

Slovenská poľnohospodárska univerzita

Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov

Správa na rokovanie

Kolégia dekana FAPZ

S p r á v a

**o výsledkoch VVČ a vedeckej výchovy na FAPZ
SPU v Nitre za rok 2008**

Predkladá:

prof. Ing. Ján Jančovič, PhD.

prodekan

spracované z podkladov predložených z katedier a riešiteľských kolektívov

Vyhodnotenie plnenia uznesení z Kolégia dekana FAPZ konaného dňa 11.03. 2008, vyplývajúce zo Správy o výsledkoch vedeckovýskumnej činnosti a vedeckej výchovy na FAPZ SPU v Nitre

Uznesenie 24/07-08 Mobilizovať riešiteľské kolektívy do prípravy návrhov vedeckých projektov do medzinárodných a národných grantových agentúr.

Plnenie: Na FAPZ sa v roku 2008 riešilo 7 medzinárodných projektov. Nové projekty sa riešili na KAVR, KFR, IOBBB. 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 25/07-08 Inovovať materiálno-technické vybavenie základných pracovísk kvalitnými rozvojovými projektami.

Plnenie: Pracoviská fakulty kontinuálne využívajú finančné prostriedky projektov aj na budovanie priestorového a prístrojového vybavenie svojich pracovísk, s dôrazom na aplikáciu najnovších výskumných metód a prístrojov. V roku 2008 sa zmodernizovali a vybavili technickým zariadením laboratóriá a cvičebne na: KFR, KRV, KUPH, KTE, KGPB, KVZ, KOR, IOBBB, KVD s celkovým objemom finančných prostriedkov 3 516 tis. Sk.

Úloha sa priebežne plní.

Uznesenie 26/07-08 Zvýšiť publikačnú aktivitu pracovníkov a riešiteľských kolektívov tvorbou publikácií s vysokou kvalitou.

Plnenie: Pracovníci FAPZ publikovali v roku 2008 v karentovaných časopisoch spolu 28 príspevkov (26 zahraničné; 2 domáci). Dlhodobým z problémov zostáva doba od prijatia článku do tlače a jeho uverejnenie, počet karentovaných časopisov kompatibilných s riešenou problematikou, ale aj malá aktivita pracovníkov v karentovaných časopisoch publikovať. Pracovníci fakulty väčšinou publikujú v karentovaných časopisoch českej a slovenskej proveniencie s nižším IF (Cz. J. of Anim. Sc.; Biológia a iné).

Úloha sa plní priebežne.

Uznesenie 27/07-08 Zvýšiť aktívnu účasť vedeckovýskumných pracovníkov na významných medzinárodných podujatiach.

Plnenie: Vedeckovýskumní pracovníci fakulty sa zúčastňujú významných medzinárodných podujatí európskeho alebo svetového významu (sympóziá, kongresy), kde aktívne prezentujú svoje výsledky výskumu.

Úloha sa plní priebežne.

Uznesenie 28/07-08 Dôsledne kontrolovať plnenie individuálnych študijných plánov a ukončovanie štúdia v štandardnej dobe v doktorandskom štúdiu a získať pre doktorandské štúdiu študentov, ktorí dosahujú v inžinierskom štúdiu výborné výsledky.

Plnenie: Na základe analýzy stavu doktorandského štúdia na FAPZ všeobecne možno konštatovať, že systémovo sú dodržiavané legislatívne a organizačné normy a zo strany školiacich pracovísk sú vytvorené všetky predpoklady pre úspešnosť tejto formy štúdia v kontexte s výberom študentov a ich úspešnosťou v štúdiu.

Úloha sa priebežne plní.

Uznesenie 29/07-08 Podporovať mobility pracovníkov a pozornosť venovať projektom MVTS a projektom FAO,EÚ.

Plnenie: Na fakulte evidujeme 2 projekty MVTS a 5 iných projektov tohto charakteru. Mobilita zo strany našich participujúcich riešiteľov na týchto projektoch a ich ďalšie aktivity v získavaní nových projektov je na dobrej úrovni. Nedostatkom je však to, že väčšinou o túto kooperáciu majú záujem iba tí istí pracovníci, ktorí rozvíjajú hlbšie túto spoluprácu a jej odrazom je aj zvýšený počet mobilit a spoločných publikácií.

Úloha sa priebežne plní.

Uznesenie 30/07-08 Rozvíjať spoluprácu medzi FAPZ a s hospodárskou praxou resp. regiónmi .

Plnenie: Spolupráca s hospodárskou praxou sa permanentne rozvíja, ale formu podnikateľskej činnosti v roku 2007 uplatnili iba dve katedry (KVZ a KAVR): (2 zmluvy s celkovým objemom finančných prostriedkov 572 tis. Sk). Na 14 katedrách je vytvorená databáza ponúk „vedeckého poradenstva“ pre hospodársku prax.

Úloha má dlhodobý charakter a plní sa priebežne.

Uznesenie 31/07-08 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 32/07-08 Spolupracovať so zahraničnými a domácimi univerzitami, výskumnými ústavmi a ďalšími subjektmi v rámci 6.RP a 7.RP.

Plnenie: Na FAPZ je do 6.a 7.RP zapojených 3 pracovníci t.j. jeden riešiteľský kolektív. Je nutné tento počet zvýšiť, pretože je to pre budúcnosť nášho agrobiologického výskumu aj z pohľadu získaných výsledkov nevyhnutné. Dôležitú úlohu tu zohravajú však osobné kontakty a doterajšia spolupráca.

Úloha sa plní priebežne.

1. ÚVOD

Vedeckovýskumná činnosť je určujúcou prioritou FAPZ patriacou k základným kritériám pri akreditácii fakulty, ale aj jej hodnotení inými agentúrami (ARRA) či v spolupráci s EUA. Medzi fakultami verejných vysokých škôl v SR má FAPZ svojou vedeckovýskumnou činnosťou osobitné postavenie a dlhodobu stabilnú miesto. Fakulta je historicky inštalovaná pre post v rezorte pôdohospodárstva, ale v súčasnosti sa významne aktivizuje aj v oblastiach environmentálneho výskumu, výskumu biodiverzity, ekológie, klimatických zmien, kvality a bezpečnosti potravín.

Výskumná práca FAPZ je predovšetkým odrazom súčasného materiálo-technického vybavenia a personálneho zabezpečenia pracovísk. Základné pracoviská fakulty dlhobojšie, ale aj v súčasnosti využívajú viac národné ako medzinárodné aktivity. Pracovníci fakulty musia preto nevyhnutne hľadať aj iné formy zvyšovania flexibility a ďalšie aktivity, hlavne v medzinárodnom meradle, ktoré by lepšie využili vo vedeckovýskumnej práci.

1.1 Profilácia fakulty a výskumných pracovísk v roku 2008

Vedeckovýskumná činnosť FAPZ je zameraná predovšetkým na využitie perspektívnych smerov výskumu v agrobiológii a potravinových zdrojoch, ale aj iných sfér vedeckovýskumnej činnosti súvisiacich s ekológiou, environmentalistikou, biodiverzitou a výživou v podmienkach SR, zohľadňujúce agrárnu politiku štátu a súčasné internacionálne trendy v príbuzných oblastiach a aktivitách EÚ. Hlavné smery výskumu pracovísk fakulty sa koncentrujú: na utilizáciu poznatkov s akcentom na zvýšenie produkčnej kapacity rastlín a živočíchov, modelovanie rastovo-produkčného procesu poľných plodín, vplyv globálnej zmeny klímy a environmentálnych stresov na rastliny a biodiverzitu ekosystémov, technológie pestovania poľných plodín a ich komplexnú výživu, výživu ľudí, ochranu ohrozených druhov flóry a fauny, biologickú ochranu rastlín, vplyv fytochemikálií na vlastnosti poľnohospodárskych produktov, bioindikáciu kvality pôd, metódy hodnotenia a projektovania systémov trvalo udržateľnej rastlinnej a živočíšnej produkcie, mapovanie a využitie molekulárnych markérov v šľachtení, reguláciu optimálneho využitia genofondu HZ a rastlín a vzťahov medzi vlastnosťami živočíšnych a rastlinných surovín, kvalitou potravín a krmív a ich bezpečnosťou.

1.2 Zameranie začínajúcich výskumných projektov v roku 2009

V roku 2009 sa projekty riešené výskumnými kolektívami FAPZ zameriavajú na:
predzberové ošetrovanie a pozberové metódy prípravy nových potravín so zvýšenou antioxidačnou, kardio-, neuro-, a kanceroprotektívnou aktivitou, genetické hodnotenie plodnosti hovädzieho dobytku, racionalizáciu pestovateľského systému slnečnice ročnej (*Helianthus annuus* L.) v podmienkach globálnej zmeny klímy, geneticko-plemenársku analýzu úžitkových vlastností hospodárskych zvierat, stabilitu fotosyntetických reakcií drevín v meniacich sa teplotných pomeroch prostredia, diverzitu biokoridorov a inej nelesnej vegetácie poľnohospodárskej krajiny v karpatsko-panónskom regióne, význam koinfekcií v podmienkach trvalo udržateľného zdravia a produkcie ošípaných, biodiverzitu živočíšnych genetických zdrojov, ich udržateľný rozvoj, využitie a biodiverzitu, synantropizáciu, ruderalizáciu a reforestráciu spásaných sekundárnych holí a ich vplyv na krajnotvorbu v národných parkoch západných Karpát.

2. Organizačné, personálne, materiálo-technické a finančné zabezpečenie vedy a techniky v roku 2008

2.1 Organizačné zabezpečenie

FAPZ patrí medzi najangažovanejšie fakulty SPU v získavaní grantov hlavne z národných agentúr SR. V roku 2008 vyvíjali základné pracoviská aktivity týkajúce sa výziev národných, ale aj zahraničných grantových agentúr s ponukou finančnej podpory pri riešení projektov.

Výskumné kolektívy FAPZ riešili v roku 2008 spolu 84 projektov uvedených v tab. 2. Špecifické zameranie katedier z hľadiska aktuálnych globálnych problémov udáva tab.1. Kľúčové smery zostávajú orientované na ochranu biodiverzity, ekológiu a životné prostredie, výživu, ochranu a tvorbu krajiny a nové surovinové zdroje.

Projekty riešené v rámci grantovej agentúry VEGA:

2.1.1 Projekty ukončené v roku 2008

Číslo a názov projektu: 1/3446/06 Diverzita a reprodukčná biológia ohrozených druhov flóry v kontaktných zónach agroekocenóz a lesa.

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

Čerpané náklady v r. 2008: 143 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2006-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 295 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Počas riešenia projektu sa skúmali kontaktné agrofytocenózy ako refúgia rastlín v poľnohospodárskej krajine. Preskúmalo a spracovalo sa rozšírenie niektorých vzácnych druhov burín (napr. *Lolium temulentum* *Vaccaria hispanica*) a tiež vplyv poľnohospodárskej činnosti na vzácne biotopy slanísk. Získali sa i originálne výsledky štúdia taxonómie a populačnej biológie krovinej zložky biokoridorov, predovšetkým rodu *Prunus* a *Crataegus*. Bol zaznamenaný aj prvý výskyt zavlečeného amerického druhu *Shinnersia rivularis* a tým zaregistrovaný nový adventívny druh pre flóru Slovenska.

Číslo a názov projektu: 1/3453/06 Revitalizácia ruderalizovaných plôch pasienkov s dominanciou *Rumex obtusifolius* a *Urtica dioica* v národných parkoch Slovenska.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Ján Novák, CSc., KTEaKP FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 133 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2006-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 667 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Na 3 lokalitách v NP Slovenska naeutrofizovaných pôdach s monocenózami *Rumex obtusifolius* a *Urtica dioica* za 3 roky experimentálneho výskumu výrazne klesol vysoký obsah N,P,K v pôde. Bližšie sme identifikovali prítomnosť 46-tich druhov mikroskopických kúb v pôde, z toho 4 nové druhy. Po príseve 18 autochtónnych sa zvýšil podiel tráv s dominanciou *Phleum pratense* a celkový počet zo 4 na 32 rastlinných druhov. Prísevom sa eliminovala dominancia ruderálnych druhov, hodnota bonitácie sa zvýšila z 5 na 80,75, čím sa z málo hodnotného porastu vytvoril hodnotný trávny porast.

Číslo a názov projektu: 1/3448/06 Zmeny antioxidačnej a anitradiálovej aktivity potravinových zdrojov iniciované regulátormi aktivity fenylalanínamoniaklyázy a polyamínovej biosyntézy.

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

Čerpané náklady v r. 2008: 146 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2006-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 411 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Čerstvé ovocie – bobuľ arónie čiernoplodej, čiernych ríbezlí a modrých sort viniča hnoznorodého, Alibernet, André a Svätovavrincecké malo po ošetrení s reulátormi rôznych biosynt. dráh značne vyššiu nutričnú kvalitu, cez vyšší obsah fenolov a antioxidačný potenciál. Fermentácia hrozna eliminovala zvýšený antiox.status, ale víno malo kvôli novým kondenzovaným fenolom vyššiu farebnú intenzitu.

Číslo a názov projektu: 1/2377/05 Analýza genetickej variability v populáciách živočíchov a jej hodnotenie z hľadiska produkcie zdravotne bezpečných potravín.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Alojz Kúbek, CSc., KGPB FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: -

Obdobie riešenia: 2005-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 2,328 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Vyhodnotila sa aklimatizácia a teritoriálne rozšírenie chovu charolaiského plemena HD na Slovensku. Vyhodnotilo sa 697 pôrodov z ktorých bolo 72,65 % v I.st; 20,42 % v 2.st; a 6,93 % v 3.st.Najviac otelení bolo v zimných mesiacoch.-viac ako 73 %. Pri raste sme zistili, že priemerná hmotnosť pri narodení sa pohybovala od 35 – 42 kg. Vo veku 120 dní bola hmotnosť u býkov 169, u jalovičiek o 12 kg menej. Plemeno charolais v podmienkach Slovenska sa veľmi dobre aklimatizovalo a dosahuje vo všetkých ukazovateľoch podobné parametre ako v pôvodnej krajine. Pri aplikácii molekulárno-genetických metód na identifikáciu jedincov a hodnotenie biodiverzity ohrozených druhov zvierat sme použili 33,6 mikrosatelitné primery a RAPD primery. Ako model boli hodnotené populácie jeleňov a ďalej jedince z čel'ade sokolovité a turovité. Získali sme fingerprinty s 37 detekovateľnými frakciami a u adaxa núbijského 42 frakcií. Na základe týchto výsledkov je možné zostaviť 46 rôznych genotypov využiteľných pre hodnotenie zastúpených jedincov. Mäsová úžitkovosť HD na základe testovania génov MYF5 a mutácie Q204X myostatínu pri vybraných plemenách HD sa ukázala štatisticky nepreukazná podľa genotypov, kde sme získali 33 dominantných, 23 recesívnych homozygotov a 65 heterozygotov. Nezistili sme jedincov s genotypom pre dvojité osvalenie. Taktiež pri génoch CSN1S1, CSN2, CSN3, LGB, ALA a PRNP u oviec sme zistili genetickú štruktúru pre jednotlivé gény a identifikovali sme percentuálne zastúpenie jednotlivých genotypov u plemena cigája a zošľachtená valaška. Pri aplikácii kandidátskych génov H-FABP a LEPR u plemena biela ušľachtilá a jej hybridov s landrace sme zistili vnútro populačnú diverzitu, pri ktorej bola stanovená prevaha homozygotnej formy BB nad heterozygotnou u génu LEPR a taktiež prevaha homozygotného genotypu HH u génu H-FABP. Potvrdila sa preukazná asociácia medzi H-FABP génom a prírastkami hmotnosti. Sledované gény neovplyvňovali na hrúbku chrbtovej slaniny ani na výsledky získané PigLogom. Na cenné mäsové časti je vplyv genotypu otca v sledovaných génoch preukazný.

Číslo a názov projektu: VEGA 1/3449/06 Biodiverzita vlastností ohrozených plemien hospodárskych zvierat a poľovnej zveri.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. O. Kadlečík, CSc., KGPB

Čerpané náklady v r. 2008: 283 tis.-Sk

Obdobie riešenia: 2006-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 1,422 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

Rodokmeňovou analýzou bola analyzovaná genetická diverzita dvoch plemien. V čistokrvnej pinzgauskej populácii bolo zistených 2161 základných predkov, efektívny počet základných predkov tvorilo 192,4 jedincov, efektívny počet predkov 85,5 a efektívny počet genómov základných predkov 63,7. V huculskej sa zistilo 54,28 % inbrídných jedincov s nasledovnými ukazovateľmi diverzity $F_{\bar{x}}$ v celej rodokmeňovej populácii 3,216 % a inbrídnej 5,925 %, v hodnotenej generácii $F_{\bar{x}} = 5,641$, resp 5,753 %, N_{eo} 66,6 jedincov a $N_{es}=23$. Stochastickou simuláciou bol modelovaný vývoj populácie pinzgauského plemena podľa indexu celkovej hodnoty. Medzi 6 až 10 generáciou sa zistilo zakrivenie trendu úžitkovosti a zníženie variability spôsobené Bulmerovým efektom. Originálnym výsledkom je vytvorený systém genetického hodnotenia HD podľa funkčnej dĺžky produkčného života. Analyzoval sa

polymorfizmus SCD11 T878c génu a jeho vzťah k hematologickým parametrom a kvalite mäsa volov pinzgauského plemena. Bol identifikovaný polymorfizmus CAP2 génu v populácii pinzgauského plemena a charolais PCR-RFLP metódou.

Číslo a názov projektu: 1/3452/06 Vývoj retrotranspozónových a mikrosatelitových markérov identifikácie odrôd a F1 jačmeňa siateho vo vzťahu k odolnosti voči múčnatke trávovej (*Blumeria graminis f. hordei*).

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. RNDr. Milan Bežo, CSc., KGŠR FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 82 tis.-Sk

Obdobie riešenia: 2006-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 283 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Boli zhodnotené genetické vzťahy medzi 26 populáciami jačmeňa siateho technikami PCR-ISSR, PCR-IRAP a PCR-REMAP pri použití ukotvených prajmerov odvodených od dokonalých mikrosatelitov a prajmerov odvodených od LTR úsekov BARE-1 retrotranspozónu. Na vybraných rastových fázach (10-dňové rastliny, odnožovanie, klasenie) bola sledovaná aktivita BARE-1. Posun v počtoch nasyntetizovaných DNA fragmentov sa prejavil len v rámci konkrétnych populácií.

Číslo a názov projektu: 1/3450/06 Determinácia chovateľských podmienok pre trvalé udržateľné zdravie ošípaných.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. MVDr. Pavel Šťastný, PhD., KVD FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 446 tis.-Sk

Obdobie riešenia: 2006-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 812 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Boli determinované stavy imunity prasiat na základe prítomnosti imunoglobulínov pri zdravých prasatách s pozitívnym titrom protilátok ich matiek na PRRS a PCV2. Histologickým štetrením sme determinovali dobu prestupu imunoglobulínov cez tenké črevo pasiat z chovu čistého a zamoreného PRRS a PCV2. Stanovili sme v oboch chovoch kvalitu kolostra vo vzťahu k tvorbe imunity a chorobnosti.

Číslo a názov projektu: 1/3457/06 Geneticko-plemenárska analýza nepriamych úžitkových vlastností hospodárskych zvierat.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Peter Strapák, PhD., KŠZ FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 262 tis.-Sk

Obdobie riešenia: 2006-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 854 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: V rámci riešenia výskumnej úlohy boli získané originálne výsledky hodnotenia dojiteľnosti kráv s pomocou prístroja Lactocorder, vytvorená nová metodika hodnotenia dojiteľnosti a dlhovekosti kráv na Slovensku. Okrem uvedeného boli riešené aktuálne problémy hodnotenia temperamentu kráv a výkonnostných skúšok koní na Slovensku.

Číslo a názov projektu: 1/3461/06 Biologická racionalizácia tvorby kvantitatívnych a kvalitatívnych parametrov čakanky obyčajnej, z hľadiska eliminácie negatívneho dopadu klimatických zmien.

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

Čerpané náklady v r. 2008: 110 tis.-Sk

Obdobie riešenia: 2006-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 305 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Racionalizácia technologického systému pestovania čakanky obyčajnej, z pohľadu riešenia vzťahov a z toho vyplývajúcich súvislostí optimálnej vzdialenosti výsevu v riadku a optimalizácie aplikačného termínu prípravkov a hnojív na báze biologicky aktívnych látok.

Číslo a názov projektu: č. 1/3451/06; Možnosti využitia parazitoidov v biologickej regulácii mory bavlníkovej (*Helicoverpa armigera*) a koincidencia škodcu s fytopatogénnymi hubami produkujúcimi mykotoxíny

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

Čerpané náklady v r. 2008: 159 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2006 - 2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 502 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Počas riešenia projektu sa zmapovalo rozšírenie mory bavlníkovej v porastoch kukurice na Slovensku, zistila sa jej parazitácia a druhové spektrum fytopatogénnych húb vyvíjajúcich sa na miestach žeru lariev na kukuričných šúľkoch. Súčasne sa stanovilo percento napadnutia kukuričných šúľkov ďalšími živočíšnymi škodcami (vijačka kukuričná, kukuričiar koreňový, ďalšie druhy lariev motýľov a vtáky) a ich koincidencia s fytopatogénnymi hubami.

2.1.2 Projekty pokračujúce v riešení v roku 2009 VEGA

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

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

Čerpané náklady v r.2008: 10 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

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

Čerpané náklady v r.2008: 75 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

Číslo a názov projektu: 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. Jaroslav Noskovič, CSc., KEZ FAPZ

Čerpané náklady v r.2008: 145 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

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

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

Čerpané náklady v r.2008: 489 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

Číslo a názov projektu: 1/4432/07 Vplyv klimatických zmien a štruktúry poľnohospodárskej výroby na obsahy pôdnej organickej hmoty a sekvestráciu organického uhlíka v orných pôdach Slovenska.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Anton Zaujec, CSc., KPG FAPZ

Čerpané náklady v r.2008: 180 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

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: Ing. Erika Tobiášová, PhD., KPG FAPZ

Čerpané náklady v r.2008: 29 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

Číslo a názov projektu: 1/0446/08 Rozvoj trávnikárstva v podmienkach nízkych vstupov.
Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Helena Gregorová, CSc., KTEaKP FAPZ
Čerpané náklady v r.2008: 132 tis. Sk
Obdobie riešenia: 2008-2010

Číslo a názov projektu: 1/4418/07 Optimalizácia dusíkatej výživy slnečnice ročnej z aspektu legislatívneho vymedzenia používania hnojív.
Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Peter Kováčik, CSc., KAVR FAPZ
Čerpané náklady v r.2008: 94 tis. Sk
Obdobie riešenia: 2007-2009

Číslo a názov projektu: 1/4417/07 Dosiachnutie požadovaného obsahu selénu v zrne obilnín biologickou cestou prostredníctvom optimalizácie výživy rastlín vhodnými dávkami rôznych zlúčenín selénu.
Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Otto Ložek, CSc., KAVR FAPZ
Čerpané náklady v r.2008: 75 tis. Sk
Obdobie riešenia: 2007-2009

Číslo a názov projektu: 1/0435/08 Optimalizácia výživy dusíkom a bórom pri pestovaní kapusty repkovej pravej určenej na potravinárske a nepotravinárske účely.
Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Ladislav Ducsay, Dr., KAVR FAPZ
Čerpané náklady v r.2008: 305 tis. Sk
Obdobie riešenia: 2008-2010

Číslo a názov projektu: 1/4440/07 Rozvoj a využitie genetických metód pre šľachtenie hospodárskych zvierat a ochranu živočíšnej biodiverzity.
Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Anna Trakovická, CSc., KGPB FAPZ
Čerpané náklady v r.2008: 196 tis. Sk
Obdobie riešenia: 2007-2009

Číslo a názov projektu: 1/4441/07 Ekologizácia poľnohospodárskych postupov a environmentálna funkcia poľnohospodárstva v intenzívne obrábanej poľnohospodárskej krajine.
Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Dr. Ing. Milan Macák, KUPH FAPZ
Čerpané náklady v r.2008: 135 tis. Sk
Obdobie riešenia: 2007-2009

Číslo a názov projektu: 1/0457/08 Výskum a vývoj technológií pre udržateľné poľnohospodárske systémy.
Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Magdaléna Lacko-Bartošová, CSc. KUPH
Čerpané náklady v r.2008: 542 tis. Sk
Obdobie riešenia: 2008-2010

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 Hrubíková, PHD. KGŠR FAPZ
Čerpané náklady v r.2008: 179 tis. Sk
Obdobie riešenia: 2008-2010

Číslo a názov projektu: 1/4439/07 Štúdium a determinácia biologických vlastností diaspór slovenského genofondu hľuzoviek (*Tuber spp.*) pre účely ich dlhodobého uchovávaní *ex situ*.
Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Ján Gažo, PhD. KGŠR FAPZ
Čerpané náklady v r.2008: 36 tis. Sk
Obdobie riešenia: 2007-2009

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

Čerpané náklady v r.2008: 520 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

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

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

Čerpané náklady v r.2008: 219 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2007-2009

Číslo a názov projektu: 1/4433/07 Využitie genofondu mäsových plemien ošípaných pri šľachtení vo vzťahu ku kvalite a bezpečnosti produktov pre výživu ľudí.

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

Čerpané náklady v r.2008: 120 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2007-2009

Číslo a názov projektu: 1/4413/07 Etologicko-fyziologické a produkčné parametre zvierat vo welfare systéme chovu.

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

Čerpané náklady v r.2008: 251 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2007-2009

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: prof. Ing. Emil Líška, CSc. KRV FAPZ

Čerpané náklady v r.2008: 353 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

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

Čerpané náklady v r.2008: 437 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

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

Čerpané náklady v r.2008: 113 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

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

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

Čerpané náklady v r.2008: 355 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2007-2009

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

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

Čerpané náklady v r.2008: 320 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

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

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Imrich Točka, CSc. KHMHZ FAPZ

Čerpané náklady v r.2008: 218 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

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

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Jozef Huszár, DrSc. KOR FAPZ

Čerpané náklady v r.2008: 87 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

Číslo a názov projektu: 1/4421/07 Vplyv pestovateľských systémov na škodlivé organizmy v obilninách a význam parazitoidov podieľajúcich sa na ich regulácii v podmienkach trvalo udržateľného poľnohospodárstva.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Ján Gallo, CSc. KOR FAPZ

Čerpané náklady v r.2008: 40 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2007-2009

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

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Ludovít Cagáň, CSc. KOR FAPZ

Čerpané náklady v r.2008: 320 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

Číslo a názov projektu: **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

Čerpané náklady v r.2008: 266 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

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. KTEaKP FAPZ

Čerpané náklady v r.2008: 88 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

Projekty riešené v rámci grantovej agentúry SPU

2.1.3 Projekty ukončené v roku 2008:

Číslo a názov projektu: 726/02140 Modulácia antioxidačnej obrany a zraniteľnosť fotosyntetických reakcií rastlín v podmienkach environmentálneho stresu.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Peter Ferus, PhD., KFR FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 56,5 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: V rámci riešenia projektu sme študovali termostabilitu fotosystémov II (PS II) listov vo vzťahu k prehlbujúcemu sa vodnému deficitu rastlín jarného jačmeňa. Podarilo sa nám zachytiť jej medzidennú a dennú dynamiku a nájsť vzťah s mechanizmami ochrany fotosyntetického aparátu, ako je antioxidačný aparát, fotorespirácia a osmotická adjustácia

Číslo a názov projektu: 725/02250 Využitie silážnych aditív za účelom eliminácie mykotoxického kontaminácie a zabezpečenia hygienickej bezchybnosti silážových krmív.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Milan Šimko, PhD., KVZ FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 58 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Lucernové siláže sa v porovnaní so silážnou hmotou (čerstvou a uvädnutou) vyznačovali vyššou koncentráciou sledovaných mykotoxínov. Pri porovnaní vplyvu použitých silážnych aditív (biologických a biochemických) sme nezistili preukazné ovplyvnenie koncentrácie mykotoxínov. V silážach vlhkého miaganého zrna kukurice sme vplyvom použitých biologických a biochemických aditív zistili nižší výskyt mikroskopických húb.

Číslo a názov projektu: 724/02380 Produkty ekologického poľnohospodárstva, ich kvalita, možnosti využitia ľudí a ich vplyv na zdravie obyvateľstva.

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

Čerpané náklady v r. 2008: 58 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: V rámci riešenia projektu bola zhodnotená nutričná hodnota a technologická kvalita pšenice špaldovej pestovanej v podmienkach modelového ekologického poľnohospodárstva v južnom regióne Slovenska a boli podrobne zhodnotené vybrané nutričné vlastnosti, najmä antioxidantné vlastnosti vrátane antiradikálovej aktivity ekologicky produkovaných surovín a potravín (pšenica špaldová, špaldové výrobky, ovocné šľavy typu bio).

Projekty riešené v rámci hospodárskej činnosti

2.1.4 Projekty ukončené v roku 2008:

Číslo a názov projektu: HZ 188: Stanovenie agronomickej účinnosti kombinovaného bezchloridového NPKS hnojiva Duslofert Extra (14-10-20-7) pri pestovaní vybraných plodín.

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

Čerpané náklady v r.2008: 400 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Testovanie hnojiva NPKS Duslofert Extra pri pestovaní tabaku, viniča hroznorodého, jabloní, marhúľ, cibule, tekvice, jarného jačmeňa, zemiakov, ozimnej pšenice, slnečnice vo vybraných podmienkach ŠPP Kolíňany, Nenince, Dolný Oháj, Prašice, Šenkvice, Mojmírovce, Latkovce, Návojovce, Nitra, Štitáre, Sládkovičovo, Bešeňov, Balog nad Ipľom, Madaret.

Číslo a názov projektu: P-102-0011/08 Chemické analýzy.

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

Čerpané náklady v r.2008: 172 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia:

- Analyzovanie výživnej hodnoty a kvality konzervovaných objemových a jadrových krmív
- Nízka kvalita konzervovaných objemových krmív bola najčastejšie zapríčinená nedodržaním technologických zásad (odporúčaní) pri ich výrobe
- Prepojenie dlhoročných vedecko-výskumných poznatkov katedry s reálnym stavom v praktických podmienkach živočíšnej produkcie
- Perspektívne sa javí spolupráca predovšetkým v oblasti evaluácie biologickej kvality a bezpečnosti krmív (sledovanie koncentrácie mykotoxínov v konzervovaných krmivách a analyzovanie nutričnej kvality krmivých zmesí zostavovaných z komponentov GMO).

2.1.5 Projekty pokračujúce v riešení v roku 2009: -

Riešené vedecko-technické projekty: AV a APVV:

2.1.6 Projekty ukončené v roku 2008:

Typ, číslo a názov projektu: AV/1109/2004 Klimatická zmena a sucho: Dopady a východiská pre udržateľné poľnohospodárstvo, produkciu a kvalitu.

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

Čerpané náklady v r. 2008: 1,700 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2004-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 12,560 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Integrovaný, multidisciplinárny projekt aplikovaného výskumu poskytuje analýzu účinku sucha a vysokých teplôt na hlavné poľnohospodárske druhy pestované v SR, zeleninu, trávne ekosystémy a dreviny. Experimentálne prístupy boli zamerané na expertízy od molekulárnej úrovne po ekosystémy, s predikciou na regionálnej úrovni pre SR. Súčasťou projektu bolo vybudovanie nadštandardného výskumno-vývojového pracoviska a rozvoj vedeckých škôl a medzinárodnej VTS na SPU v Nitre. Výstupy projektu boku 2x ocenené ministrom poľnohospodárstva SR ocenením „Zlatý kosák“.

Typ, číslo a názov projektu: APVT/20-026704 Biologická a reprodukčná charakteristika menej využívaných a genetickou eróziou ohrozených druhov rastlín s hospodárskym využitím ich peľu.

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

Čerpané náklady v r. 2008: 678 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2005-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 7,977 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Zhodnotenie vnútrodruhovej variability 8 rastlinných druhov pomocou podrobnej morfometrickej analýzy kvetov a reprodukčných orgánov, kompletne spracovanej obrazovej dokumentácie a v prípade maku siateho aj AFLP metódy. Otestovanie klíčivosti peľových zŕn 8 rastlinných druhov a v prípade populácie druhov *Cornus mas*, *Morus nigra*, *Papaver somniferum* a *Sorbus domestica* sa v karpatsko-panónskej oblasti získali orinálne údaje. Získanie početnej obrazovej dokumentácie peľových zŕn a ich morfometrickej analýzy, ako aj reprodukčnej analýzy. Chemickou analýzou kvetového, obnôžkového peľu a biomasy kvetov sa získali výsledky s možnosťami ich využitia vo farmaceutickom, pŕavínárskom a kozmetickom priemysle. Mikrobiologická analýza kvetového a obnôžkového peľu priniesla poznatky v oblasti hodnotenia mikrobiologickej kvality a determinácie mikroflóry tohto materiálu potenciálne využiteľného ako potravinový doplnok. Testovaním vplyvu konzumácie obnôžkového peľu a medu na vybrané zdravotné parametre ľudí sa poukázalo na vysokú nutričnú hodnotu tohto prírodného produktu.

Typ, číslo a názov projektu: APVT-20-026604 Determinácia agroekologických a agroenvironmentálnych faktorov trvalo udržateľného rozvoja svetovo významného tokajského vinohradníctva a vinárstva.

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

Čerpané náklady v r. 2008: -

Obdobie riešenia: 2005-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 7,000 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Uchovanie genetickou eróziou ohrozených populácií historických tokajských odrôd viniča a zabezpečenie ich trvalo udržateľného využívania, identifikácia agroekologických a agroenvironmentálnych parametrov trvalej udržateľnosti vinohradníctva v tokajskej oblasti, identifikácie mikroflóry v agroekosystéme tokajského vinohradníctva v inárstva, determinácia faktorov pre zavedenie integrovanej ochrany proti biotickým faktorom, determinácia faktorov kvality tokajských vín, implementácia moderných informačných a komunikačných technológií v tokajskom vinohradníctve a vinárstve, detekcia a selekcia historických záznamov tokajského vinohradníctva a vinárstva pri riešení duševného vlastníctva a riešení autorských práv, využitie poznatkov pre rozvoj tokajského vinohradníctva a vinárstva a rozšírení pestovania tokajských odrôd z terajších 35 % na 60 % legislatívne uznaných honov, využitie poznatkov a registráciu tokajského vinohradníctva a vinárstva v zápise do svetového kultúrneho dedičstva.

Typ, číslo a názov projektu: A-200 Uchovanie a trvalo udržateľné využívanie genetickej základne úžitkových druhov rastlín na Slovensku. – vedecko-technický projekt MŠ SR

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

Čerpané náklady v r. 2008: 1,900 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2004-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 8,000 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Riešením projektu sa zabezpečuje plnenie úloh vyplývajúcich z ratifikovaného Dohovoru o biologickej diverzite následne rozpracovaných v programu FAO pre ochranu a trvalo udržateľné využívanie genetických zdrojov rastlín a zvierat adaptovaných na agroekologické podmienky každej krajiny nevyhnutných pre výživu a poľnohospodárstvo, ktoré predstavujú hlavnú a nenahraditeľnú základňu pre zabezpečenie potravinovej bezpečnosti, čo je v plnej rešpektovaní v dokumentoch a legislatíve schválenej Vládou SR a NR SR. Výskumné a experimentálne aktivity projektu sú zamerané na monitoring, sústreďovanie, hodnotenie, premnožovanie, evidenciu, vylepšovanie, právu ochranu, dlhodobé uchovanie a praktické využívanie pôvodne rozšírených, pestovaných a využívaných starých a krajových odrôd z úžitkových druhov rastlín na území Slovenska, ktorá predstavujú významnú genetickú základňu adaptovanú na agroekologické podmienky a súčasne aj významné prírodné bohatstvo a kultúrne dedičstvo našej krajiny a obyvateľstva spojené s tradičnými poznatkami, technológiami a kultúrnymi tradíciami. Uvedená zložka biodiverzity je stále nedocenená, hoci medzinárodné dohovory a EU nariadenia danú problematiku podporujú a vytvárajú adekvátny priestor pre jej plnú revitalizáciu s možnosťami praktického využitia v rozvojových programoch vidieka a obnovy obcí.

Typ, číslo a názov projektu: APVV bilaterálny SK-MD projekt 525/02170 G0525 Rozvíjanie ekologickej a potravinovej bezpečnosti pri pestovaní poľných plodín v odlišných agroekologických podmienkach.

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

Čerpané náklady v r. 2008: 45 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2007-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 90 tis. Sk

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Bilaterálny projekt prispel k monostrannej spolupráci medzi Katedrou rastlinnej výroby FAPZ SPU v Nitre a Katedrou rastlinnej výroby Debrecínskej univerzity. Projekt bol zameraný pre oblasť vedecko-výskumnú a pedagogickú. Výsledky výskumu boli prezentované v rámci recipročných návštev riešiteľov v súlade so schváleným harmonogramom mobility na obidvoch univerzitách. Riešitelia projektu zo strany Slovenska (doc. Ing. Juliana Molnárová, PhD., doc. Ing. Vladimír Pačuta, CSc.) a Maďarska (prof. Dr. Péter Pepó, DrSc., prof. Sárvári Mihály, CSc.) počas svojho pobytu na obidvoch univerzitách odprednášali niekoľko prednášok, ktoré boli cielene zamerané na pestovateľskú technológiu poľných plodín, zabezpečujúcej rozvoj ekologickej a potravinovej bezpečnosti pri ich pestovaní. Boli usporiadané workshopy, ktorých sa zúčastnili odborníci z praxe a vedecko-pedagogickí pracovníci z oboch univerzít. V rámci projektu bola vydaná publikácia vedeckých prác: „Environmental protection and food safety in crop production“, Hungarian-Slovakian Intergovernmental S&T Cooperation 2007-2008, Debrecen, 2008, 191 s. ISBN 978-963-9732-34-6.

2.1.7 Projekty pokračujúce v riešení v roku 2009:

Typ, číslo a názov projektu: APVV LPP 0345/06 Signalizácia stresu vo fotosyntetickom aparáte v premelivých podmienkach prostredia.

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

Čerpané náklady v r. 2008: 649 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2006-2009

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: doc. Ing. Marián Brestič, CSc., KFR FAPZ
(Ing. Hauptvogel, PhD)

Čerpané náklady v r. 2008: 218 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

Typ, číslo a názov projektu: AV 4/2037/2008 Štúdium fyziologicko-produkčného potenciálu repky olejky v klimatických podmienkach Slovenska z hľadiska využitia vo výrobe biopalív.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Marián Brestič, CSc., KFR FAPZ
(prof. RNDr. E. Masarovičová, DrSc.)

Čerpané náklady v r. 2008: 450 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

Typ, číslo a názov projektu: APVV COST-0043-06 Kooperácia v projekte COST 862 bakteriálne toxíny v ochrane proti hmyzu.

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

Čerpané náklady v r. 2008: 650 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2007-2009

Typ, číslo a názov projektu: APVV LPP-0108-06 Prínosy a nástrahy genetických gechnológií.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. RNDr. Milan Bežo, CSc., KGŠR FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 270 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2007-2009

Typ, číslo a názov projektu: SK-ZA-0012-07: Zmeny a adaptácie odpovedí metabolizmu pôvodných druhov plodín počas sucha.

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

Čerpané náklady v r. 2008: 120 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

Typ, číslo a názov projektu: SK-RU-0011-07: Primárna produkcia ekosystémov v podmienkach klimatickej zmeny.

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

Čerpané náklady v r. 2008: 85 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2009

Typ, číslo a názov projektu: SK-FR-0024-07 Termostabilita fotosyntézy lesných drevín v prostredí s extrémnymi fluktuáciami teplôt.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Peter Ferus, PhD., KFR FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 80 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2009

Typ, číslo a názov projektu: Projekt Slovensko-Českej medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce 2008-2009: SK-CZ-0107-07 Podpora a propagácia vidieckého turizmu a agroturizmu na zlepšenie diverzifikácie príjmov podnikateľov vo vidieckych oblastiach SR a ČR.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Ing. Pavol Otepka, PhD., KUPH FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 45 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2009

2.1.8 Projekty pokračujúce v riešení v roku 2009: -

Projekty riešené v rámci medzinárodnej spolupráce

2.1.9 Projekty ukončené v roku 2008:

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

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

Čerpané náklady v r.2008: 80 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Sústreďenie a zhodnotenie kolekcie obnôžkového peľu z vybraných druhov rastlín na významné znaky morfometricou, biochemickou, mikrobiologickou a obrazovou analýzou ako významných potenciálnych surovín a zdrojov biologických aktívnych látok pre praktické využitie potravinárstve, farmaceutikom a kozmetikom priemysle. **Na základe listu MŠ SR je potrebné riešenie projektov v roku 2008 ukončiť.**

2.1.10 Projekty pokračujúce v riešení v roku 2009:

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

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Dezider Tóth, DrSc.

Čerpané náklady v r.2008: 195 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2009

Iné medzinárodné vedecké projekty:

2.1.11 Projekty ukončené v roku 2008:

Typ, číslo a názov projektu: Výskumný projekt 247/2008 Vplyv kyseliny 5-amonolevulovej a minerálnej výživy Pentakeep W.G a S na úrodu a kvalitu poľnohospodárskych plodín.

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

Čerpané náklady v r. 2008: 285 tis. Sk (9200 EUR)

Obdobie riešenia: 2006-2008

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 1 043 Sk (34600 EUR)

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Preukazné zvýšenie úrody a jej kvality pri plodinách vinič hnoznorodý, rajčiaky, paprika, melón vodový a chmeľ. Zlepšenie kvality zrna ovsu, pšenice a jačmeňa.

2.1.12 Projekty pokračujúce v riešení v roku 2009:

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

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

Riešitelia za SPU: doc. Ing. Helena Gregorová, CSc. a doc. Ing. Ján Novák, CSc. KTEaKP FAPZ

Čerpané náklady v r.2008: -

Obdobie riešenia: 2007-2011

Typ, číslo a názov projektu: 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., IOBBB FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 1,712 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2009

Projekty začlenené do 5.6. a 7. rámcového programu EÚ:

2.1.13 Projekty ukončené v roku 2008: -

Číslo a názov projektu: 6.RP Specific support action, SSPE-CT-2006-044228, Sustainable Farm Animal Breeding and Reproduction Technology Platform, FABRE TP

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

Čerpané náklady v r. 2008: -

Obdobie riešenia: 2007/2008

2.1.14 Projekty pokračujúce v riešení v roku 2009:

Typ, číslo a názov projektu: FP7-PEOPLE-2007-2-1-IEF (Marie Curie intra European fellowships for career development), č. PIEF-GA-2008-220177, Biological control of broomrapes

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: Peter Tóth, KOR, SPU/Wageningen University

Čerpané náklady v r. 2008: SPU nečerpá v súvislosti s projektom žiadne finančné prostriedky

Obdobie riešenia: 2008-2010

Projekty riešené v rámci kooperácie SAV:

2.1.15 Projekty ukončené v roku 2008:

Typ, číslo a názov projektu: 2/6023/26 Produkcia a využitie monoklonových protilátok pri biochemickej, hostochemickej a funkčnej analýze niektorých CS molekúl (antigénov) bunkových membrán hovädzieho dobytká.

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

Čerpané náklady v r. 2008: 134 tis. Sk

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia v Sk: 266 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2006-2008

2.1.16 Projekty pokračujúce v riešení v roku 2009: -

Typ, číslo a názov projektu: APVV-0399-07 Úloha selénu pri udržiavaní zdravia a produkcie HZ.

Koordináčne pracovisko: Ústav fyziológie HZ SAV, Košice

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

Čerpané náklady v r. 2008: 193 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008-2010

Projekty riešené v rámci kooperácii a inými rezortami resp. fakultami

2.1.17 Projekty ukončené v roku 2008:

Číslo a názov projektu: VEGA 1/3300/06 Architektonické dedičstvo a turizmus. Teoretické a koncepcné hľadiská implementácie novej funkcie do štruktúr architektonického dedičstva a ich optimalizácia na príklade turizmu.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Eva Kráľová, PhD., FA STU Bratislava

Zodpovedný za FAPZ: Ing. Pavol Otepka, PhD., KUPH FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 11 tis. Sk

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia: 32 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2006/2008

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Projekt rieši principiálne nový model implementácie nových funkcií do dochovaných štruktúr architektonického dedičstva. Využívanie kultúrneho dedičstva pre aktuálne funkcie súčasnej spoločnosti – to je jedna z principiálnych požiadaviek modernej pamiatkovej starostlivosti formulovaných na medzinárodnej úrovni. Súčasne platí podmienka zachovania kultúrnych hodnôt dedičstva. Projekt iniciuje aktivizáciu dosiaľ nevyužitej kapacity vzájomne sa podporujúcich korelačných vzťahov na dosiahnutie obojstranne vyhovujúceho spolupôsobenia. Model rešpektuje špecifické charakteristiky rôznych typov architektonického dedičstva v rôznom prostredí.

Číslo a názov projektu: KEGA 3/4275/06 Presné pôdohospodárstvo – implementácia s podporou informačných technológií a techniky.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Ladislav Nozdrovický, PhD., TF SPU Nitra

Zodpovedný za FAPZ: doc. Ing. Ján Brindza, CSc., IOBBB FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 7 tis. Sk

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia: 32 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2006/2008

Dosiahnuté významné výsledky riešenia za celé obdobie riešenia: Kolektív Inštitútu zabezpečil v hodnotenom roku základnú analýzu a prípravu podkladovej dokumentácie k spracovaniu akreditačného spisu pre špecializovaný kurz. Presné pôdohospodárstvo v rámci programu ďalšieho vzdelávania v pôsobnosti SPU v Nitre.

Číslo a názov projektu: VEGA 3/3475/06 Zvyšovanie bezpečnosti potravín prostredníctvom integrovaného prístupu analýzy rizika vo vzťahu k zdraviu človeka.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Jozef Golian, PhD., FBP SPU Nitra

Zodpovedný za FAPZ: Ing. Róbert Chlebo, PhD., KHMHZ FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: -

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia: -

Obdobie riešenia: 2006/2008

Číslo a názov projektu: AV 4/0110/06 Regionalizácia kvality akvatickej oblasti tokov bioindikáciou.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Viliam Macura, PhD., SvF STU Bratislava

Zodpovedný za FAPZ: doc. Ing. Ivan Stráňai, CSc., Ing. Jaroslav Andreji, KHMHZ FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: -

Čerpané náklady za celé obdobie riešenia: -

Obdobie riešenia: 2006/2008

2.1.18 Projekty pokračujúce v riešení v roku 2009:

Číslo a názov projektu: VEGA 1/4406/07 Limity, priestorová a druhová diverzita vegetačných štruktúr v mestských sídlach.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Ján Supuka, DrSc., KZKA FZKI

Zodpovedný za FAPZ: doc. Ing. Anton Zaujec, CSc., KPG FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 10 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2007/2009

Číslo a názov projektu: VEGA 1/4410/07 Agrobiologické aspekty pestovania jedlých zemolezov, obsah nutričných látok a antokyanínov v plodoch.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Ján Matuškovič, PhD., KZKA FZKI

Zodpovedný za FAPZ: prof. Ing. Otto Ložek, CSc., KAVR

Čerpané náklady v r. 2008: 20 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2007/2009

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

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

Zodpovedný za FAPZ: Ing. Slavomír Mindek, PhD., KVD

Čerpané náklady v r. 2008: -

Obdobie riešenia: 2008/2010

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, PhD., FBP

Zodpovedný za FAPZ: doc. Ing. Róbert Toman, Dr., KVD

Čerpané náklady v r. 2008: 60 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008/2010

Číslo a názov projektu: KEGA 077 12 05 Nové technológie vo výučbe - Implementácia metód e-learningu pre podporu výučby zootechniky s aplikáciou v bilinguálnych programoch a pri štúdiu zootechniky na UVL v Košiciach a SPU v Nitre..

Zodpovedný za FAPZ: MVDr. Danka Šťastná, PhD., KVD

Čerpané náklady v r. 2008: 48 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2007/2009

Číslo a názov projektu: VEGA 1/0249/08 Ohrozenosť introdukovaných drevín hmyzmi škodcami na Slovensku.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: prof. Ing. Pavel Hrubík, DrSc., FZKI

Zodpovedný za FAPZ: doc. Ing. Katarína Hrubíková, PhD., KGŠR

Čerpané náklady v r. 2008: 12,5 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008/2010

Číslo a názov projektu: Rezortná tématická úloha vedy a vývoja č. 1., 09-01-02 Krajínovotvorné, ekologické a sociálno-ekonomické prínosy chovu drobných HZ a poľovnej zveri.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. RNDr. Ján Rafay, CSc., SCPV Nitra

Zodpovedný za FAPZ: doc. Ing. Jozef Gašparík, CSc., Ing. Peter Šmehýl, KHMHZ

Čerpané náklady v r. 2008: -

Obdobie riešenia: 2006/2009

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., SvF STU Bratislava

Zodpovedný za FAPZ: doc. Ing. Ivan Stráňai, CSc., Ing. Jaroslav Andreji, KHMHZ

Čerpané náklady v r. 2008: -

Obdobie riešenia: 2008/2010

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

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

Zodpovedný za FAPZ: Ing. Henrieta Arpášová, PhD., KHMHZ

Čerpané náklady v r. 2008: -

Obdobie riešenia: 2007/2009

Projekty riešené v rámci grantovej agentúry KEGA:

2.1.19 Projekty ukončené v roku 2008:-

2.1.20 Projekty pokračujúce v riešení v roku 2009:

Číslo a názov projektu: KEGA 3/5086/07 Bezpečnosť potravín – nový študijný program pre vysoké školy a celoživotné vzdelávanie.

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: doc. Ing. Dezider Tóth, DrSc., KGŠR FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 572 tis. Sk
Obdobie riešenia: 2007/2009

Číslo a názov projektu: KEGA 3/6227/08 Výživa a kŕmenie zvierat (3 Obsahová integrácia a diverzifikácia vysokoškolského štúdia).

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

Čerpané náklady v r. 2008: 161 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2008/2010

Číslo a názov projektu: KEGA 3/5082/07 Vypracovanie moderných vysokoškolských učebných textov v písomnej, elektronickej a multimediálnej forme vrátane didaktických prostriedkov na tému: Výživa ľudí a hodnotenie stavu výživy – pre študentov SPU v Nitre a ŠO HP na UVL v Košiciach

Zodpovedný vedúci projektu, pracovisko: MUDr. Peter Chlebo, PhD., KVE FAPZ

Čerpané náklady v r. 2008: 175 tis. Sk

Obdobie riešenia: 2007/2009

Vedeckovýskumné aktivity FAPZ sú orientované na aktuálne otázky základného a aplikovaného výskumu a pri ich riešení pracovníci fakulty spolupracujú aj s pracoviskami SAV, rezortnými VÚ, príbuznými fakultami slovenských VŠ a s inštitúciami podobného zamerania v zahraničí. Riešitelia a riešiteľské kolektívy z jednotlivých pracovísk majú záujem o podávanie grantových projektov a každoročne sa zúčastňujú konkurzného konania.

FAPZ reagovala na výzvu Agentúry MŠ SR pre štrukturálne fondy EÚ a kolektívom pracovníkov vypracovala (koordinátor prof. M.Bežo) projekt v operačnom programe Výskum a Vývoj (**názov projektu: Excelentné centrum ochrany a využívania agrobiodiverzity – ECOVA**). **Projekt bol agentúrou v decembri 2008 schválený s výškou nenávratného finančného príspevku 36 333 415 Sk.**

Z hľadiska národných, ale aj globálnych aspektov sa v roku 2008 získali tieto cenné výsledky z/zo:

uchovania a trvalo udržateľného využívania genetickej základne úžitkových druhov rastlín na Slovensku,

determinácie chovateľských podmienok pre trvalo udržateľné zdravie ošípaných,

dopadu a východísk pre udržateľné poľnohospodárstvo, produkciu a kvalitu z pohľadu klimateckej zmeny a sucha,

geneticko-plemenárskej analýzy nepriamych úžitkových vlastností hospodárskych zvierat,

zmeny antioxidačnej a antiradikálovej aktivity potravinových zdrojov iniciované regulátormi aktivity fenylalaninamoniaklyázy a polyamínovej biosyntézy,

vývoja retrotranspozónových a mikrosatelitových markérov identifikácie odrôd a F1 jačmeňa siateho vo vzťahu k odolnosti voči múčnatke trávovej (*Blumeria graminis* f. *hordei*),

analýzy genetickej variability v populácii živočíchov a jej zhodnotenie z hľadiska produkcie zdravotne bezpečných potravín,

biodiverzity vlastností ohrozených plemien hospodárskych zvierat a poľovnej zveri,

biologickej racionalizácie tvorby kvantitatívnych a kvalitatívnych parametrov čakanky obyčajnej z hľadiska eliminácie negatívneho dopadu klimatických zmien,

diverzity a reprodukčnej biológie ohrozených druhov flóry v kontaktných zónach agrocénóz a lesa,

revitalizácie ruderalizovaných plôch pasienkov s dominanciou *Rumex obtusifolius* a *Urtica dioica* v národných parkoch Slovenska.

Prehľad realizovaných výstupov hmotnej a nehmotnej povahy uvádzame v tab.18. Získané poznatky, výsledky pokusov a dokumentačné materiály sa môžu bezprostredne využiť vo vzdelávacom procese a ďalšej výskumnej práci.

Výsledky z riešenia vedeckých priorít sú odovzdávané vedeckej komunite a odbornej verejnosti formou publikácií, na vedeckých konferenciách, seminároch, kolokviách, krátkodobých kurzoch a školeniach pracovníkov poľnohospodárskej praxe.

Spolupráca v rámci MVTs vytvára predpoklady pre zvyšovanie kvality vedecko-výskumnej práce a umožňuje vo finále projektov aj realizáciu spoločných publikácií. Na FAPZ evidujeme v roku 2008 57 spoločných publikácií našich pracovníkov s kolegami v zahraničí, ktorí spolupracujú na projektoch riešených v rámci medzinárodnej spolupráce.

2.1 Materiálno-technické zabezpečenie

Väčšina pracovísk FAPZ je vybavená iba základnou technikou zabezpečujúcou riešenie aktuálnych vedeckovýskumných projektov.

Unikátne prístrojové vybavenie s komplexom zariadení usporiadaných do sériových meraní má KFR, ktorá vynakladá úsilie pre exkluzivitu v oblasti výskumu environmentálnych stresov a dopadu klimatickej zmeny na rastliny od molekulárnych mechanizmov po ekosystémovú úroveň.

Špičkové prístrojové vybavenie pracovísk:

KVL

- BODYSTAT – Quadscan 4000 – štvorfrekvenčný analyzátor telesného zloženia a monitoringu tekutín,
- PHOTOCHEM – analyzátor antioxidantov na princípe luminescenčnej metódy,
- REFLOTRON IV – prístrojové vybavenie na laboratórne meranie základných parametrov klinickej biochémie,
- LISA 200 – plnoautomatický biochemický analyzátor.

KŠZ

- ELISA – biochemický analyzátor snímač mechaniky pohybu koní s komplexným hardwarovým a softwarovým vybavením,
- NOLDUS Observer XT – špičkový hardware a software na digitálny záznam a na spracovanie a vyhodnotenie záznamu správania sa zvierat,
- LACTOCORDER – prístroj pre hodnotenie dojiteľnosti kráv s komplexným softwarovým vybavením,
- SUN 2000 – zariadenie pre regeneráciu športových koní.

KFR

- Unikátne prístrojové vybavenie pre sériové merania: geometrický systém s CO₂ LICOR 6200 a CIRAS-2, modulový fluorometer MINIPAM A FMS 2, HANDY PEA, LEAFLAB 2, WESCOR a PSYPRO, MAXI Imaging system, SPAD-502, UV-Vis Spektrofotometer, 2D elektroforéza, transiluminátor s komorou BLOTTING, SDS PAGE na IEF.
- DUAL-PAM fluorimeter-simultánne meranie bioenergetického stavu na úrovni PSII aj PSI
- Kalorimeter C-200- meranie spalného tepla z rastlinného materiálu.

KUPH

- GLUTAMATIC fy 2200 stanovenie gluten indexu
- HPLC WATERS BREEZE – kvapalinový chromatograf
- TA.XTPlus – analyzátor textúry- stanovenie štruktúry materiálov
- FALLING Number 1100 - spádové číslo na stanovenie kvality pšenice.

IOBBB

- MAKROSKOP ZEISS DISCOVERY V12: plnoautomatická makrolupa, vybavená vysokokvalitnou optikou firmy Zeiss, plnoautomaticky prepojená z PC, s možnosťami získania digitálnych obrazových záznamov častí rastlín a ich morfometrického zhodnotenia pomocou softvérového balíka pre obrazovú analýzu.

2.2 Finančné zabezpečenie

Finančné zabezpečenie vedeckých aktivít z rozpočtových zdrojov MŠ SR a iných zdrojov uvádzame v tab.6. Tak ako v roku 2007 aj v roku 2008 boli výskumné aktivity pracovísk FAPZ finančne zabezpečené výhradne z grantových prostriedkov.

Pracoviská fakulty disponovali väčšinou finančnými prostriedkami z grantov VEGA a KEGA MŠ SR, ktoré pracoviská získali v celkovom objeme 8,183 tis. Sk vo forme bežných výdavkov 3,778 tis. Sk vo forme kapitálových prostriedkov. Významnú položku tvorili aj financie získané z projektov APVV, VTP/AV v celkovej sume 7,283 tis. Sk.

Na riešenie projektov evidovaných v pôsobnosti GA SPU pre MVP bolo fakulte pridelených 175 tis. Sk.

Finančné zabezpečenie vedecko-výskumných aktivít z medzinárodných zdrojov je uvedené v tab.7.

2.3 Personálne zabezpečenie

Prehľad štruktúry pracovníkov FAPZ (tabuľka 10) 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 2008 majú zabezpečené aktivity v novoschválených projektoch so začiatkom riešenia v roku 2009 (hlavne VEGA, KEGA, APVV, HČ a iné). Riešiteľská kapacita FAPZ je pritom už niekoľko rokov za sebou využitá viac ako 100 %.

3. Aplikácia a overovanie výsledkov VVČ

a) Konkrétne výstupy z riešených projektov

Strapák, P. a kol.:

- celoštátna metodika hodnotenie priebehu pôrodov kráv a podielu mŕtvo narodených teliat na Slovensku – nehmotný realizačný výstup VEGA 1/3457/06. Realizátor – Plemenárske služby SR

Candrák, J. – Strapák, P.

- celoštátna metodika genetického hodnotenia a odhadu plemenných hodnôt ukazovateľov exteriéru – nehmotný realizačný výstup VEGA 1/3457/06. Realizátor – Slovenská holsteinská asociácia, Zväz chovateľov slovenského strakatého plemena.

IOBBB:

- Sústreďovanie a budovanie kolektív genetických zdrojov z rastlinných druhov na Slovensku a v zahraničí.
- zhodnotený a katalogizovaný genofond z tradičných a netradičných druhov rastlín pre šľachtenie a iné praktické využívanie.
- informačné systémy a e-katalógy pre evidenciu a hodnotenie genetických zdrojov rastlín.

- vyvinuté klasifikátory pre hodnotenie genetických zdrojov rastlín z netradičných druhov rastlín.
- návrhy na uchovanie populácií menej známych a zabudnutých druhov rastlín na Slovensku formou *in situ* s právnou legislatívou
- metodiky pre zriaďovanie klonových repozitórií.
- projekt pre zriadenie ekologického sadu v Selenči-Srbsko – finančný efekt 3 mil. Sk
- projekt pre zriadenie plantáže bazy čiernej, Slavmar, s.r.o. Nitra – finančný efekt 1 mil. Sk

KOR:

Názov: Metodika ochrany proti škodcom kukurice

Popis: Publikácia uvádza možnosti ochrany kukurice satej proti škodcom, najmä proti novému škodcovi kukuričiarovi koreňovému. Bola vydaná v náklade 1000 kusov a distribuovaná do praxe.

Kde a ako sa výsledky realizovali: Výsledky sa realizovali na 1000 poľnohospodárskych podnikoch v Slovenskej republike. Z nich minimálne polovica potrebovala metodiku ochrany proti kukuričiarovi koreňovému. Tento škodca znižuje úrodu až o 80 %.

b) Finančný efekt - z realizácie vedecko-technickej činnosti a výskumu v praxi činí 6,500 tis. Sk (tab.18).

4. Publikačná činnosť

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 veľkú pozornosť. Prehľad publikačnej činnosti FAPZ za rok 2008 uvádzame v tabuľke 13 a za jednotlivé pracoviská fakulty v tab. 13a..

V porovnaní s rokom 2007 sa publikačná aktivita v roku 2008 nezmenila. Zvýšil sa počet vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch a výrazne klesol počet prác v domácich karentovaných časopisoch. Nastalo mierne 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. Minimálna je taktiež tvorba vedeckých monografií a učebníc v zahraničných vydavateľstvách. 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 je čiastočne kompenzovaný aktívnou účasťou na konferenciách a publikovaní v zborníkoch. Partnerov v európskom výskume oslovíme iba kvalitnými publikáciami.

O tom, že kvalita publikačnej činnosti na fakulte existuje svedčia opäť ceny rektora za publikačnú činnosť za rok 2007, kde zo štyroch ocenených autorov boli traja z FAPZ (K.Hudec v kategórii MVP do 35 rokov, I.Turianica a kol. v kategórii vedecká monografia a D.Tóth a kol. v kategórii učebnica).

Prof.Ing. I. Turianicovi, DrSc. bola Medzinárodným biografickým centrom v Cambridge (England, April 2008) udelená medzinárodná cena „Vynikajúci vedec“ (Outstanding Scientists 2008/2009) v oblasti biochémie a výživy ľudí .

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

Publikačná aktivita je nielen významnou formou prenosu vedeckých poznatkov do pedagogickej práce, ale je aj odrazom a tvorivosťou ducha jednotlivcov a kolektívov, je schopnosť odovzdať nadobudnuté poznatky verejnosti a budúcim generáciám.

5. Vedecká výchova

a) Akreditované vedné odbory a počet denných a externých doktorandov:

Vedný odbor	Denní	Externí
Všeobecná rastlinná výroba		1
Špeciálna rastlinná výroba		1
Všeobecná zootechnika		
Špeciálna zootechnika		
Ochrana rastlín		
Agrochémia a výživa rastlín		
Fyziológia plodín a drevín		
Genetika		
Spolu:		2

Podľa § 102 ods. 3 písm.e) zákona č. 131/2002 Z.z., boli Akreditačnou komisiou MŠ SR schválené nasledovné navrhnuté **študijné programy** v dennej a externej forme doktorandského štúdia 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

Od akademického roka 2005/2006 sa vedecká výchova na fakulte realizuje podľa schválených študijných programov.

Na jednotlivých študijných programoch študuje nasledovný počet denných a externých doktorandov:

Študijný program	Denní	Externí
Všeobecná rastlinná produkcia	8	2
Špeciálna rastlinná produkcia	11	6
Všeobecná živočíšna produkcia	6	5
Špeciálna živočíšna produkcia	12	12
Ochrana rastlín	5	1
Agrochémia a výživa rastlín	9	3
Fyziológia plodín a drevín	5	
Genetika	5	
Výživa	10	13
Spolu	71	42

b) Doktorandské štúdium

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 Smernice pre doktorandské štúdium na FAPZ v akademickom roku 2006/07.

Prihlášku na doktorandské štúdium je možné podať na dekanát FAPZ, VVO, Tr.A.Hlinku 2, 949 76 Nitra, kde možno získať aj informácie o doktorandskom štúdiu. Témy doktorandských prác školiteľa vypíšu 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 hradiť náklady za doktorandské štúdium inddividuálne, 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 schvaľuje AS-FAPZ. Od akademického roka 2005/06 fakulta prijíma študentov na doktorandské štúdium iba podľa študijných programov. Doktorandské štúdium podľa vedných odborov končí k 31.12.2010.

Záujem o doktorandské štúdium na fakulte je nižší ako v minulom období, čo vyplýva z malého spoločenského záujmu o absolventov štúdia. Evidujeme častejšie zanechávanie štúdia buď z vážnych osobných dôvodov alebo odchodom na ekonomicky výhodnejšie pozície v SR, alebo v zahraničí.

V roku 2008 študovalo na FAPZ spolu 115 doktorandov, z toho 71 v dennej forme (z toho 2 zahraniční a 44 v externej forme (z toho 2 zahraniční).

Na fakulte bolo obhájených 30 dizertačných prác, a to nasledovne podľa jednotlivých vedných odborov a študijných programov:

Počet ukončených doktorandov	Denní	Externí
41-01-9 Všeobecná rastlinná výroba	1	
41-02-9 Špeciálna rastlinná výroba	2	1
41-97-9 Ochrana rastlín		
41-04-9 Všeobecná zootechnika		3
41-05-9 Špeciálna zootechnika	1	4
41-03-9 Agrochémia a výživa rastlín		
41-31-9 Fyziológia plodín a drevín		
15-03-9 Genetika	2	1
Spolu:	6	9

Počet ukončených doktorandov	Denní	Externí
6.1.6 Všeobecná rastlinná produkcia		
6.1.7 Špeciálna rastlinná produkcia	2	
6.1.16 Ochrana rastlín	2	
6.1.3 Všeobecná živočíšna produkcia	2	
6.1.4 Špeciálna živočíšna produkcia	4	
6.1.8 Agrochémia a výživa rastlín	1	
6.1.9 Fyziológia plodín a drevín		
6.1.12 Výživa	3	
4.2.4 Genetika	1	
Spolu:	15	

c) **Habilitačné a inauguračné konanie:**

- **Menovanie za profesora:** prof. Ing. Juraj Mlynek, CSc., prof. Ing. Branislav Bobček, CSc.
- **Inauguračné konanie:** doc. Ing. Svätoslav Hluchý, CSc., doc. Ing. Bohuslav Čermák, CSc., doc. Ing. Marián Brestič, CSc., doc. Ing. Vladimír Pačuta, CSc., doc. Ing. Richard Pospíšil, Dr.
- **Menovanie za docenta:** Ing. Katarína Olšovská, PhD., doc. Ing. Ondrej Kadelčík, CSc., Ing. Juraj Chlpík, PhD.

d) **Vedecká činnosť študentov a doktorandov:**

FAPZ venuje patričnú pozornosť vedeckej činnosti doktorandov i študentov, pretože je významnou súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Výsledky svojej vedeckovýskumnej práce prezentovali študenti na XIII. medzinárodnej vedeckej konferencii študentov dňa 22. apríla 2008.

Študenti súťažili v deviatich sekciách. Spolu bolo na konferencii prezentovaných 72 prác z toho 6 prác zo zahraničných univerzít (University of Warmia and Mazury, Olsztyn-Kortowo). Konferencie sa zúčastnilo spolu 79 študentov. Priebeh a realizácia v jednotlivých sekciách bola zabezpečená na základe dobrých skúseností z roku 2007, jednotlivými katedrami. Práce boli publikované v zborníku abstraktov. Príprava konferencie, priebeh a jej realizáciu možno hodnotiť pozitívne. Odborná a formálna stránka spracovania prezentovaných prác bola hodnotená kladne a taktiež spôsob prezentácie. Študenti umiestnení na prvých troch miestach boli ocenení mimoriadnym štipendiom (1. miesto – 3000,- Sk, 2.miesto – 2000,- Sk, 3. miesto 1000,- Sk).

Podrobná správa o konaní a výsledkoch XIII. medzinárodnej vedeckej konferencie študentov FAPZ bola prerokovaná na porade dekana dňa 13.05.2008, z ktorej vyplynuli nasledovné pripomienky a návrhy na zlepšenie ďalších ročníkov ŠVK:

- zvýšiť účasť aj ostatných študentov na konferencii,
- zabezpečiť adekvátne ohodnotenie pedagógov v komisiách ŠVK,
- zriadenie komisií so širším zameraním
- zvýšiť propagáciu ŠVK,
- zvýšiť finančné odmeňovanie študentov,
- prípravu, priebeh a realizáciu ŠVK ponechať v kompetencii katedier.

Tento rok bola v „Týždni európskej vedy“, tretíkrát usporiadaná „Vedecká konferencia doktorandov“ spolu s FBP. Aktívne sa jej zúčastnilo 23 doktorandov 2. a 3. ročníkov. Priebeh a realizácia boli zabezpečované centrálnou fakultným organizačným výborom. Práce boli prezentované v dvoch sekciách. Na konferencii bolo prednesených aj 13 prác doktorandov zo zahraničia (Poľsko, Maďarsko, ČR, Španielsko). S priebehom konferencie bolo oboznámené kolégium dekana FAPZ dňa 16.12.2008. Z konferencie bol vydaný zborník príspevkov.

6. Závery a SWOT analýza

Vedeckovýskumná činnosť FAPZ má dlhoročnú tradíciu agrobiologického výskumu orientovaného na trvalo udržateľný rozvoj, ochranu krajiny, biodiverzitu, produkčnú ekológiu 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 viacerých pracovísk fakulty. Prístrojové vybavenie je značne zastaralé a amortizované. Na jeho obnovu sú potrebné vyššie finančné dotácie a systémové riešenie.

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 stále značne obmedzená finančnými možnosťami a vyššou pedagogickou zaťaženosťou. Mobility pracovníkov boli v roku 2008 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 zapojení v primeranom rozsahu do medzinárodnej spolupráce o čom svedčí riešenie 7 medzinárodných projektov (6.a 7.RP, MVTS a iné). Počet týchto projektov i pracovníkov do nich zapojených (12) sa v budúcnosti bude musieť 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 využívajú bibliografické dotabázy Science Citation Index Expandet, Current Contents Connect, Springer Link, Medline a iné.

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 však badať pokles o publikovanie v karentovaných domácich vedeckých periodikách. Publikovanie v nich je problematické. Pracovníci fakulty sa začínajú presadzovať skôr v zahraničných karentovaných časopisoch s pomerne dobrými scientometrickými ukazovateľmi. 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.

V roku 2008 základné pracoviská FAPZ reagovali na výzvu MŠ SR zorganizovať aktivity propagujúce vedu v rámci „Týždňa európskej vedy a techniky“ (24.11.- 28.11.2008). Pracoviská reagovali veľmi aktívne a zorganizovali vedecké a odborné semináre, kolokvia za prítomnosti partnerov na výskumných projektoch aj poľnohospodárskej praxe. Na fakulte sa pri tejto príležitosti konala tretia vedecká konferencia doktorandov organizovaná spolu s FBP.

Všeobecné priority pracovísk FAPZ vo vedecko-výskumnej činnosti:

- Rozvoj materiálo-technického vybavenia fakulty (dobudovanie unikátnych pracovísk s perspektívou európskej akreditácie)
- Orientácia výskumných projektov na realizáciu úloh vyplývajúcich s prijatého Národného programu pre podporu výroby poľnohospodárskych výrobkov a potravín domáceho pôvodu a na Politiku kvality EÚ pre poľnohospodárske produkty a výrobky v súlade so zákonom č. 469/2002.
- Rozšírenie systémovej medzinárodnej spolupráce prostredníctvom vedeckých projektov najmä s pracoviskami zameranými na riešenie otázok trvalej udržateľnosti hospodárenia na pôde a potravinovej bezpečnosti v domácej a zahraničnej vedeckej komunite
- Zvýšenie mobility výskumných pracovníkov a publikačnej činnosti
- Uplatnenie výsledkov výskumu v praxi

Priority dlhodobého rozvoja vedecko-výskumnej činnosti pracovísk FAPZ

- rozpracovať a aktualizovať alternáciu technologických postupov pre pestovanie plodín v rastlinnej výrobe a chovoch hospodárskych zvierat s využitím prvkov biologizácie a ochrany životného prostredia
- tvorba a exploatacia udržateľných technologických systémov (integrovaných a ekologických v rastlinnej výrobe), pri zohľadnení osobitosti regiónov a výrobných podmienok s ohľadom na kvalitu pestovateľského prostredia a trvalú udržateľnosť, výskum dominantných faktorov tvorby a regulácie úrod hospodársky významných poľných plodín na základe blízkeho a diaľkového monitorovania výkonnosti prostredia, výskum pestovania plodín ako obnoviteľných zdrojov

energie, tvorba a regulácia úrod plodín v závlahových režimoch a monitorovanie a modelovanie ekonomických ukazovateľov a výsledkov z hľadiska intenzity, ekológie a regiónu

- výskum agroenvironmentálnych systémov rastlinnej výroby v nížinných, pahorkatinových podhorských a horských regiónoch a v podmienkach obmedzených vstupov, resp v iných špecifických oblastiach výskum ochrany genofondu kultúrnych rastlín, jeho zlepšovanie progresívnymi metódami, molekulárne charakterizovanie genetických zdrojov na určenie genetickej diverzity a šľachtiteľské využitie, rozpracovanie a využitie molekulárnych markérov na selekciu kvalitatívnych (MAS) a kvantitatívnych znakov, tvorba GMO s lepšími parametrami kvality a rezistencie voči chorobám a škodcom, rezistencie voči herbicídum prípadne s ďalšími hospodárskymi vlastnosťami
- modelová syntéza úrodovotných procesov poľnohospodárskych plodín, ekofyziologické aspekty dusíkatej výživy plodín, odozva stresu vo fyziologických procesoch, kvantifikácia vplyvu očakávaných globálnych zmien klímy na poľné plodiny
- výskum systémov integrovanej a biologickej ochrany rastlín, metódy diagnostiky škodlivých činiteľov, zmapovanie ich výskytu v SR a vytvorenie informačných databáz o ich rozšírení, systém prognóz a signalizácie výskytu hosp. významných škodlivých činiteľov
- výskum racionálnych metód hnojenia a výživy hlavných poľných plodín z hľadiska úrody a kvality produkcie, integrovaná chemizácia rastlinnej výroby, bilancovanie a monitoring kolobehu živín a ekologicky podmienená diverzifikácia intenzity hnojenia
- výskum technologických postupov vedúcich k precíznej aplikácii vstupov chemikálií a hnojív pri zohľadnení priestorovej premenlivosti stanovišť
- výskum inovácie a modernizácie systémov pestovania liečivých rastlín a ďalších špeciálnych plodín
- genofond v systémoch trvalo udržateľného rozvoja krajiny, zefektívnenie metód šľachtenia HZ a ich využitie na úžitkovosť, zdravie a kvalitu produktov, racionálne metódy zachovania a využívania biodiverzity domácich genetických zdrojov
- zefektívnenie systémov, objektivizácia parametrov výživnej hodnoty krmív a potreby živín pre hospodárske zvieratá, zlepšenie transformácie živín na zdravé a kvalitné živočíšne produkty pri rešpektovaní environmentálnych požiadaviek
- vývoj a uplatnenie systémov chovu HZ rešpektujúcich ekologické požiadavky, welfare a kvalitu života
- tvorba populácií malých HZ s vyššími parametrami úžitkovosti, výskum možností postupov stabilizácie populácií poľnej a lovej zveri zlepšovaním biotopu
- kvalita a bezpečnosť potravín, vplyv potravín na zdravie populácie, zlepšenie stravovacích návykov obyvateľstva SR, praktické overovanie účinnosti vybraných biologicky aktívnych látok na kvalitu potravín, stratégie prístupu k analýze rizika vyplývajúceho z konzumácie potravín.

SWOT analýza vo vede, výskume a výchove doktorandov na FAPZ

Silné stránky

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

Slabé stránky

1. Zastaralé materiálne-technické vybavenie pracovísk modernou laboratórnou technikou v porovnaní so zahraničnými pracoviskami.
2. Nízka publikačná aktivita učiteľov a doktorandov v domácich i zahraničných karentovaných časopisoch.
3. Nezáujem o doktorandské štúdium a nižšia úroveň prijímaných študentov na doktorandský stupeň štúdia.
4. Slabé využívanie mobilit učiteľov a doktorandov na zahraničných univerzitách a výskumných inštitúciách.
5. Nedostatočná propagácia výsledkov fakulty vo vedeckom výskume na verejnosti.
6. Slabšia kooperácia skúsených vedeckých pracovníkov s mladými dynamickými odborníkmi na fakulte.

Ohrozenia

Prevaha malých grantov. Výskumná činnosť je orientovaná na malé granty VEGA, KEGA. Takýto prístup má negatívny dopad v triešení síl a výskumného potenciálu, pričom ľudia 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 z dôvodu finančného podhodnotenia vedy v SR.

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 materiálne – technické vybavenie pracovísk najnovšou laboratórnou technikou.

Využiť záujem zahraničných študentov v 3. stupni štúdia a učiteľov o pobyt na FAPZ ponukou vzdelávania, vedeckým výskumom a prípravou spoločných publikácií.

7. Návrh opatrení

Vychádzajúc z požiadaviek kontinuity a skvalitňovania vedecko-výskumnej činnosti bude potrebné:

- **mobilizovať** riešiteľské kolektívy do prípravy návrhov vedeckých projektov do národných a medzinárodných grantových agentúr;
- **inovovať** materiálno-technické vybavenie základných pracovísk kvalitnými rozvojovými projektami;
- **zvýšiť** publikačnú aktivitu pracovníkov a riešiteľských kolektívov tvorbou publikácií s vysokou kvalitou;
- **zvýšiť** aktívnu účasť vedecko-výskumných pracovníkov na významných medzinárodných podujatiach;
- **dôsledne** kontrolovať plnenie individuálnych študijných plánov a ukončovanie štúdia v štandardnej dobe v doktorandskom štúdiu;
- **podporovať** mobility pracovníkov a pozornosť venovať projektom MVTs a projektom FAO, EÚ;
- **rozvíjať** spoluprácu medzi FAPZ a hospodárskou praxou resp. regiónmi;
- **podporiť** tvorivú činnosť mladých vedeckých pracovníkov v GA SPU a v ostatných národných i medzinárodných grantových agentúrach;
- **spolupracovať** so zahraničnými a domácimi univerzitami, výskumnými ústavmi a ďalšími subjektami v rámci 6.RP a 7.RP.

PRÍLOHY

Ďalšie významné vedeckovýskumné aktivity pracovník

▪ Spolupráca s univerzitami v SR a zahraničí:

STU-Bratislava, UKF-Nitra, TU-Zvolen, ŽU-Žilina, UVL-Košice, UMB-Banská Bystrica, UK-Bratislava, UPJŠ-Košice, AR- Warszawa, AR-Krakow AR-Wroclaw, AR-Olsztyn, AR-Poznaň, ATR – Bydgoszcz, MZLU – Brno, ČZU – Praha, JĚU-České Budějovice, BOKU – Viedeň, SZIU – Gödöllő, PU – Debrecén, PU-Kaposvár, ZMPU-Mosonmagyaróvár, PU – Keszthely, Banatska Univerzita – Temešvár, JLU Giessen, UML – Halle, NSAC Truro-Kanada, Univerzita Tuscia-Viterbo, Universita Gent, Universita Družby národov - Moskva, Užhorodská národná univerzita - Užhorod, Univerzita Innsbruck, Univerzita Wageningen, Univerzita – Nový Sad, Shandong Agricultural University- China, University Hohenheim Stuttgart-SRN, University Paris XI.- Francúzsko, University of Malta, London Metropolitan University, University of Iceland, Reykjavik-Island, Univerzita M.Korvína – Budapešť, Univerzita M.Kopernika v Toruni, TU Mníchov, Cracow Pedagogical University, Veterinárni a farmaceutická univerzita-Brno, Národná poľnohospodárska univerzita Ukrajiny-Kyjev, Česká vysoká škola chemicko-technologická-Praha.

▪ Spolupráca s vedeckovýskumnými pracoviskami v SR a zahraničí:

Slovenské centrum poľnohospodárskeho výskumu (SCPV) – Nitra, Slovenské centrum poľnohospodárskeho výskumu (SCPV) Piešťany, VÚTPaHP – Banská Bystrica, OVÚA – Michalovce, VÚCHT-Bratislava, VÚRCH – Piešťany, ŠPÚ – SR, Selekt VŠÚ – Bučany a.s., ÚKSÚP, NsP – Nitra, , ÚBGŽ SAV – Ivánka pri Dunaji, SAV – Arborétum Mlyňany, Slovakofarma Hlohovec, Arborétum Borová Hora, VÚ Silva Tarouky – Průhonice (ČR), BU-Vácrátót (MR), Oblastné arborétum Tiszakart (MR), IABAH-Halle (SRN), VÚRV-Praha-Ruzyně, AGRA-GROUP a.s. (ČR), BÚ-SAV, ARCHÚ-SAV, ŠOP-Banská Bystrica, Daphne-Bratislava, VÚP-Bratislava, Biocentrum Modra, Agrováh s.r.o Tešedíkovo, SZCH-Bratislava, VÚH-SAV, VÚPaOP-Bratislava, Grasrenov, s.r.o., VVÚG-Kyjev, Photos R.C.-Beijing (Čína), Inst.of Medic. Plant Research Belehrad (Srbsko a ČH), ÚEL-AVČR – České Budějovice, Inst.of Field and Vegetable Crops – Novi Sad, VÚŽV-Praha Uhřetěves, Poľská AV-Poľsko, ZVÚ-Kroměříž, VÚP s.r.o. Troubsko, BAL-Gumpenstein (Rakúsko), FVÚP-Nyon (Švajčiarsko), Bayerische Landesants. f. Tierzucht Grub-München (SRN), EA pre Amaranth (ČR), Duslo,a.s. Šaľa, Národný žrebčín- Topoľčianky, SAV-Botanický ústav, Lesnícky výskumný ústav – Zvolen, ŠS HORDEUM,s.r.o.- Sládkovičovo.

▪ Realizované aktivity

Spolupráca bola zameraná na riešenie medzinárodných projektov, spoločných výskumných úloh, výchovu doktorandov, organizovanie vedeckých a odborných podujatí, študentskú vedeckú činnosť, absolvovanie študijných a prednáškových pobytov, pedagogický proces, vydávanie spoločných publikácií.

Tabuľka 1 Zameranie projektov pri riešení aktuálnych globálnych problémov so špecifickým zameraním na podmienky Slovenska

Zameranie projektov	Katedra
Rozvoj ľud. zdrojov	1
Potravinová bezpečnosť	19
Výživa	7
Zdravie obyvateľstva	4
Ekológia a životné prostr.	14
Ochrana biodiverzity	16
Ochrana prír. zdrojov	4
Ochrana kult. dedičstva	1
Obnova vidieka a rozvoj obcí	2
Obnoviteľné zdroje energie	3
Transformácia vzdelávania	1
Klimatické zmeny	3
Nové rastlinné druhy	4
Ochrana a tvorba krajiny	7
Iné (konkretizovať)	5
Geneticky modifikované rastliny	
Nové surovinové zdroje	
Spolu	91

Uviest' počet projektov (číslo)

Tabuľka 2: Prehľad o formách riešených projektov

Forma projektov	Katedra
1.Samostatné projekty koordinované FAPZ	66
a. grantové VEGA	40
ukončené v r. 2008	10
b. inštitucionálne/GA SPU	3
c. riešené v hospodárskej činnosti	2
d. vedecko-technické VTP / projekty APVV, AV	14
e. rámcové EU	2
f. v rámci MVTs	2
g. iné medzinárodné vedecké	3
2.Samostatné projekty na úrovni vecných etáp v rámci spolupráce	
h. riešené v kooperácii so SAV (financované MŠ SR)	2
i. riešené v kooperácii s inými rezortami (konkretizovať)	13
3. grantové KEGA (j)	3
4. Rozvojové projekty (k)	0
Iné (l)	0
SPOLU (mimo grantov SPU)	18
Podiel riešených projektov na 1 tvorivého pracovníka	0,52
Podiel na fakulte koordinovaných projektov na 1 tvorivého pracovníka	0,43
TP = UČ+VTP	159

vysvetlivky: x/y = gestor a hlavné riešenie je na fakulte/gestor a hlavné riešenie je na inej fakulte
 TP=UČ+VTP – Tvorivý pracovníci = Učítelia + Vedecko-technickí pracovníci

Tabuľka 3 Prehľad o formách zapojenia katediier pri riešení projektov v tab. 2

Katedra	a	b	c	d	e	F	g	h	i	j	k	l
Koordinuje	33	2	1	4					2	4	1	
Participuje	28			4	1	1	3	2	3	3		2

Tabuľka 4: Historický prehľad o počte riešených grantových projektov VEGA na fakultách

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

Tabuľka 5: Prehľad projektov MVTS riešených na fakulte

Program	FAPZ
COST	
PHARE	
5 RP	
6 RP	1
7 RP	1
MVTS /Ukr./SR/SPU	2
Iný	3
S P O L U	7

Tabuľka 6: Finančné zabezpečenie vedecko-výskumných aktivít z rozpočtových zdrojov MŠ SR a iných rezortov (tis. Sk)

Typ projektu	FAPZ	
	BV	KV
VEGA	7 080,0	3 474,0
KEGA	1 103,0	304,0
APVV + AV + VTP	6 887,0	200,0
Medziárodné projekty	275,0	0
Rozvojové projekty	-	-
GA SPU	174,8	0
riešené v kooperácii so SAV	327,0	
Informačné technológie		
Spolu z MŠ SR	15 846,8	3 978,0
Iné medzinárodné projekty	1 997,0	0
riešené v kooperácii s inými rezortami	169,0	0
štátne objednávky		
hospodárske zmluvy	572,0	0
C e l k o m	18 584,8	3 978,0

Tabuľka 6a Prepočet finančného zabezpečenia vedecko-výskumných projektov z tabuľky 6

Prepočet podľa fakúlt	FAPZ
Tvoriví pracovníci	159
Učítelia	124
Fin.v tis./TP	140/TP
Fin.v tis./učítelia	180/učítelia

Tabuľka 7 Finančné zabezpečenie vedecko-výskumných aktivít z medzinárodných zdrojov (v tis. Sk)

Fin. prostriedky použité ako:	FAPZ
Bežné	1 997
Kapitálové	0
Spolu	1 997

Tabuľka 8 Počet pracovníkov participujúcich na medzinárodných vedecko-výskumných projektoch a zabezpečené finančné zdroje (v tis. Sk)

	FAPZ
Počet pracovníkov	12
Finančné zdroje rozpočtové z MŠ SR	270

Tabuľka 9: Finančné zabezpečenie výskumných aktivít na FAPZ (VEGA, KEGA, inštitucionálny výskum) v tis.Sk

	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	9 970
2008	175	7991	-	3747	11 913

Tabuľka 10 Prehľad o štruktúre pracovníkov FAPZ v roku 2008

Katégoria pracovníkov	FAPZ
Učítelia spolu	124
z toho profesori	16
Docenti	36
DrSc.	2
CSc./PhD.	61
bez CSc./PhD.	11
Vedecko-technickí pracovníci	35
Technickí pracovníci (§ 2001)	18
Doktorandi	71
Študenti v rámci VČŠ	83

Tabuľka 11 Prehľad o zameraní pracovníkov katedier na jednotlivé priority v tab. 1

Zameranie projektov	FAPZ
Rozvoj ľud. zdrojov	
Potravinová bezp.	55
Výživa	2
Zdravie obyvateľstva	10
Ekológia a životné prostr.	18
Ochrana biodiverzity	30
Ochrana prír. zdrojov	3
Ochrana kult. dedičstva	1
Obnova vidieka a rozvoj obcí	6
Obnoviteľné zdroje energie	8
Transformácia vzdelávania	1
Klimatické zmeny	10
Nové rastlinné druhy	2
Ochrana a tvorba krajiny	4
Pestovateľské systémy a produkcia	
Genetika a mapovanie rastlín	
Pestovateľské technológie	
Iné – Genetické mapovanie rastlín	4

Tabuľka 12: Prehľad o počte pracovníkov zaradených do habilitačného a inauguračného konania na jednotlivých fakultách

Forma odborného rastu	FAPZ
Menovanie za profesora	2
Inauguračné konanie	5
Menovanie za docenta	3
Habilitačné konanie	-
Udelené čestné doktoráty Dr.h.c.	-

Tabuľka 13 Zoznam publikačnej činnosti

Pracovisko: SPUFAP - Slovenská poľnohospodárska univerzita
Rok vydania: 2008

Štatistika: kategória publikačnej činnosti

AAB	Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách	4
ACB	Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách	4
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	26
ADD	Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch	2
ADE	Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	56
ADF	Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch	27
AEC	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	13
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	10
AEG	Stručné oznámenia, abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch	10
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	106
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	195
AFE	Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií	2
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	36
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich konferencií	21
AFK	Postery zo zahraničných konferencií	2
AGI	Správy o vyriešených vedeckovýskumných úlohách	1
BBB	Kapitoly v odborných monografiách vydané v domácich vydavateľstvách	1
BCI	Skriptá a učebné texty	9
BDE	Odborné práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	31
BDF	Odborné práce v domácich nekarentovaných časopisoch	109
BEC	Odborné práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	2
BED	Odborné práce v domácich recenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	9
BFB	Abstrakty odborných prác z domácich podujatí (konferencie...)	1
DAI	Dizertačné a habilitačné práce	5
FAI	Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, časopisy, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky...)	8
GII	Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií	2
Súčet		692

Tabuľka 14 Prehľad citácií na FAPZ a kategórií, rok 2008

Citácie podľa kategórií	FAPZ
SCI a Web of Science	239
Zahraniczne neindexované (vo vedeckých, odborných časopisoch a knihách)	140
Domáce (vo vedeckých, odborných časopisoch, knihách a zborníkoch)	211
Citácie spolu	590

Tabuľka 15 Prehľad publikácií a citácií na učiteľa a tvorivého pracovníka na FAPZ, rok 2008

Fakulta	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	5,58	4,35	0,86	4,75	3,70	1,51

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

Tabuľka 16 Prehľad o počte vedeckých a odborných podujatí

Forma podujatia	Katedra
Podujatia s medzinárodnou účasťou	11
Počet dní	17
Odborné a vedecké podujatia s domácou účasťou	13
Počet dní	14
Spolu	24/31

Tabuľka 16 a								
1. Organizácia vedeckých a umeleckých podujatí v roku 2008								
	Podujatie je organizované spoločne s inštitúciou (-ami) resp. má spoločný programový výbor							
	aj mimo Európy (svetové)		aj mimo Slovenska medzinárodné		s inými inštit. na Slov. s medzinárod. účasťou	vlastnou inštitúciou domáce		
	počet podujatí	počet účastníkov v zahr./dom. m.	počet podujatí	počet účastníkov v zahr./dom.	Počet podujatí	počet účastníkov zahr./dom.	počet podujatí	počet účastníkov zahr./dom.
Kongres	1	150/50						
Sympóziu								
Konferencia			3	304/299	3	154/130	2	40/250
Kolokvium							2	44/164
Seminár			4	14/203	2	42/60	8	115/106
Letná škola								
Výstavy, koncerty apod.					1	2/18	1	20/500

- počet účastníkov organizovaných vedeckých a odborných podujatí 1020 a zo zahraničia 223.
- podiel katedier na organizovaní vedeckých a odborných podujatí so zahraničnými partnermi bol 30 %.

Prezentácia výsledkov výskumu na domácich a zahraničných výstavách, ocenenia národného resp. medzinárodného uznania

Názov výstavy: Agrokomplex Nitra 2008

Termín a miesto konania: august 2008

Názov expozície: Biologická bezpečnosť

Mená realizátorov: IOBBB

Získané ocenenie:

Názov výstavy: Medzinárodný poľnohospodársky a potravinársky veľtrh, Agrokomplex 2008

Termín a miesto konania: august 2008

Názov expozície: Expozícia vybraných plemien hydiny vo Vzorkovnici hrabavej hydiny VPP SPU Kolíňany

Mená realizátorov: doc. Ing. Ján Weis, CSc., Ing. Cyril Hrnčár, PhD.

Názov výstavy: XII. celoštátna výstava drobných zvierat

Termín a miesto konania: december 2008

Názov expozície: Oravka žltohnedá

Mená realizátorov: doc. Ing. Ján Weis, CSc., Ing. Cyril Hrnčár, PhD.

Názov výstavy: Prezentácia výsledkov výskumu na zahraničných výstavách – BOKU Viedeň

Termín a miesto konania: máj 2008

Názov expozície:

Mená realizátorov: Ing. Mária Mražíková, PhD.

Získané ocenenie: Cena nadácie Dr.Karla Schleinzera

Názov výstavy: Agrokomplex Nitra 2008

Termín a miesto konania: august 2008

Názov expozície: Čierne hľuzovky – Európska tradícia na Slovensku

Mená realizátorov: doc. Ing. Jozef Prielcel, CSc., Ing. Marián Miko, CSc., Ing. Ján Gažo, PhD.

Tabuľka 17 Prehľad o vedeckých podujatiach študentov (ŠVOČ) a doktorandov (Veda mladých)

Forma podujatia	FAPZ
Študentská vedecká konferencia Počet účastníkov: domáci/zahraniční	79/4
Vedecká konferencia doktorandov (resp. Veda mladých) Počet účastníkov: domáci/zahraniční	57/13
Spolu: domáci účastníci/zahraniční účastníci	136/17

Tabuľka 18 Prehľad realizačných výstupov

Realizácia výsledkov vedecko-technickej činnosti a výskumu v praxi v r.2008		
	Úhrnný počet	Prínos v hodnotiacom roku v tis. [Sk]
Realizované metodiky	6	2 500
Realizované technológie a projekty	2	4 000
Realizované autorské osvedčenia		
Predaj licencií, autorských práv		
Predaj know-how		
Legislatívna a normotvorná činnosť		

Tabuľka 19 Vynálezy a udelené ceny v roku 2008

	Úhrnný počet
Vynálezy	
Priznané patenty v zahraničí	1 (KVL)
Priznané patenty doma	2 (KVL, KAVR)
Ceny a uznanie priznané na medzinárodnej úrovni	1 (KVL)
Ceny a uznanie priznané na republikovej úrovni	

KVL:

Autor: prof. Ing. Ivan Turianica, DrSc.

Názov patentu, vynálezu alebo udelenej ceny, číslo, udelený kým a kde, podiel v %:

- Jednozložková podporná kompozícia na stimuláciu tvorby tvrdých štruktúr kostí vrátane zubnej skloviny.** Majiteľ a podporca patentu: prof. Ing. Ivan Turianica, DrSc., Úrad priemyselného vlastníctva SR, patentový spis 285-401 (2007-04-01)
- Zasyb dl'a pldvyštenia produktivnosti u tvarynnctvi.** Majiteľ a podporca patentu: prof. Ing. Ivan Turianica, DrSc., doc. MUDr. Larysa Rostoka, PhD., MUDr. Ľuba Balint, Štátna registrácia patentiv Ukrajiny na vynachody, Ukrajina, patentový spis 822330, Byuleteň No.7, (2008-04-10)

KAVR:

Autor: Hudec, J. – Komora, L. – Macho, V.:

- Fytostimulátor a spôsob zvýšenia fytohmasy.** Patent SR 286151 (A 01 N 33/00, A 01 N 59/06. Úrad priemyselného vlastníctva SR, 19.2.2008. Podiel 50 %

KVL:

• **Medzinárodná cena**

Autor: prof. Ing. Ivan Turianica, DrSc.

Názov patentu, vynálezu alebo udelenej ceny, číslo, udelený kým a kde, podiel v %:

2000 Outstanding Scientists 2008/2009 – The diploma announces and celebrates the achievements of the individual undersigned prof. Ing. Ivan Turianica, Dr. Sc. 2000 Outstanding Scientists 2008/2009 and provides notice world-wide that the person featured herein is recognised in this way form outstanding contributions in the field of Biochemistry of Human Nutrition. Vydané: Issued and signed at the headquarters of the International Biographical Centre Cambridge, England, Apríl 2008.

Tabuľka 20: Prehľad o základných aktivitách vo vedeckej príprave uskutočňovanej formou doktorandského štúdia v roku 2008 (štipendium z MŠ SR/štipendium z iných zdrojov)

Riadok	Ukazovateľ		FAPZ
1.	Počet doktorandov		115
2.	z toho	pre potrebu školiaceho pracoviska	5
3.	(z r. 1)	pre iné pracoviská	110
4.		vo ved. vých. prac. školiaceho pracoviska	115
5.		v dennej forme doktorandského štúdia	71
6.		v externej forme doktorandského štúdia	44
7.	Novoprijatí na doktorandské štúdium v roku 2008 celkom		33
8.	z toho	pre potrebu školiaceho pracoviska	1
9.	(z r. 7)	pre iné pracoviská	32
10.		denní doktorandi	25
11.		externí doktorandi	8
12.		doktorandi z pracovísk školiaceho pracoviska	1
13.	V roku 2008 doktorandské štúdium ukončilo		30
14.	z toho	v plánovanom termíne	20
	(z r. 13)	v novourčenom termíne	10
15.	Počet zrušených miest doktorandského štúdia		3
16.	Počet zahraničných doktorandov		2
17.	z toho (z r. 16)	počet vládnych štipendistov	0
18.		počet doktorandov študujúcich na vl. nákl.	2

Tabuľka 21: Prehľad o základných aktivitách vo vedeckej príprave uskutočňovanej formou doktorandského štúdia v roku 2008 (štipendium z MŠ SR/štipendium z iných zdrojov)

Riadok	Ukazovateľ		Celkový počet
1.	Počet doktorandov		115
2.	z toho	pre potrebu školiaceho pracoviska	5
3.	(z r. 1)	pre iné pracoviská	110
4.		vo ved. vých. prac. školiaceho pracoviska	115
5.		v dennej forme doktorandského štúdia	71
6.		v externej forme doktorandského štúdia	44
7.	Novoprijatí na doktorandské štúdium v roku 2005 celkom		33
8.	z toho	pre potrebu školiaceho pracoviska	1
9.	(z r. 7)	pre iné pracoviská	32
10.		denní doktorandi	25
11.		externí doktorandi	8
12.		doktorandi z pracovísk školiaceho pracoviska	1
13.	V roku 2008 doktorandské štúdium ukončilo		30
14.	z toho	v plánovanom termíne	20
	(z r. 13)	v novourčenom termíne	10
15.	Počet zrušených miest doktorandského štúdia		3
16.	Počet zahraničných doktorandov		2
17.	z toho (z r. 16)	počet vládnych štipendistov	0
18.		počet doktorandov študujúcich na vlastné náklady	2

Tabuľka 21 Prehľad o počtoch prijatých a ukončených účastníkov doktorandskej prípravy v rámci jednotlivých vedných odborov v roku 2008 (počty doktorandov financovaných MŠ SR)

Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov

ŠTUDIJNÉ PROGRAMY RESP. VEDNÝ ODBOR	POČET PRIJATÝCH		POČET UKONČENÝCH	
	denné	externé	denné	externé
VEDNÉ ODBORY:				
41-01-9 všeobecná rastlinná výroba			1	
41-02-9 špeciálna rastlinná výroba			2	1
41-97-9 ochrana rastlín				
41-04-9 všeobecná zootechніка				3
41-05-9 špeciálna zootechніка			1	4
41-03-9 agrochémia a výživa rastlín				
41-31-9 fyziológia plodín a drevín				
15-03-9 genetika			2	1
Spolu:			6	9
ŠTUDIJNÉ PROGRAMY:				
6.1.6 všeobecná rastlinná produkcia	5			
6.1.7 špeciálna rastlinná produkcia	4		2	
6.1.8 agrochémia a výživa rastlín	3		1	
6.1.3 všeobecná živočíšna produkcia	4	1	2	
6.1.4 špeciálna živočíšna produkcia	3	3	4	
6.1.9 fyziológia plodín a drevín	1			
6.1.16 ochrana rastlín	1		2	
4.2.4 genetika	1		1	
6.1.12 výživa	4	5	3	
Spolu	26	9	15	

