené na zabezpečenie experimentálnych prác študentov v rámci praktických cvičení. Študentom umožnila realizáciu vybraných molekulárnych postupov techník rekombinovanej DNA.

Pridelené finančné prostriedky vyčerpané vo výške 402€

- ***Genetické analýzy rastlín***

Zodpovedný koordinátor: prof. Ing. Milan Bežo, PhD., doc. Ing. Katarína Ražná, PhD.

Zakúpená bola edukačná súprava GMO Investigation Kit , ktorá bola použitá na zabezpečenie experimentálnych prác študentov v rámci praktických cvičení a súčasne experimentálnych častí štyroch záverečných prác študentov Bc. stupňa štúdia.

Pridelené finančné prostriedky vyčerpané vo výške 200€

KHMHZ

- **Výskum, aplikácia a overovanie na VPP Kolíňany a BZ SPU**

Katedra je garantom 4 vzorkovníc, 2 účelových pracovísk a rieši 4 úlohy DVVČ:

Vzorkovnice:

- Vzorkovnica hrabavej hydiny, ktorá je zapojená do národného programu zachovania genetických rezerv domestikovaných živočíšnych druhov.
- Vzorkovnica Včelnica, ktorá je v spolupráci so SZV zaradená do siete školských a ukázkových včelníc na Slovensku.
- Vzorkovnica bažantej zveri.
- Vzorkovnica Rybník.

Účelové pracoviská:

- Pokusná hydinárska báza pod Zoborom
- Výučbový poľovnícky revír Nitra - Dvorčany

DVVČ na VPP Kolíňany:

- Experimentálne overenie účinkov kontaminácie životného prostredia na vybrané kvalitatívne vlastnosti mäsa kapra rybnického
- Experimentálne overenie účinkov kontaminácie životného prostredia olovom na úžitkové vlastnosti bažantov
- Monitoring zdrojov včelej pastvy a kvality včelích produktov
- Biodiverzita vlastností vybraných plemien hydiny, včely medonosnej a poľovnej zveri v SR
Overovanie výsledkov VVČ v plemennom chove králikov plemien zdobnelý baran biely červenooký a zdobnelý baran madagaskarovitý v Žitavonoch, okres Zlaté Moravce.

KRV

- **Výskum, aplikácia a overovanie na VPP Kolíňany a BZ SPU**

Zavedenie metodiky aplikácie biokalu pri pestovaní nových plodín - pšenica letná forma ozimná a kapusta repková pravá.

Overovanie technológie pestovania Amarantu na energetické účely - výroba bioplynu.

KŠZ

- **Najvýznamnejšie aktivity a konkrétne výsledky (zavedenie novej metódy, technológie, úžitkový vzor, patent, AO a pod.**

- Metodika hodnotenia mechaniky pohybu koní – nová metodika podľa ktorej sa realizuje hodnotenie mechaniky pohybu teplokrvných koní na Slovensku, doc. Ing. Halo M.
- Zavedenie stanovenie Hsp-70 ELIZA metódou, zavedenie stanovenia kortizolu ELIZA metódou, zavedenie stanovenia IGF-I upravenou, modifikovanou ELIZA metódou na naše laboratórne podmienky, zavedenie stanovenia imunoglobulínu IgG, IgA, IgM ELIZA metódou, Ing. Juraj Petrák, PhD.
- Zavedenie stanovenia farby mäsa prístrojom Spektrofotometer CM 2600D, zavedenie stanovenia fyzikálno-chemických ukazovateľov kvality bravčového mäsa prístrojom Spektrometer NICOLET 6700 FITR, Ing. Bučko O., PhD.

- **Výskum, aplikácia a overovanie na VPP Kolíňany a BZ SPU**

- Realizované experimenty z hľadiska možnosti aktivácie imunitného systému u teliat, vykonaný experiment zameraný na aktiváciu Hsp-70 v strese teliat, vykonaný v súčasnosti ukončovaný experiment zameraný na kvalitu chovateľského prostredia vo vzťahu k čistote zvierat

- a uprednostňovaným ležaním na gumených matracoch alebo substráte, Ing. Petrák J., PhD.
- Testovanie výkonnosti športových koní, doc. Halo M., PhD.
- Vplyv gumených matracov na etológiu a končatiny dojníc, prof. Debreceni O., PhD.
- Certifikovanie terminálnych líní kancov, Overovanie produkčných a kvalitatívnych parametrov ošípaných. prof. Mlynek J., CSc.
- Overenie rôznych spôsobov produkcie kvalitného teľacieho mäsa, doc. Ing. K. Vavrišínová, CSc.

KVD

- ***Výskum, aplikácia a overovanie na VPP Kolíňany a BZ SPU***

Aplikácia výsledkov DDP Suplementácia energie glycerolom vo výžive oviec a jej vplyv na reprodukciu.

KVE

- ***Najvýznamnejšie aktivity a konkrétne výsledky (zavedenie novej metódy, technológie, úžitkový vzor, patent, AO a pod.):***

Významnou aktivitou katedry je spolupráca s Kardiocentrom Nitra, v rámci ktorej katedra vypracovala edukačný projekt pre pacientov s kardiovaskulárnymi ochoreniami, ktorý sa týka výživy a jej úlohy v prevencii vzniku a rozvoji kardiovaskulárných ochorení. Tento projekt je v súčasnosti plne realizovaný, bola vypracovaná výučbová brožúra a prebieha edukácia pacientov. Projekt je zameraný na dlhodobú (viacročnú) realizáciu.

Ďalšou aktivitou je spolupráca s firmou Welberry, v rámci ktorej bol spoločne vytvorený softwarový produkt pre analýzu stravovacích zvyklostí a na manažment optimalizácie výživy, ktorý je v štádiu oponentúry a do praxe (do voľného používania a predaja) bude uvedený v priebehu januára 2011.

Poslednou aktivitou v tejto oblasti bola spolupráca s firmou Tekmar, v rámci ktorej sme sa podieľali na overovaní biologickej hodnoty vyrobených potravinových doplnkov (tyčieniek), a to hlavne s ohľadom na glykemický index. Výsledky tejto spolupráce boli zapracované do prípravy a výroby nových produktov. Spolupráca pokračuje i naďalej a v súčasnosti sa pripravujú metodiky pre prípravu a výrobu nových produktov z netradičných rastlinných potravinových zdrojov potravín, ktoré by mali mať vysoký fytotherapeutický efekt. Tento projekt je riešený aj v spolupráci s Inštitútom ochrany biodiverzity a biologickej bezpečnosti FAZP SPU Nitra.

- ***Výskum, aplikácia a overovanie na VPP Kolíňany a BZ SPU***

Katedra výživy ľudí riešila v rámci DVVČ úlohu s názvom „Overovanie vplyvu enologických a technologických procesov pestovania hrozna na obsah antioxidantov vo vínach“. Práca bola riešená v spolupráci so Školským majetkom SPU Nitra. Praktickým výstupom riešenia tejto problematiky je optimalizácia pestovania hrozna (optimalizácia rezu viniča a hnojenie) a optimalizácia technologických procesov pri výrobe vína, hlavne s ohľadom na obsah bioaktívnych látok vo vínach a ich dopad na zdravie ľudí. Získané výsledky boli použité v minulosti v 1 bakalárskej práci, 2 diplomových a 2 doktorandských prácach a v súčasnosti sa využívajú v 1 bakalárskej a 1 doktorandskej práci. Výsledky boli zároveň použité pri pedagogickom procese na demonštráciu funkčných potravín pre 85 študentov 2. ročníka inžinierskeho štúdia študijného programu Výživa ľudí. Výsledky práce boli prezentované i na dvoch vedeckých konferenciách (Viti-Viniculture 2010 Trenčianske Teplice a Výživa a zdraví v Tepliciach, ČR).

KVZ

- ***Výskum, aplikácia a overovanie na VPP Kolíňany a BZ SPU***

Katedra výživy zvierat bola aj v roku 2010 aktívne zapojená do účelovej činnosti, demonštrácie VVČ na VPP SPU v Kolíňanoch. Celkom bolo riešených 7 úloh DVVČ. Cieľom riešených úloh bolo predovšetkým experimentálne zabezpečenie riešenia bakalárskych, diplomových a dizertačných prác riešených na pracovisku. Katedra výživy zvierat realizuje gesciu na 2 vzorkovnicami (Bilančná maštal' a Vzorkovnica objemových a jadrových krmív a kŕmnych zmesí). V roku 2010 bola materiálne vybudovaná vzorkovnica krmív na Katedre výživy zvierat, ktorá je využívaná v rámci praktických cvičení výchovno-vzdelávacieho procesu na KVZ.

10. Habilitačné konanie a vymenúvanie profesorov

Pracovníci z iných inštitúcií zaradení do inauguračného a habilitačného konania:

Menovanie za docenta: doc. Ing. František Lád, CSc.

Pracovníci FAPZ zaradení do inauguračného a habilitačného konania:

Menovanie za profesora: prof. Ing. Marián Brestič, CSc., prof. Ing. Ondrej Kadlečík, CSc., prof. RNDr. Tibor Baranec, CSc., prof. Ing. Marko Halo, PhD.

Inauguračné konanie: -

Menovanie za docenta: doc. Ing. Erika Tobiášová, PhD., doc. Ing. Nora Polláková, PhD., doc. Ing. Milan Šimko, PhD., doc. Ing. Miroslav Juráček, PhD., doc. Ing. Eva Candráková, CSc., doc. Ing. Klára Vavrišinová, CSc..

Habilitačné konanie: Ing. Ladislav Varga, PhD., Ing. Radovan Kasarda, PhD.

Tabuľka 1. Akreditované práva pre habilitácie

Označ.	Kritériá	doc.	
		kvantifikácia aktivít	
I.	Pedagogická činnosť		
a)	Dĺžka pedagogickej praxe – pravidelná výučba minimálne 2 hod. týždenne (v rokoch)	5	
b)	Vysokoškolské učebnice (počet/AH)	-	
	Vysokoškolské učebnice vydané v zahraničných a v domácich vydavateľstvách – ACA, ACB, ACC, ACD		
c)	Učebné texty, skriptá (počet/AH) BCI, BCK	3/15	
d)	Výchova študentov – bakalárov a diplomantov (počet ukončených)	15	
e)	Gestor predmetu		
f)	Pedagogické vzdelanie (základy pedagogiky)	áno*	
g)	Výchova doktorandov, počet ukončených – po obhajobe dizert. práce	0	
h)	Vedecká škola	-	
II.	Vedeckovýskumná a publikačná činnosť		
II.1	Publikované pôvodné práce		
a)	Knižné publikácie – vedecké monografie (počet/AH)		
	Vedecké monografie vydané v zahraničných a v domácich vydavateľstvách – AAA, AAB, ABA, ABB, ABC, ABD	1/3	
b)	Vedecké práce publikované vo vedeckých časopisoch		
i)	Vedecké práce v zahraničných a domácich karentovaných časopisoch – ADC, ADD		
	Vedecké práce v zahraničných a domácich časopisoch registrovaných v Thomson Master Journal List, SCOPUS	3	
ii)	Vedecké práce v zahraničných a domácich nekarentovaných časopisoch – ADE, ADF	14	
c)	Vedecké práce publikované v nekonferenčných zborníkoch a v zborníkoch z vedeckých podujatí		
i)	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách - AEC		
ii)	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách – AFA, AFC	7	
iii)	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách - AED	10	
iv)	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách – AFB, AFD	5	
d)	Abstrakty a poster		
	Abstrakty príspevkov zo zahraničných a domácich konferencií, poster	10	
	poster zo zahraničných a domácich vedeckých konferencií – AFE, AFF, AFG, AFH, AFK, AFL		
e)	Odborné práce publikované v odborných časopisoch, odborných knihách a zborníkoch	**	
i)	Odborné práce knižného charakteru – BAA, BAB, BBA, BBB, BCB	1/3	
ii)	Odborné práce publikované v časopisoch a recenzovaných zborníkoch – BDC, BDD, BDE, BDF, BEC, BED	7	
II. 2	Citácie podľa SCI a SCOPUS	5	
II. 3	Citácie – mimo SCI a SCOPUS	20	
II. 4	Pridelené a ukončené granty		
a)	APVV, VEGA, KEGA – zodpovedný riešiteľ projektu	-	
b)	APVV, VEGA, KEGA – spolu riešiteľ projektu	2	
c)	medzinárodné výskumné a edukačné projekty	-	
d)	interné granty – zodpovedný riešiteľ projektu	1	
e)	štátne programy, úlohy riešené podľa HZ, umelecké a architektonické štúdie a projekty	-	

Tabuľka 2. Akreditované práva pre inaugurácie

Označ.	Kritériá	prof.	
		kvantifikácia aktivít	
I.	Pedagogická činnosť		
a)	Dĺžka pedagogickej praxe – pravidelná výučba minimálne 2 hod. týždenne (v rokoch)	10*	
b)	Vysokoškolské učebnice (počet/AH) Vysokoškolské učebnice vydané v zahraničných a v domácich vydavateľstvách – ACA, ACB, ACC, ACD	1/3	
c)	Učebné texty, skriptá (počet/AH) BCI, BCK	4/25	
d)	Výchova študentov – bakalárov a diplomantov (počet ukončených)	30	
e)	Gestor predmetu	2	
f)	Pedagogické vzdelanie (základy pedagogiky)	áno**	
g)	Výchova doktorandov, počet ukončených – po obhajobe dizert. práce	2	
h)	Vedecká škola	áno**	*
II.	Vedeckovýskumná a publikačná činnosť		
II.1	Publikované pôvodné práce		
a)	Knižné publikácie – vedecké monografie (počet/AH) Vedecké monografie vydané v zahraničných a v domácich vydavateľstvách – AAA, AAB, ABA, ABB, ABC, ABD	2/6	
b)	Vedecké práce publikované vo vedeckých časopisoch		
i)	Vedecké práce v zahraničných a domácich karentovaných časopisoch – ADC, ADD Vedecké práce v zahraničných a domácich časopisoch registrovaných v Thomson Master Journal List, SCOPUS	6	
ii)	Vedecké práce v zahraničných a domácich nekarentovaných časopisoch – ADE, ADF	22	
c)	Vedecké práce publikované v nekonferenčných zborníkoch a v zborníkoch z vedeckých podujatí		
i)	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách - AEC		
ii)	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách – AFA, AFC	15	
iii)	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách - AED	20	
iv)	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách – AFB, AFD	15	
d)	Abstrakty a poster		
	Abstrakty príspevkov zo zahraničných a domácich konferencií, poster zo zahraničných a domácich vedeckých konferencií – AFE, AFF, AFG, AFH, AFK, AFL	15	
e)	Odborné práce publikované v odborných časopisoch, odborných knihách a zborníkoch	****	
i)	Odborné práce knižného charakteru – BAA, BAB, BBA, BBB, BCB	2/5	
ii)	Odborné práce publikované v časopisoch a recenzovaných zborníkoch – BDC, BDD, BDE, BDF, BEC, BED	10	
II. 2	Citácie podľa SCI a SCOPUS	10	
II. 3	Citácie – mimo SCI a SCOPUS	40	
II. 4	Pridelené a ukončené granty		
a)	APVV, VEGA, KEGA – zodpovedný riešiteľ projektu	2	
b)	APVV, VEGA, KEGA – spolu riešiteľ projektu	3	
c)	medzinárodné výskumné a edukačné projekty	1	
d)	interné granty – zodpovedný riešiteľ projektu	-	
e)	štátne programy, úlohy riešené podľa HZ, umelecké a architektonické štúdie a projekty	2	

11. Čestné vedecké hodnosti „doctor honoris causa“

V roku 2010 nebol fakultou udelený žiaden čestný doktorát.

12. Popularizácia vedy a motivačné aktivity na podporu výskumu

KGPB

- Výsledky katedry boli popularizované na výstave BIBLIOTÉKA 2010 v Bratislave.
- doc. Ing. J. Candrák, PhD. poskytol rozhovor v rádiu Viva k dôležitosti podporovania a využívania diverzity plemien a budovaniu centra excelentnosti na FAPZ.

KHMHZ

- Účasť na výstavách, súťažiach
- XIII. celoštátna výstava zvierat, konaná dňa 26.-28.11.2010 v Nitre na výstavisku Agrokomplex - prezentácia kolekcie plemena oravka žltého farebného rázu.
- Agrokomplex 2010, 21.8.2010 – súťaž o najlepšie slovenský med + prednáška.
- Mazer Cup 2010 – metodika senzorického hodnotenia medoviny + prednáška, 26. – 27. 4. 2010, Boulder, USA.
- Medzinárodná súťaž medu Apimedica 2010, 28. september – 2. október 2010, Ljubljana, Slovinsko – senzorické hodnotenie medov + prednáška
- Výstava Záhradkár – Včelár Trenčín, 16.4.2010 – prednáška.
- Národná včelárska výstava, 24.10.2010, Humenné – prednáška.
- Celonárodná včelárska výstava, 25. september 2010, Banská Bystrica – prednáška.
- XVII. Mezinárodní konference zlepšovatelů a vynálezců ve včelařství, Ostrava, ČR, 10. – 12. 9. 2010 – prednáška, člen odborného výboru

KOR

- Účasť na výstavách, súťažiach
- 2x poster Mobilné vzdelávanie v ekologickom poľnohospodárstve na 37. Medzinárodnej poľnohospodársko–potravínárskej výstave (Agrokomplex 2010).

KŠZ

- Účasť na súťažiach
- Ocenenia – menný zoznam a typ ocenenia
- Účasť na Medzinárodnej súťaži strihačov oviec v Liptovskej Lužnej (v spolupráci so ZCHOK Banská Bystrica), doc. RNDr. Milan Margetín, PhD.
- 2. miesto za hodnotenie exteriéru kanca na výstave Agrokomplex 2010 (prof. Ing. Mlynek J., CSc.)

KVI

- Ocenenia – menný zoznam a typ ocenenia
prof. Ing. Ivan Turianica, DrSc. – 2000 Outstanding Scientists (2010)

13. Najvýznamnejší partneri (inštitúcie) pri riešení VVČ

13.1 Slovenská republika

Zmluvná spolupráca

Názov a sídlo inštitúcie: Výskumný ústav potravinársky, Bratislava
Spoločné riešenie výskumných projektov na národnej a medzinárodnej úrovni

Názov a sídlo inštitúcie: SLAVMAR, s. r. o, Nitra
Realizátor výsledkov výskumu – zakladanie plantáží z menej známych druhov

Názov a sídlo inštitúcie: VEGA KONTI, s. r. o

Realizátor výsledkov výskumu – zakladanie plantáži z menej známych druhov

Iná spolupráca

Názov a sídlo inštitúcie: Ministerstvo životného prostredia SR

Realizované aktivity: oddelenie ochrany biodiverzity

Riešenie účelových projektov z problematiky ochrany biodiverzity na úrovni vydávania odborných publikácií, vývoja a spracovania špecializovaných databáz, organizovania odborných podujatí a školení s finančným zabezpečením

Názov a sídlo inštitúcie: Pracoviská SAV

- Botanický ústav SAV – kooperácia pri riešení projektu APVT 20-016602
- Ústav molekulárnej biológie SAV - kooperácia pri riešení projektu APVT 20-016602
- Ústav ekológie lesa SAV - kooperácia pri riešení projektu APVT 20-016602
- Veterinárny ústav SAV - kooperácia pri riešení projektu APVT 20-016602

Názov a sídlo inštitúcie: Botanická záhrada UJPŠ Košice, Mánesova 23, 043 52 Košice

Realizované aktivity: revízia herbárov

Názov a sídlo inštitúcie: Botanická záhrada UK Bratislava, Botanická 3, 41 04 Bratislava

Realizované aktivity: exkurzie študentov v rámci predmetov Dendrológia a Botanické záhrady a arboréta

Názov a sídlo inštitúcie: Arborétum Mlyňany SAV, 951 52 Slepčany

Realizované aktivity: exkurzie študentov v rámci predmetov Dendrológia a Botanické záhrady a arboréta

Názov a sídlo inštitúcie: Arborétum Borová hora, Borovianska cesta 2171/66, 960 53 Zvolen

Realizované aktivity: príprava publikácií, exkurzie študentov v rámci predmetov Dendrológia a Botanické záhrady a arboréta

Názov a sídlo inštitúcie: Katedra botaniky, Prírodovedecká fakulta UK, Révová 39, 811 02 Bratislava

Realizované aktivity: oponentúra diplomových prác, vedenie terénnych exkurzií, revízia herbárov

Názov a sídlo inštitúcie: Katedra fyziológie rastlín, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina B-2 Bratislava

Realizované aktivity: účasť na oponentských konaniach dizertačných prác

Názov a sídlo inštitúcie: Katedra botaniky a genetiky, Prírodovedecká fakulta UKF, Nábřežie mládeže 91, 949 74 Nitra

Realizované aktivity: účasť na štátnych skúškach a oponentských konaniach diplomových a dizertačných prác, oponovanie bakalárskych a diplomových prác

Názov a sídlo inštitúcie: Katedra archeológie, Filozofická fakulta UKF, Nábřežie mládeže 91, Nitra

Realizované aktivity: terénny výskum, príprava publikácií (Ing. Pavol Eliáš, PhD.)

Názov a sídlo inštitúcie: CVRV Piešťany

Realizované aktivity: v rámci projektov aplikovaného výskumu, APVV, ale aj v oponentúrach výročných a záverečných správ, v spoločnom publikovaní

Názov a sídlo inštitúcie: Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV Nitra

Realizované aktivity: riešenie diplomových prác, poskytovanie študijného biologického materiálu

Názov a sídlo inštitúcie: CVŽV Nitra

Názov a sídlo inštitúcie: Centrum výskumu živočíšnej výroby Nitra

Realizované aktivity: spolupráca vo výskume na úseku poľovníctva, hydinnárstva chovu brojlerových králikov a včelárstva.

Názov a sídlo inštitúcie: Technická univerzita Zvolen, Lesnícka fakulta

Realizované aktivity: štúdie manažmentu bažanta poľovného v horských a podhorských podmienkach.

Názov a sídlo inštitúcie: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied, Katedra ekológie

Realizované aktivity: participácia na riešení projektov VEGA.

Názov a sídlo inštitúcie: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Stavebná fakulta, Katedra vodného hospodárstva krajiny

Realizované aktivity: participácia na riešení projektov VEGA.

Názov a sídlo inštitúcie: Univerzita veterinárskeho lekárstva v Košiciach, Katedra výživy, dietetiky a chovu zvierat, Ústav chovu a chorôb zveri a rýb

Realizované aktivity: participácia na riešení projektov VEGA.

Názov a sídlo inštitúcie: Slovenská ichtyologická spoločnosť

Realizované aktivity: organizovanie vedeckých konferencií.

Názov a sídlo inštitúcie: Centrum výskumu živočíšnej výroby Nitre

Realizované aktivity: úzka spolupráca vo všetkých oblastiach výskumu malých prežúvavcov, pričom sa pri realizácii experimentov využíva v značnom rozsahu experimentálna báza Účelového hospodárstva CVŽV v Trenčianskej Teplej (vrátane realizácie DDP). V roku 2010 bol predložený návrh spoločného projektu APVV (APVV-0458-10) s názvom „Kvalita jahniat rôznych hmotnostných kategórií posudzovaná na základe spektra mastných kyselín a fyzikálno-chemických vlastností mäsa a tuku“ (SPU Nitra – FAPZ ako spoluriešiteľská organizácia).

Názov a sídlo inštitúcie: Chemický ústav Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave

Realizované aktivity: spoločné práce zaoberajúce sa kvalitou ovčieho mlieka a kolostra , najmä z pohľadu mastných kyselín. Osobitne CLA, omega 3 a 6 mastných kyselín a iných zdraviu prospešných mastných kyselín, ktoré významným spôsobom ovplyvňujú zdravie človeka. Publikované boli spoločné práce v renomovaných vedeckých časopisoch s vysokým IF.

Názov a sídlo inštitúcie: Plemenárske služby SR

Realizované aktivity: spolupráca pri hodnotení nepriamych úžitkových vlastností hovädzieho dobytká, celoštátna metodika hodnotenia priebehu pôrodov kráv a podielu mŕtvo narodených teliat na Slovensku, odhad plemenných hodnôt priebehu pôrodov.

Názov a sídlo inštitúcie: Národný žrebčín Topoľčianky, Zväz chovateľov koní na Slovensku

Realizované aktivity: skúšky výkonnosti koní, hodnotenie exteriéru, plemenná kniha.

Názov a sídlo inštitúcie: Univerzita Konštantína filozofa v Nitre

Realizované aktivity: Zapojenie pracovníkov univerzity (RNDr. P. Štrba, PhD. a Ing. A. Gogoláková, PhD.) do projektu VEGA „Revitalizácia ruderalizovaných plôch pasienkových porastov s dominanciou Rumex obtusifolius a Urtica dioica v národných parkoch Slovenska“ (spoluriešitelia), ktorý bol schválený na roky 2010-2012

Názov a sídlo inštitúcie: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Realizované aktivity: Spolupráca na projekte VEGA 1/0445/08 „Rozvoj trávnikárstva v podmienkach nízkych vstupov (spoluriešiteľ).

Názov a sídlo inštitúcie: CVRV Piešťany - VÚTPHP Banská Bystrica

Realizované aktivity: školitelia doktorandov externého štúdia

Názov a sídlo inštitúcie: Flóra centrum Kvetoslavovo

Realizované aktivity: realizácia terénnych cvičení z problematiky pestovania trávnikových kobercov v trávnikovej škôlke v Kvetoslavove (zimný a letný semester)

Názov a sídlo inštitúcie: ŠS Levočské Lúky

Realizované aktivity: overovanie nových trávnikových odrôd tráv vyšľachtených na ŠS Levočské Lúky v podmienkach deficitu vlahy a nízkych vstupov (projekt VEGA)

Názov a sídlo inštitúcie: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

Realizované aktivity: spolupráca pri riešení projektu KEGA 301-035SPU-4/2010

Špecializovaná nemocnicou sv. Svorada, Zobor- Nitra; Osteocentrum a Osteologická ambulancia – spolupráca pri riešení projektov a výskumu v rámci dizertačných prác

Fakultná nemocnica s poliklinikou v Nitre - Kardiocentrum Nitra

Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Nitre

13.2 Zahraniční partneri

Ukrajina

a) Národná Botanická záhrada M.M. Griška, Národná akadémia vied Ukrajiny, Kijev

Spoločné riešenie výskumných projektov, výmena vedeckých pracovníkov a doktorandov, budovanie kolekcí genetických zdrojov, riešenie spoločných projektov,

b) Národná univerzita v Užhorode, Užhorod, Ukrajina

Spoločné riešenie výskumných projektov, výmena vedeckých pracovníkov a doktorandov, spoločné organizovanie vedeckých podujatí, zborníky, riešenie spoločných projektov,

b) Výskumná a šľachtiteľská stanica Nová Kachovka

Ruská federácia

a) VIR Petrohrad

Spoločné riešenie výskumných projektov, výmena vedeckých pracovníkov a doktorandov

b) Severokaukazská technická univerzita, Stavropol

Spoločné riešenie výskumných projektov, výmena vedeckých pracovníkov a doktorandov

Arménsko

a) Jerevanská štátna univerzita, Jerevan

Spoločné riešenie výskumných projektov, výmena vedeckých pracovníkov a doktorandov, riešenie spoločných projektov.

a) ZDRAVO ORGANIC, Selenča, Srbsko

Spoločné riešenie výskumných projektov, zakladanie ekologických sadov z tradičných ako aj netradičných druhov.

Spolupráca na zmluvnom základe

Názov a sídlo inštitúcie: Akademia rolnicza v Krakowe, Poľsko

Realizované aktivity: Účasť na konferenciách usporadúvaných zmluvnými stranami. Spoločné publikácie.

Názov a sídlo inštitúcie: Akadémiou Techniczno rolniczną w Bydgoszczy, Poľsko

Realizované aktivity: Účasť na konferenciách usporadúvaných zmluvnými stranami. Spoločné publikácie.

Názov a sídlo inštitúcie: Univerzita Warminsko-Mazurska w Olsztyne, Katedra chemii rolnej i uprawy roslin, Poľsko

Realizované aktivity: Spoločné publikácie.

Iná spolupráca:

Názov a sídlo inštitúcie: Česká vysoká škola chemicko-technologická, Praha, ČR

Realizované aktivity: Spolupráca v oblasti biochemickej charakteristiky produktov a výrobkov z netradičných druhov rastlín.

Názov a sídlo inštitúcie: Agritec s.r.o., Šumperk, Česká republika

Realizované aktivity: zostavenie klasifikátora pre hodnotenie genetických zdrojov ľanu siateho, príprava elektronickej formy klasifikátora pre hodnotenie genetických zdrojov ľanu siateho.

Názov a sídlo inštitúcie: MZLU v Brne

Názov a sídlo inštitúcie: ČZU v Prahe

Názov a sídlo inštitúcie: Západomaďarská poľnohospodárska univerzita v Mosonmagyarovare, MR

Realizované aktivity: účasť na konferenciách usporadúvaných hore uvedenými univerzitami vzájomné oponovanie KDP, účasť v komisiách na konferenciách diplomantov a doktorandov.

Názov a sídlo inštitúcie: Department of Botany, Corvinus University, Budapest, MR

Realizované aktivity: výskumný projekt, výmena biologického materiálu, terénny výskum.

Názov a sídlo inštitúcie: Výzkumní ústav Silva Tarouky, Půhonice, Česko

Realizované aktivity: výmena publikácií a biologického experimentálneho materiálu pre zbierku genofondu rastlín SPU, organizovanie vedeckého podujatia, redakčná rada.

Názov a sídlo inštitúcie: Ústav zoologie a botaniky, Masarykova univerzita, Brno, Česko

Realizované aktivity: výmena publikácií, revízia herbárov, konzultačná činnosť, príprava publikácií.

Názov a sídlo inštitúcie: Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, Brno, ČR

Realizované aktivity: oponentúry dizertačných, habilitačných a inauguračných prác a pokračovaní, metodologické konzultácie vo výskume.

Názov a sídlo inštitúcie: INRA Nancy, L'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Centre de Nancy, Champoneaux, Francúzsko.

Realizované aktivity: spolupráca pri výskume vplyvu vysokej teploty na fotosyntézu a termostabilitu listov drevín.

Názov a sídlo inštitúcie: Institute of Biology, Shandong Agricultural University in Taian, China.

Realizované aktivity: spoločné merania, poskytovanie biologického materiálu.

Názov a sídlo inštitúcie: Institute of Crop Sciences, Tswane University of Technology, Pretoria, South Africa.

Realizované aktivity: spolupráca na bilaterálnom projekte MVTS, spoločné merania a príprava spoločnej publikácie.

Názov a sídlo inštitúcie: University of Krasnoyarsk, Russia

Realizované aktivity: Santander network v oblasti klimatickej zmeny a produkčných ekosystémov zeme.

Názov a sídlo inštitúcie: Katedra fyziológie rastlín ČZU Praha

Realizované aktivity: oponentúry dizertačných prác, krátkodobé výmenné pobyty doktorandov

Názov a sídlo inštitúcie: Akademie Věd ČR, Mikrobiologický ústav, v.v.i:

Realizované aktivity: spolupráca pri riešení projektu GA ČR “*Tuber aestivum* Vitt. a study of distribution, biology and cultivation with the perspective of future practical exploitation” .

Názov a sídlo inštitúcie: Mendelova univerzita, Brno, ČR

Realizované aktivity: organizovanie medzinárodných hydinárskejších konferencií, spolupráca v oblasti poľovníctva.

Názov a sídlo inštitúcie: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Fakulta rybářství a ochrany vod ve Vodňanech, Česká republika

Realizované aktivity: spoločné publikačné výstupy, účasť na vedeckých podujatiach.

Názov a sídlo inštitúcie: WPSA – World Poultry Science Association, NL-7360 AA Beekbergen, The Netherlands (Holandsko)

Názov a sídlo inštitúcie: International Honey Commission, Bee Product Science, CH- 3127 Muehlethurnen (Švajčiarsko)

Realizované aktivity: príprava legislatívy pre jednodruhové medy, normatívy pre hodnotenie ostatných včelích produktov.

Názov a sídlo inštitúcie: EurBee, European Association for Bee Research, Università di Udine, Via Palladio, 8 Palazzo Florio 33100 Udine (Taliansko)

Realizované aktivity: organizovanie konferencií.

Názov a sídlo inštitúcie: Katedra rostlinné výroby, ČZU Praha, ČR

Realizované aktivity: posudzovanie doktorandských dizertačných prác a grantových projektov.

Názov a sídlo inštitúcie: PU Debrecén, MR

Realizované aktivity: riešenie bilaterálneho projektu Sk-HU 0007-08 „Rozvíjanie odrodových pestovateľských technológií zmiernujúci nepriaznivé vplyvy klimatických zmien v rozdielnych ekologických podmienkach“.

Názov a sídlo inštitúcie: University of Szent Istvan - Gödöllő v rámci programu CEPUS, MR

Realizované aktivity: prednáška pre študentov a pracovníkov univerzity na tému „ Situácia na úseku pestovania jačmeňa siateho v SR a vo svete a nové technologické postupy pri jeho pestovaní- doc. Ing. J. Molnárová, PhD.

Názov a sídlo inštitúcie: PU Keszthely, MR

Realizované aktivity: posudzovanie vedeckej monografie, “Sustainable environmental friendl field crop production in changing climate conditions”

Názov a sídlo inštitúcie: VUKROM s.r.o. Kroměříž –spolupráca v oblasti výskumu jačmeňa nahého,

Názov a sídlo inštitúcie: Univerzita Oradea, Rumunsko “ *Analele universităţii din Oradea*“ doc. Ing. J. Molnárová, PhD.: členka redakčnej rady vedeckého časopisu „Fascicula: Protecția mediului.“

Názov a sídlo inštitúcie: Výzkumný ústav živočišné výroby Praha – Uhřetěves, ČR

Realizované aktivity: genetické hodnotenie ukazovateľov plodnosti hovädzieho dobytku, pokračovanie spolupráce projektu MVTS SR-ČR.

Názov a sídlo inštitúcie: Uniwersytet Technologiczno Przemysłowy w Bydgoszczy, Poľsko.

Realizované aktivity: študijné pobyty doktorandov, spolupráca pri organizovaní medzinárodných konferencií.

Názov a sídlo inštitúcie: Gummiwerk Kreiburg, Technická univerzita Mníchov, Nemecko

Realizované aktivity: overovanie gumenných matracov v ustajnení hovädzieho dobytku.

Názov a sídlo inštitúcie: Univerzita Zagreb, Univerzita Keszthely, Univerzita Bydgoszcz, Univerzita Kluj-Napoca, Univerzita Plovdiv, Univerzita Ljubljana, JCU České Budejovice

Realizované aktivity: spoločné vydávanie virtuálneho vedeckého časopisu JCEA, spoločné organizovanie medzinárodnej vedeckej konferencie.

Názov a sídlo inštitúcie: MU v Brne

Realizované aktivity: príprava meraní a hodnotenia dojiteľnosti kráv českého strakatého plemena s pomocou prístroja lactocorder v podniku Žabčice a Radešínska Svratka.

Názov a sídlo inštitúcie: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft in Grub, Mníchov, Nemecko

Realizované aktivity: spolupráca pri realizácii hodnotenia dojiteľnosti kráv a priebehu pôrodov kráv, metodické postupy a genetické hodnotenie ukazovateľov.

Názov a sídlo inštitúcie: Poľnohospodárska univerzita Poznaň, Oddelenie šľachtenia oviec a kôz, PR

Realizované aktivity: v roku 2010 boli s vyššie uvedenými pracoviskami realizované spoločné experimenty, v rámci ktorých sa u dojných oviec chovaných na Slovensku sledovala s využitím ultrasonografickej techniky dynamika zmien veľkosti ceckového kanálíka počas strojového dojenia. Zisťoval sa vplyv veľkosti ceckového kanálíka na parametre dojivosti bahnic. Pripravovaný je spoločný vedecký príspevok.

Názov a sídlo inštitúcie: Institute of Biology, Cracow Pedagogical University, Poľsko

Realizované aktivity: spoločné publikácie, analýzy biologického materiálu

Názov a sídlo inštitúcie: Institute of Zoology and Anthropology, Georg-August University, Nemecko

Realizované aktivity: spoločné publikácie

Názov a sídlo inštitúcie: Wageningen University and Research Centre, Holandsko

Realizované aktivity: spolupráca v oblasti účinnosti automatickej dezinfekcie ceckov po dojení na kvalitu mlieka, pohodu zvierat, prítomnosť rezíduí v mlieku a dojiteľnosť kráv.

Názov a sídlo inštitúcie: Ústav výživy, 3. lekárska fakulta, Univerzita Karlova v Praze, ČR

Názov a sídlo inštitúcie: Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem, ČR

Názov a sídlo inštitúcie: Veterinárna a farmaceutická univerzita v Brne - Ústav výživy, chovu zvierat a zoohygieny, ČR

Realizované aktivity: spolupráca pri zabezpečovaní špecifických laboratórnych analýz pre riešené dizertačné práce na KVZ. Stanovenie hematologického a minerálneho profilu krvného séra a krvného obrazu.

Názov a sídlo inštitúcie: Vysoká škola chemicko-technologická v Prahe, ČR

Realizované aktivity: spolupráca pre kruhovú kontrolu stanovenia hygienickej kvality konzervovaných krmív, monitoring výskytu mykotoxínov v silážovaných krmivách.

Názov a sídlo inštitúcie: Výskumný ústav živočíšnej výroby v Prahe-Uhřetevsi, Oddelenie výživy a krmenia zvierat, ČR

Realizované aktivity: spolupráca pri vývoji nových a overovaní štandardných metodík pre zisťovanie in vitro stráviteľnosti krmív pre kone. Vzájomná výmena a inkubácia laboratórnych vzoriek. V priebehu roka 2011 budú pripravené spoločné publikácie.

14. Závery

Vedeckovýskumná činnosť FAPZ má dlhoročnú tradíciu agrobiologického výskumu orientovaného na agrobiodiverzitu, udržateľný rozvoj, ochranu krajiny, produkčnú ekológiu, ekofyziológiu a agropotravinársku prax, čím je plne kompatibilná s partnerskými domácimi a zahraničnými univerzitami.

Faktorom limitujúcim konkurencieschopnosť s uznávanými zahraničnými inštitúciami je dlhodobá stagnácia kapitálových výdavkov, brzdiacich modernizáciu prístrojového vybavenia a infraštruktúru niektorých pracovísk fakulty. Prístrojové vybavenie je značne zastarané a amortizované. Na jeho obnovu sú potrebné vyššie finančné dotácie a systémové riešenie, ktoré fakulta zabezpečuje v poslednom období aj realizáciou projektov ŠF EÚ ECOVA a ECOVaplus. Ďalším problémom je aj nízke krytie bežných výdavkov grantovými agentúrami, ktoré znemožňuje a limituje plné využitie moderných prístrojov, ktorými pracoviská disponujú.

S prioritami EÚ je v súčasnosti kompatibilných takmer 50 pracovných kolektívov fakulty a takmer 90 projektov je zameraných na riešenie aktuálnych globálnych problémov so špecifickým zameraním na podmienky Slovenskej republiky. Priority FAPZ v rozvoji vedy sú v súlade s cieľmi národných a európskych programov.

Mobilita pracovníkov fakulty je značne obmedzená finančnými možnosťami a vysokou pedagogickou zaťaženosťou. Mobility pracovníkov boli v roku 2010 realizované v rámci medzinárodných, ale i domácich projektov. Cieľom mobilít bolo riešenie projektov, účasť na workshopoch, významných konferenciách, odborných seminároch, študijné a prednáškové pobyty. FAPZ počíta so zvýšením mobilít pracovníkov i doktorandov, ktorá bude rozvíjaná na základe súčasných a nových medzinárodných zmlúv a dohôd medzi fakultami, inštitúciami a podnikmi.

Pracovníci fakulty sú aktívne zapojení do medzinárodnej spolupráce, o čom svedčí riešenie 9 medzinárodných projektov (bilaterálne projekty, MVTs a iné). Počet týchto projektov i pracovníkov do nich zapojených (13) je však potrebné zvýšiť. V nasledujúcom období bude preto dôležitá úloha využiť súčasné partnerské vzťahy a intenzívne pripravovať viac spoločných medzinárodných projektov.

Významnou a nevyhnutnou podmienkou dobrého a efektívneho výskumu je aj dobré informačné zabezpečenie. Dostupnosť kvalitných informačných zdrojov, elektronických a tlačených, je pretrvávajúcim problémom SPU, a tým aj FAPZ. Problémom je hlavne vysoká finančná náročnosť zahraničných monografií, periodík a databáz, ale neakceptuje sa pritom skutočnosť, že všetky informácie, aj tie vedecké, sú tovarom pomerne vysokej ceny. Pracovníci FAPZ vo väčšej miere, nie však dostatočne využívajú bibliografické databázy Science Citation Index Expandet, Current Contents Connect, Springer Link, Medline a iné, čo sa odráža aj v nedostatočnej citovanosti týchto zdrojov v publikáciách doktorandov a pracovníkov FAPZ. Ďalšou nevýhodou je fakt, že pracovníci SPU majú v porovnaní so zahraničnými univerzitami iba mizivý prístup k fulltextom vedeckých publikácií v rámci sprístupnených elektronických databáz. Ide síce o finančne náročnú službu, ale prístup k fulltextom je vo vyspelých krajinách samozrejmosťou, pretože podstatne dokáže zefektívniť prácu s vedeckými informáciami, publikáciami a databázami.

Úlohou pre všetkých pracovníkov a pracoviská FAPZ je naďalej koncentrovať pozornosť na kvalitu výstupov z vedeckých projektov formou kvalitných originálnych vedeckých prác. Na fakulte v posledných rokoch badať pokles v publikovaní v karentovaných domácich vedeckých periodikách. Pracovníci fakulty sa skôr začínajú presadzovať v zahraničných karentovaných časopisoch, čo môže byť pozitívne najmä v prípadoch ak ide o časopisy s vyšším impakt faktorom. V publikačnej aktivite na FAPZ je zatiaľ dominantným prvkom publikovanie v zborníkoch z rôznych vedeckých podujatí, ktoré má dlhoročnú

a hlbokú tradíciu a súvisí hlavne s konkrétnymi požiadavkami poľnohospodárskej praxe. Pozitívne treba hodnotiť aktivizáciu pracovníkov a riešiteľských kolektívov v príprave a vydávaní vedeckých monografií, čo zrejme súvisí najmä s podmienkami pre habilitačné a inauguračné konania.

V roku 2010 základné pracoviská FAPZ reagovali na výzvu MŠVVaŠ SR zorganizovať aktivity propagujúce vedu v rámci „Týždňa európskej vedy a techniky“ (29.11.-3.12.2010). Pracoviská reagovali aktívne a zorganizovali vedecké a odborné semináre a kolokviá za prítomnosti partnerov z výskumných projektov aj poľnohospodárskej praxe. Na fakulte sa pri tejto príležitosti konala piata vedecká konferencia doktorandov organizovaná spolu s FBP.

SWOT analýza vo vede, výskume a výchove doktorandov na FAPZ

Silné stránky

- Jediná fakulta svojho druhu na Slovensku so zodpovednosťou za oblasť svojho pôsobenia.
- Obsahová, technická a personálna kontinuita vedeckého výskumu v tradičných a nových vedných smeroch.
- Dlhoročná tradícia a dobrá úroveň študentskej vedeckej a odbornej činnosti.
- Spolupráca predstaviteľov iných univerzít a praxe s vedeckovýskumnými pracoviskami fakulty.
- Tradičná účasť vedecko-pedagogických pracovníkov na vedeckých podujatiach doma a v zahraničí s aktívnou prednáškovou prezentáciou.

Slabé stránky

- Nedostatočné a zastarané materiálo-technické vybavenie pracovísk v porovnaní so zahraničnými pracoviskami.
- Nízka publikačná aktivita učiteľov a doktorandov v karentovaných časopisoch.
- Nižšia prospechová a vedomostná úroveň prijímaných študentov na doktorandské štúdium.
- Slabé využívanie mobilit učiteľov a doktorandov na zahraničných univerzitách a výskumných inštitúciách.
- Nedostatočná propagácia výsledkov fakulty vo vedeckom výskume na verejnosti.
- Slabšia kooperácia skúsených vedeckých pracovníkov s mladými dynamickými odborníkmi na fakulte.

Príležitosti

- Zvyšovať mobility doktorandov, ale aj učiteľov.
- Využiť možnosti uchádzať sa o projekty z operačných programov pre vedu a výskum.
- Možnosť získania domácich či zahraničných grantov a projektov, prostredníctvom ktorých je možné zlepšiť aj materiálo – technické vybavenie pracovísk novšou laboratórnou technikou.
- Využiť záujem zahraničných študentov v 3.stupni štúdia a učiteľov o pobyt na FAPZ ponukou vzdelávania, vedeckým výskumom a prípravou spoločných publikácií.

Ohrozenia

- Prevalha malých a rozdrobených grantov - najmä VEGA a KEGA. Takýto prístup má negatívny dopad v triedení síl a výskumného potenciálu, pričom pracovníci pracujú

v malých kolektívoch a nenaučia sa koordinovať väčšie celky ani pripraviť väčšie projekty. Pri absencii koordinácie sa nedajú riešiť komplexnejšie problémy.

- Nízka vedecká produktivita v porovnaní s európskym priemerom, aj z dôvodu finančného podhodnotenia vedy v SR.

15. Návrh uznesení

Vychádzajúc z požiadaviek kontinuity a skvalitňovania vedeckovýskumnej činnosti bude potrebné:

1/2011 Zvýšiť aktivitu riešiteľských kolektívov do prípravy návrhov vedeckých projektov do národných a medzinárodných grantových agentúr.

2/2011 Zvýšiť publikačnú aktivitu pracovníkov a riešiteľských kolektívov najmä v karentovaných časopisoch s vyšším impakt faktorom.

3/2011 Zvýšiť aktívnu účasť vedeckovýskumných pracovníkov na významných medzinárodných podujatiach, najmä vedeckých konferenciách.

4/2011 Podporovať mobility pracovníkov a pozornosť venovať projektom MVTS a projektom FAO, RP EÚ.

5/2011 Rozvíjať spoluprácu medzi FAPZ a hospodárskou praxou resp. regiónmi.

6/2011 Podporiť tvorivú činnosť mladých vedeckých pracovníkov v GA SPU a v ostatných národných i medzinárodných grantových agentúrach.

7/2011 Spolupracovať so zahraničnými a domácimi univerzitami, výskumnými ústavmi a ďalšími subjektmi najmä v rámci RP EÚ.

Termín plnenia uznesení: trvalý

Zodpovedné osoby: prodekan pre vedu a výskum, vedúci pracovísk, riešitelia výskumných úloh

16. Prílohy

Tabuľka 3. Štruktúra tvorivých pracovníkov na FAPZ v roku 2010

Fakulta	VŠ učitelia				
	Profesori	Docenti	VŠ učit.s PhD.	VŠ učit. bez PhD.	VŠ učit. spolu
FAPZ	17	34	63	5	120

Tabuľka 4. Prehľad účasti katedier FAPZ na výskumných úlohách podľa tematických zameraní

Zameranie projektov	FAPZ
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	
Ochrana prírody	*

Tabuľka 5. Prehľad o formách riešených projektov

Forma projektov	FAPZ
1.Samostatné projekty koordinované pracoviskami SPU	58
a. grantové VEGA	38
Ukončené v r. 2010	19
b. inštitucionálne/GA SPU	4
c. riešené v hospodárskej činnosti	3
d. vedecko-technické VTP / projekty APVV	5
e. rámcové EU	1
f. v rámci MVTS	5
g. iné medzinárodné vedecké	2
2.Samostatné projekty na úrovni vecných etáp v rámci spolupráce	16
h. riešené v kooperácii so SAV (financované MŠ SR)	3
i. riešené v kooperácii s inými rezortmi (konkretizovať)	10
3. grantové KEGA (j)	3
4. Rozvojové projekty (k)	-
Iné (l)	-
SPOLU (mimo grantov SPU)	16
Podiel riešených projektov na 1 tvorivého pracovníka	0,45
Riešiteľská kapacita	386 000
Podiel na fakulte koordinovaných projektov na 1 tvorivého pracovníka	0,40
TP = UČ+VTP	165=120+45

vysvetlivky: x/y = gestor a hlavné riešenie je na fakulte/gestor a hlavné riešenie je na inej fakulte

TP=UČ+VTP – Tvoriví pracovníci = Učitelia + Vedecko-technickí pracovníci

Tabuľka 6. Prehľad o formách zapojenia katedrií pri riešení projektov

Katedra	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
Koordinuje	27	3	3	3		3			1	2	1	
Participuje	18			2	2			1		1		1

Tabuľka 7. Historický prehľad o počte riešených grantových projektov VEGA

Rok	FAPZ
1994	26
1995	23
1996	25
1997	13
1998	18
1999	21
2000	26
2001	27
2002	32
2003	26
2004	32
2005	35
2006	34
2007	34
2008	40
2009	37
2010	38

Tabuľka 8. Prehľad o formách riešených medzinárodných vedeckovýskumných projektoch

Program	FAPZ
	COST
PHARE	
6 RP	
7 RP	1
MVTS	5
Ďalšie konkrét.	
Iný APVV bilaterálny (ESF a pod.) (konkretizovať v poznámke pod tabuľkou)	3
S P O L U	9

Tabuľka 9. Finančné zabezpečenie vedeckovýskumných aktivít z rozpočtových zdrojov MŠVVaŠ SR a iných rezortov (€)

Typ projektu	FAPZ	
	BV	KV
VEGA	238 729	134 349
KEGA	29 466	7 386
APVV	16 667	4 396
APVV-MVTS	12 132	14 111
VTP	0	0
Rozvojové projekty	0	0
GA SPU	799	0
Iné - SAV	5705	1 660
Spolu z MŠVVaŠ SR	303 498	161 902
štátne objednávky	0	0
Hospodárske zmluvy	45 372	0
Medzinárodné zdroje	51 209	0
C e l k o m	400 079	161 902

Tabuľka 10. Prepočet finančného zabezpečenia vedeckovýskumných projektov z tabuľky 6

Prepočet za	FAPZ
Tvoriví pracovníci	165
Učítelia	120
Fin.v €TP	3 406
Fin.v €učítelia	3 416

Tabuľka 11. Finančné zabezpečenie vedecko-výskumných aktivít z medzinárodných zdrojov (€)

Fin. prostriedky použité ako:	FAPZ
Bežné	51 209
Kapitálové	0
Spolu	51 209

Tabuľka 12. Počet pracovníkov participujúcich na medzinárodných vedecko-výskumných projektoch a zabezpečené finančné zdroje (€)

	FAPZ
Počet pracovníkov	13
Finančné zdroje rozpočtové z MŠVVaŠ SR	26 243

Tabuľka 13. Finančné zabezpečenie výskumných aktivít na FAPZ (VEGA, KEGA, GA SPU) v € história

Rok	Bežné výdavky		Kapitálové výdavky		Spolu
	Inštitucionálne	Grantové	Inštitucionálne	Grantové	
1991	8873	1968	4205	1850	16896
1992	3816	4192	2415	3912	14335
1993	2003	2090	2463	3016	9572
1994	887	2106	550	1325	4868
1995	956	3059	985	1151	6151
1996	814	2880	1037	1249	5980
1997	1305	8364	1196	2799	13664
1998	1322	9239	1140	3360	15061
1999	2261	8108	600	2632	13601
2000	2265	5972	969	2277	11483
2001	1682	5300	831	2115	8128
2002	2129	7298	1283	2831	13 541
2003	1812	6337	1291	2837	11 867
2004	2 519	15 177	1896	3010	22 602
2005	225	7627	-	3364	11 216
2006	140	7918	-	3138	11 196
2007	157	6782	843	2188	9970
2008	175	7991	-	3747	11 913
2009	209 729	290 140	-	138 937	638 806
2010	215 614	274 699	-	143 395	633 708

Tabuľka 14. Prehľad o štruktúre pracovníkov FAPZ v roku 2010

Kategória pracovníkov	FAPZ
Učítelia spolu	120
z toho profesori	17
Docenti	34
DrSc.	1
CSc./PhD.	63
OA bez PhD.	5
Vedecko-technickí pracovníci –prevádzka	60
Technickí pracovníci - výskum	45
Doktorandi – denné štúdium	63

Tabuľka 15. Prehľad o počte pracovníkov zaradených do habilitačného a inauguračného konania na FAPZ

Forma odborného rastu	FAPZ
Menovanie za profesora	4
Inauguračné konanie	0
Menovanie za docenta	7
Habilitačné konanie	2
Udelené čestné doktoráty Dr.h.c.	-

Tabuľka 16. Prehľad publikačnej činnosti FAPZ celkom za rok 2010 (údaje k 31. 10. 2010)

Kategória publikačnej činnosti	SPU 2009 spolu	SPU 2010 spolu	FAPZ
AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách			3
AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách			20
ABA Štúdie v časop. a zbor.charakteru ved. monografie vydané v zahr. vydavateľstvách			0
ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách			0
ABD Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v domácich vydavateľstvách			0
ACB Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách			1
ACC Kapitoly vo vysokoškolských učebniciach vydané v zahraničných vydavateľstvách			0
ACD Kapitoly vo vysokoškolských učebniciach vydané v domácich vydavateľstvách			0
ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch			15
ADD Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch			0
ADE Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch			77
ADF Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch			86
AEC Vedecké práce v zahraničných rec. vedeckých zborníkoch			4
AED Vedecké práce v domácich rec. vedeckých zborníkoch			46
AEG Stručné oznámenia, abstrakty vedeckých prác v zahrani. karentovaných časopisoch			5
AFA Publikované pozvané referáty na zahraničných vedeckých konferenciách			0
AFB Publikované pozvané referáty na domácich vedeckých konferenciách			0
AFC Publikované príspevky na zahr. vedeckých konferenciách			68
AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách			121
AFE Abstrakty pozvaných referátov zo zahraničných konferencií			0
AFF Abstrakty pozvaných referátov z domácich konferencií			0
AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií			71
AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií			12
AFK Postery v zborníkoch zo zahraničných konferencií			0
AFL Postery v zborníkoch z domácich konferencií			1
AGI Správy o vyriešených vedeckovýskumných úlohách			2
AGJ Autorské osvedčenia, patenty, objavy			0
BAA Odborné monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách			3
BAB Odborné knižné práce vydané v domácich vydavateľstvách			3
BBA Kapitoly v odborných knihách vydané v zahraničných vydavateľstvách			1
BBB Kapitoly v odborných monografiách vydané v domácich vydavateľstvách			0
BCB Učebnice pre základné a stredné školy			0
BCI Skriptá a učebné texty			11
BDE Odborné práce v nekarentovaných zahraničných časopisoch			16
BDF Odborné práce v nekarentovaných domácich časopisoch			90
BEC Odborné práce v recenzovaných zahraničných zborníkoch			4
BED Odborné práce v recenzovaných domácich zborníkoch			4
BEF Odborné práce v domácich nerecenzovaných zborníkoch			0
DAI Kvalifikačné práce (dizertačné, habilitačné)			3
EAJ Odborné preklady publikácií - knižné			0
EDI Recenzie v časopisoch a zborníkoch			0
FAI Redakčné a zostavovateľské práce			6
GAI Výskumné štúdie a priebežné správy			2
GHG Práce uverejnené na internete			1
GII Rôzne publikácie a dokumenty			30
Spolu			704

Tabuľka 17. Prehľad citácií podľa kategórií, rok 2010

Citácie podľa kategórií	FAPZ
SCI a Web of Science	324
Zahraničné neindexované (vo vedeckých, odb. čas. a knihách)	126
Domáce (vo vedeckých, odb. časopisoch, knihách a zborníkoch)	454
Citácie spolu	904

Tabuľka 18. Prehľad publikácií a citácií na učiteľa a tvorivého pracovníka na FAPZ, rok 2010

FAPZ	Počet publikácií na učiteľa	Počet publikácií na tvorivého pracovníka	Počet vedeckých článkov ¹ na tvorivého pracovníka	Počet citácií na učiteľa	Počet citácií na tvorivého pracovníka	Počet citácií WoS na tvorivého pracovníka
FAPZ	5,8	4,2	1,3	7,5	5,4	1,9

Vysvetlivky: ¹ Kategórie publikačnej činnosti ADC, ADD, ADE, ADF, AEC, AED

Tabuľka 19. Prehľad o počte vedeckých a odborných podujatí

Forma podujatia	FAPZ
Podujatia s medzinárodnou účasťou/Počet dní	37/61
Odborné a vedecké podujatia s domácou účasťou/Počet dní	20/40
Spolu	57/101

Tabuľka 20. Prehľad o vedeckých podujatiach študentov (ŠVČ) a doktorandov (Veda mladých)

Forma podujatia	FAPZ
Študentská vedecká konferencia (ŠVOČ)	105/4
Počet účastníkov: domáci/zahraniční	
Vedec. konf. doktorandov (resp. Veda mladých)	
Počet účastníkov: domáci/zahraniční	33/16
Spolu: domáci účastníci/zahraniční účastníci	138/20