

Mendelova
zemědělská
a lesnická
univerzita
v Brně



Vědecko-výzkumná činnost MZLU v Brně v roce 2008

**Materiál pro jednání Vědecké rady Mendelovy zemědělské a lesnické
univerzity v Brně dne 24. února 2009**

Předkládají:

prof. Ing. Jaroslav Hlušek, CSc.

rektor MZLU v Brně

doc. Ing. Miroslav Havlíček, CSc.

prorektor pro vědecko-výzkumnou činnost a rozvoj

Brno, únor 2009

OBSAH

1	Úvod: tradice, současnost a zaměření výzkumu na MZLU	
1	ROZVOJ VÝZKUMNÉ A VÝVOJOVÉ ČINNOSTI	3
1.1	Rozvoj výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti MZLU	3
1.2	Organizace výzkumu	4
1.3	Zdroje financování výzkumu	5
1.4	Zapojení MZLU do projektů grant. agentur, rozvojové projekty, zakázky	5
1.5	Výzkumné záměry	6
1.5.1	Obsah výzkumných záměrů	6
1.5.2	Finanční zabezpečení výzkumných záměrů	8
1.5.3	Hodnocení výzkumných záměrů v roce 2008	8
1.6	Výzkumná centra	9
1.7	Specifický výzkum	10
1.8	Významné výsledky výzkumné činnosti	10
1.9	Infrastruktura MZLU	12
1.10	Mezinárodní spolupráce ve výzkumu	12
1.11	Publikační činnost, členství v odborných institucích	12
1.12	Výchova nových vědeckých pracovníků	15
1.13	Zvyšování vědecko-pedagogické kvalifikace	16
1.13.1	Kvalifikační a věková struktura akademických pracovníků	16
1.13.2	Habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem	17
1.14	Posílení vazby mezi výzkumnou a vzdělávací činností	18
1.15	Rozvoj MZLU	18
1.15.1	Rozvojové programy	18
1.15.2	Zapojení MZLU do projektů FRVŠ	20
1.15.3	Zapojení MZLU do projektů Strukturálních fondů EU	20
1.16	Aktivity celoškolských pracovišť a jiné aktivity MZLU	22
1.16.1	Ústav vědeckých a pedagogických informací a služeb	22
1.16.2	Botanická zahrada a arboretum	22
1.16.3	Další aktivity MZLU	22
2	SPOLUPRÁCE MZLU S APLIKAČNÍ SFÉROU	22
2.1	Posílení role inovativního prostředí	22
2.2	Koordinace České technologické platformy lesního hospodářství	23
2.3	Propojení teorie s praxí	23
2.3.1	Klaster Českých nábytkářů	23
2.3.2	Zkušebny MZLU	23
2.3.3	Spolupráce s průmyslovými podniky	23
2.4	Regionální politika	24
2.4.1	Výzkum v regionální politice	24
2.4.2	Spolupráce s regionem	24
2.4.3	Činnost v poradenském systému MZe ČR	25
3	HODNOCENÍ VĚDECKO-VÝZKUMNÉ ČINNOSTI	25
3.1	Silné a slabé stránky výzkumu MZLU, SWOT analýza	25
3.2	Zjišťování kvality výzkumu MZLU	25
3.2.1	Systém hodnocení kvality výzkumu MZLU	26
3.2.2	Vnitřní hodnocení kvality výzkumu	26
3.2.3	Výsledky vnitřního hodnocení kvality výzkumu	27
3.2.4	Vnější hodnocení kvality výzkumu	27
3.2.5	Výsledky vnějšího hodnocení kvality výzkumu	28
3.2.6	Závěry hodnocení pro další období	28
3.2.6.1	Aktualizace Dlouhodobého záměru MZLU v oblasti výzkumu pro rok 2006	28
3.2.6.2	Aktualizace Dlouhodobého záměru MZLU v oblasti výzkumu pro rok 2007	28
3.2.6.3	Aktualizace Dlouhodobého záměru MZLU v oblasti výzkumu pro rok 2008	29
3.2.6.4	Aktualizace Dlouhodobého záměru MZLU v oblasti výzkumu pro rok 2009	29
4	ZÁVĚR	32
5	PŘÍLOHY	33

VĚDECKO-VÝZKUMNÁ ČINNOST MZLU v Brně v roce 2008

Vědecko-výzkumná a tvůrčí činnost je nedílnou součástí činnosti akademických pracovníků Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně (MZLU). Z hlediska dlouhodobého vývoje MZLU zaujímá vědecko-výzkumná činnost tradiční a významné místo vedle činnosti pedagogické. Je významným modernizovaným prvkem univerzitního života, zejména akcentováním a podporou jeho klíčových aktivit, jako byly dřívější tzv. vědecké školy, dnes celky jako výzkumné záměry fakult, výzkumná centra, úsilí o modernizaci materiální a přístrojové techniky, prioritním řešením fenoménu internacionalizace a spolupráce s významnými zahraničními výzkumnými pracovišti, úspěchy v získávání grantových dotací a zapojováním studentů doktorských studijních programů do vědeckých týmů.

Základním rysem vědy a výzkumu na MZLU je společné aplikování poznatků biologických, technických a společensko-vědních disciplín v zemědělství, zahradnictví, lesnictví, krajinářství a dřevařství a rozvíjení rovněž uměleckých disciplín v zahradní architektuře a v nábytkářství, a to na úrovni základního, aplikovaného i průmyslového výzkumu. Univerzita tradičně rozvíjí v oblasti vědecko-výzkumné činnosti vědní obory, které sledují všechna stadia potravinového řetězce od přírodních vstupů kombinovaných s lidskou prací, přes technicko-technologické aspekty produkce a její zpracování, až po hodnocení dopadů této produkce na životní prostředí a kvalitu života; pozornost věnuje také sociálně-ekonomickým souvislostem těchto procesů.

Tradičně je rovněž věnována pozornost poradenské činnosti, organizaci vědeckých aktivit v rovině konferencí, seminářů, výstav, workshopů a různých specializovaných kurzů. V rámci expertní činnosti participují specialisté všech fakult MZLU na koncepční činnosti resortních ministerstev, na formulování prioritních programů zemědělského, lesnického i ekonomického výzkumu, včetně priorit výběrových grantových agentur.

Specifikacím odborného zaměření pracovišť na čtyřech fakultách (od března 2008 již pěti fakultách; s ohledem na přípravu veškerých náležitostí spojených s organizací a fungováním nové fakulty budou veškeré sledované ukazatele na úseku vědecko-výzkumné činnosti vykazovány za tuto fakultu až za rok 2009 – do konce roku 2008 jsou součástí vykazovaných údajů PEF MZLU) s rozdílnou profilací odpovídá rovněž poměrně široké spektrum výzkumných celků a projektů, které jsou navázány na obory zemědělských, biologických, potravinářských, lesnických a ekonomických věd a jejich specifických disciplín realizovaných na jednotlivých fakultách.

Šíře a diverzifikace výzkumu se tak projevuje ve věcném zaměření výzkumných projektů, které pokrývají rozsáhlou oblast od faktorů zemědělské, zahradnické, lesnické a dřevařské produkce (půda, voda a další živé a neživé vstupy), vztahů produkčních a mimoprodukčních funkcí zemědělství a lesnictví k životnímu prostředí, zpracování a zhodnocení primární produkce, organizace a řízení procesů souvisejících se zajištěním relevantních činností v průběhu celého potravinového řetězce, i hodnocení jejich ekonomické efektivnosti až po dopady těchto činností v širších ekonomických souvislostech a akcentech na oblast venkova.

Základní oblasti, do nichž je směřována disponibilní vědecko-výzkumná kapacita pracovišť MZLU, které současně obsahově naplňují její výzkumný program, jsou výzkumné záměry, výzkumná centra, grantově financovaný výzkum, specifický výzkum (výzkum se studenty) a zapojení do mezinárodních výzkumných programů, které před-stavuje jednu z aktivit priority internacionalizace univerzitních činností.

Diverzifikace zasahuje i do oblasti zdrojů financování výzkumu, které zahrnují zejména veřejné zdroje, a to jednak institucionální a grantové; domácí i zahraniční. Úspěšnost v získávání zdrojů na podporu výzkumu na MZLU trvale roste.

1 ROZVOJ VÝZKUMNÉ A VÝVOJOVÉ ČINNOSTI MZLU

1.1 Rozvoj výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti MZLU

MZLU usiluje o to, být relevantním způsobem účastna široké diskuse vědecké komunity v oblasti řízení biologických procesů, užívání složitých postupů a metod k ověření získaných poznatků, tj. diskuse, která mapuje strukturu a smysl zemědělské výroby a současně tak smysl a poslání zemědělského badatelského i aplikovaného výzkumu (včetně ekonomického hodnocení těchto procesů), a to zejména v základní teoretické rovině: půda – rostlina – zvíře – bezpečná potrava – precizní zemědělství.

S ohledem na teoretická východiska rozvoje výzkumné činnosti, koncepční a organizační složku, včetně řízení celého procesu, má MZLU zpracovány základní metodologické materiály (viz Příloha 1):

- Politiku výzkumu MZLU
- Strategii na úseku vědecko-výzkumné činnosti, tj. priority a cíle
- Dlouhodobý záměr MZLU na období 2006–2010 na úseku vědecko-výzkumné činnosti
- Obsah výzkumného programu.

V souvislosti s tvorbou jednotného evropského prostředí výzkumu podporuje MZLU snahu dosáhnout na tomto úseku výraznější účasti univerzity, a to zohledňováním vědecko-výzkumné činnosti orientované na klíčové aktivity směřující k řešení naléhavých společenských a ekonomických potřeb:

- V oblasti potravin, zemědělství a biotechnologií: formulací konkrétních výzkumných projektů se snažíme o optimální řešení problematiky udržitelné produkce a řízení biologických procesů v zemědělství, lesnictví, včetně podpory společné zemědělské politiky, dále oblastí potravin, zdraví a kvality života, genomiky rostlin, zdraví zvířat i rostlin a oblast biotechnologií, včetně biotechnologie pro udržitelnou nepotravinářskou výrobu a procesy.
- V oblasti životního prostředí včetně klimatických změn: zaměřujeme výzkumné aktivity na získávání znalostí pro udržitelné řízení životního prostředí, vzájemné působení mezi biosférou, ekosystémy a činnostmi člověka, na technologie, nástroje a služby s cílem sledování, prevence a snižování globálních environmentálních problémů a rizik včetně ohrožení zdraví a ochrany přírodního prostředí.
- V oblasti nových produkčních paradigmat a výrobních technologií (nanotechnologie): určujeme výzkumné aktivity zejména podle potřeb dřevozpracujícího průmyslu.
- Nově jsou rozvíjeny také disciplíny v oblasti bioniky, biomechaniky, aplikovány jsou komplexní výpočetní metody fyzikálních a biologických procesů, technologického transferu, modifikace vlastností přírodních materiálů a v oblasti průmyslového výzkumu problematika užitého designu v oblasti bydlení. V biologických disciplínách nachází uplatnění aplikace genetiky a molekulární biologie a radiologie.

V souladu s tímto deklarovaným zaměřením korespondujícím s *dlouhodobými prioritami výzkumu a vývoje ČR* a deklarovanými prioritami a cíly *Dlouhodobého záměru MZLU pro období 2006–2010* pro oblast výzkumu a jeho aktualizaci pro rok 2008 **zabezpečovala MZLU v roce 2008 v realizační rovině**:

- 3 výzkumné záměry (73,831 mil. Kč)
- 2 výzkumná centra a 1 centrum základního výzkumu (12,581 mil. Kč)
- 5 zahraničních výzkumných projektů (2,591 mil. Kč)
- 12 projektů mezinárodní spolupráce ve výzkumu (1,538 mil. Kč)
- 31 projektů Grantové agentury ČR (11,637 mil. Kč)
- 66 projektů resortu MZe ČR (26,436 mil. Kč)
- 9 projektů Národního programu výzkumu II (10,156 mil. Kč)
- 3 projekty resortu MŽP ČR (3,622 mil. Kč)
- 3 projekty resortu MPO ČR (1,128 mil. Kč)
- 1 projekt resortu MMR ČR (1,237 mil. Kč)
- 1 projekt resortu MD ČR (85 tis. Kč)
- 1 projekt resortu MF ČR (400 tis. Kč)
- 4 projekty GA AV ČR (5,608 mil. Kč)
- 3 projekty Agentury Lesy ČR (880 tis. Kč)
- specifický výzkum v objemu 28,9 mil. Kč (v tom provoz IGA MZLU: 5,610 mil. Kč)
- spolupráci s regionálními institucemi, včetně vlastního rozsáhlého výzkumu v oblasti regionální politiky
- organizaci vědeckých konferencí (v průměru 80 ročně) a účast na těchto aktivitách v ČR i v zahraničí
- širokou publikační aktivitu (ročně v průměru přes 2000 publikací a přednesených referátů)
- zastoupení pracovníků MZLU téměř v 700 odborných institucích a vědeckých společnostech (vědecké rady v ČR i zahraničí, redakční rady vědeckých časopisů v ČR i zahraničí, vědecké společnosti v ČR i zahraničí, vědecké společnosti v ČR i zahraničí).

Dále univerzita realizovala řadu **rozvojových projektů** (Fond rozvoje vysokých škol, rozvojové projekty MŠMT ČR) a Operační programy Strukturálních fondů Evropské unie):

- 59 projektů FRVŠ (20,861 mil. Kč)
- 13 rozvojových projektů MŠMT ČR (30,315 mil. Kč)
- 8 projektů Strukturálních fondů EU (2,415 mil. Kč).

1.2 Organizace výzkumu

Základní oblastí, do nichž je směřována disponibilní vědecko-výzkumná kapacita pracovišť MZLU, které současně obsahově naplňují její výzkumný program, jsou výzkumné záměry, výzkumná centra, grantově financovaný výzkum, specifický výzkum (výzkum se studenty) a zapojení do mezinárodních výzkumných programů představující jednu z aktivit priority internacionalizace univerzitních činností.

Od roku 2003 provozuje MZLU vlastní interní grantovou agenturu, kterou deklarovala jako univerzitní orgán podílející se na formování univerzitní výzkumné politiky a jejích priorit. Je podporována tvůrčí výzkumná struktura univerzity a její aktivity, podporováno zapojení studentů do vědy a výzkumu, finančně podporován rozvoj vědy a výzkumu a propagace jejich výsledků. Rok 2007 byl posledním rokem centrální organizace této soutěže; decentralizační snaha fakult o provozování agentury je zohledněna od ročníku 2008.

1.3 Zdroje financování výzkumu

Financování provozu univerzity je zabezpečeno z 90 % státními zdroji. Vlastní zdroje vytváří univerzita v rámci hlavní a doplňkové činnosti – 10 % k celkovým výnosům. Schopnost univerzity vytvářet vlastní zdroje je omezená zákonem a možnost financování z nestátních zdrojů (úhrady studia samoplátci, placené kurzy celoživotního vzdělávání, administrativní poplatky přijímacího řízení, sponzorské dary) představuje minimální posílení rozpočtu.

Významnou možnost a způsob posílení rozpočtu MZLU představuje vlastní aktivní a tvůrčí činnost v oblasti grantově financovaného výzkumu. Posílení rozpočtu univerzity získáním grantů a řešení výzkumných projektů v rámci výběrových řízení národních i mezinárodních grantových agentur je vyčíslováno ročně v průměru nad 100 milionů Kč.

Podpora výzkumu a vývoje univerzity z veřejných prostředků je upravena zákonem o výzkumu (2002) a je prováděna dvěma formami: účelovým financováním, tj. podporou výzkumných projektů, programových projektů, projektů pro státní správu, tedy finančními prostředky získanými ve veřejných grantových soutěžích a institucionálním financováním, tj. podporou univerzity jako výzkumné organizace zřízené zákonem. Zdroje financování výzkumu MZLU doplňují dotace ze zahraničních projektů a finanční prostředky zakázek ze zdrojů MZe ČR, MŽP ČR a MPO ČR.

Institucionální finanční prostředky na specifický výzkum jsou poskytovány univerzitě formou dotace, jejímž účelem je podněcovat a podporovat takovou výzkumnou a vývojovou činnost, která je spojena se vzděláváním – s akreditovanými studijními programy. Dotace na specifický výzkum představuje ročně v průměru 30 mil. Kč.

1.4 Zapojení MZLU do projektů grantových agentur ČR, rozvojové projekty, zakázky resortů

V roce 2008 zabezpečovala MZLU řešení 302 grantových, rozvojových a vzdělávacích projektů a zakázek v celkové hodnotě 260,101 milionů Kč (ve srovnání s předcházejícím rokem 2007 pokles o 4 %). Projekty zahrnuté do Centrální evidence projektů, které jsou rozhodující při tvorbě rozpočtu vysokých škol, představují již po několika obdobích částku vyšší než 100 milionů Kč: v roce 2008 činila 151,870 mil. Kč, tj. o 2 % více než v roce 2007.

Tabulka 1 Celkové zdroje financování výzkumu MZLU (počet, v tis. Kč)

Ukazatel	FRVŠ	SF	RP	Zakázky	Spec. výzk.	Grant.výzk.	Vzděl. proj.	Celkem
AF	17 7307			35 6601		87 71223		
LDF	8 3903			29 2816		33 50138		
ZF	8 5627			6 323		24 11484		
PEF+FRRMS	26 4024					6 18466		
ŠLP	x	x	x	x	x	2 559		
MZLU	59 20861	8 2415	13 30315	70 9740	28900	152 151870	16000	302 260101

Pozn.: Počet/objem fin. prostředků, FRVŠ = Fond rozvoje vysokých škol, SF = Strukturální fondy, RP = Rozvojové projekty

Tabulka 2 Zapojení MZLU do řešení projektů v programech výzkumu a vývoje v roce 2008, srovnání s roky 2005, 2006, 2007 (v tis. Kč)

Kód programu	Název programu podpory výzkumu a vývoje	2008	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007
		Počet projektů				Objem finanč. prostředků			
VZ	Výzkumné záměry	3	2	2	3	73831	48658	44219	
VC	Výzkumná centra	3	1	3	3	12581	6162	18510	12969
GA ČR	Grantová agentura ČR	31	42	33	37	11637	16167	15406	15551
GA AV ČR	Grantová agentura Akademie věd ČR	4	1	1	3	5608	355	161	1653
MZe ČR	Národní agentura pro zemědělský výzkum	66	74	66	73	26436	20577	26933	28715
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí ČR	3	4	3	5	3622	1085	1228	2182
MPO ČR	Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR	3	5	2	4	1128	1628	1320	1475
OC	COST MŠMT ČR	3	2	2	4	865	363	295	924
ME	KONTAKT	7	6	3	6	595	707	407	669
	ACTION	2	1	3	1	78	82	187	66
MMR ČR	Ministerstvo pro místní rozvoj ČR	1	x	x	1	1237	x	x	1027
NPVII	Národní program výzkumu II	11	x	6	6	10156	x	3618	5745
MF ČR	Ministerstvo financí ČR	1	x	x	x	400	x	x	x
MD ČR	Ministerstvo dopravy ČR	1	x	x	x	75	x	x	x

Tabulka 3 Projekty a podpory řešení projektů výzkumu a vývoje v roce 2008 (v tis. Kč)
(PEF=PEF+FRRMS)

Pracoviště	VZ	VC	GA ČR	MZe ČR	ŽP ČR	MP ČR	Kontakt	MD	MF	Cost	NPV II	Action	MMR	GA AV	GA LČR	Zahraniční	Dotace	Celkem
AF	<u>1</u> 22057	<u>3</u> 12581	<u>18</u> 7930	<u>37</u> 13033	<u>3</u> 532	<u>x</u>	<u>7</u> 595	<u>1</u> 75	x	<u>2</u> 485	<u>9</u> 7886	<u>1</u> 55	x	<u>4</u> 5608	x	<u>1</u> 386	x	<u>87</u> 71223
LDF	<u>1</u> 35380	x	<u>8</u> 2636	<u>11</u> 6313	<u>4</u> 3090	<u>2</u> 1085	x	<u>x</u>	<u>1</u> 400	<u>x</u>	x	x	x	x	<u>3</u> 880	<u>1</u> 204	<u>2</u> 150	<u>33</u> 50138
ZF	x	x	<u>1</u> 259	<u>17</u> 6574	x	<u>x</u>	x	x	x	<u>1</u> 380	<u>2</u> 2270	x	x	x	x	<u>3</u> 2001	x	<u>24</u> 11484
PEF	<u>1</u> 16394	x	<u>4</u> 812	<u>x</u>	x	x	x	<u>x</u>	x	x	x	<u>1</u> 23	<u>1</u> 1237	x	x	x	x	<u>6</u> 18466
ŠLP				<u>1</u> 516		<u>1</u> 43										<u>x</u>		<u>2</u> 559
MZLU	<u>3</u> 73831	<u>3</u> 12581	<u>31</u> 11637	<u>66</u> 26436	<u>7</u> 3622	<u>3</u> 1128	<u>7</u> 595	<u>1</u> 75	<u>1</u> 400	<u>3</u> 865	<u>11</u> 10156	<u>2</u> 78	<u>1</u> 1237	<u>4</u> 5608	<u>3</u> 880	<u>5</u> 2591	<u>2</u> 150	<u>152</u> 151870

VZ – výzkumné záměry, VC – výzkumná centra, GA ČR – Grantová agentura ČR, MZe ČR – Národní agentura pro zemědělský výzkum MZe ČR, GA AV – Grantová agentura Akademie věd ČR, ŽP ČR – Ministerstvo životního prostředí ČR, MP ČR – Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, GA LČR – Grantová agentura Lesy ČR, MD ČR – Ministerstvo dopravy ČR, MF ČR – Ministerstvo financí ČR, NPV II = Národní program výzkumu, MMR = Ministerstvo pro místní rozvoj ČR

Zaměření projektů podpořených dotacemi Grantové agentury ČR zahrnuje problematiku oborů všech fakult MZLU – viz Příloha 2. Jednu třetinu projektů tvoří tzv. postdoktorálské granty, což je dokladem aktivního zájmu mladých vědeckých pracovníků o účast v tomto druhu výzkumné činnosti. Počet projektů i objem finančních prostředků, který se v předcházejících čtyřech letech udržoval téměř na stejné výši, poklesl v roce 2008 o 25 %.

Kladně můžeme v této souvislosti hodnotit skutečnost, že výrazný nárůst počtu řešených projektů i objemu získaných finančních prostředků z resortu MZe ČR v roce 2007 (+ 14 projektů, + 10 mil. Kč) zaznamenal pokles nižší než granty GA ČR: 26,4 mil. Kč získaných z resortu zemědělství představují o 8 % méně finančních prostředků (–7 projektů). Řešené projekty mapují široké spektrum problematiky zemědělsko-potravinářského sektoru – viz Příloha 2. Významné zakázky představují dotační tituly pro zachování genových zdrojů vybraných kolekcí rostlin, udržování genetického potenciálu osiv a sadby, podporu ozdravování polních a speciálních plodin.

Finanční prostředky poskytnuté resortem MŠMT ČR představují tradičně nejvýznamnější finanční zdroje z grantů a zakázek univerzity; významné a zcela zásadní jsou dotace na výzkumné záměry fakult, od roku 2007 již tři financovaných a dotace na výzkumná centra. Výraznou změnu představují v roce 2008 dotace na projekty Národního programu výzkumu II; jejich objem v roce 2008 vzrostl téměř o 80 % (2007: 5745 tis. Kč, 2008: 10 156 tis. Kč). Významné jsou pro univerzitu také dotace na rozvojové programy pro vysoké školy a rozvojové projekty Fondu rozvoje vysokých škol.

Finanční podpora 152 grantových výzkumných projektů v objemu 152 milionů Kč, institucionální dotace tzv. specifického výzkumu v objemu 28,9 milionů Kč, dotace 13 rozvojových projektů (30,3 milionů Kč), 59 projektů Fondu rozvoje vysokých škol (20,9 milionů Kč) a 8 projektů Strukturálních fondů Evropské unie (2,4 milionů Kč) tvořily dohromady pro rok 2008 nezanedbatelnou částku 260 milionů Kč, které významným způsobem posílily rozpočet univerzity.

1.5 Výzkumné záměry MZLU

1.5.1 Obsah výzkumných záměrů

Od 1. ledna 2005 je MZLU v Brně (MZLU) nositelem dvou výzkumných záměrů (VZ), a to na Lesnické a dřevařské fakultě VZ *Les a dřevo – podpora funkčně integrovaného lesního hospodářství a využívání dřeva jako obnovitelné suroviny* a na Provozně ekonomické fakultě VZ *Česká ekonomika v procesech integrace a globalizace a vývoj agrárního sektoru a sektoru služeb v nových podmínkách evropského integrovaného trhu*.

Od 1. ledna 2007 je MZLU také nositelem výzkumného záměru Agronomické fakulty MZLU *Biologické a technologické aspekty udržitelnosti řízených ekosystémů a jejich adaptace na změnu klimatu*.

VZ Les a dřevo – podpora funkčně integrovaného lesního hospodářství a využívání dřeva jako obnovitelné suroviny (garant: prof. Ing. Jiří Kulhavý, CSc.)

Je zaměřen na studium aktuálních problémů funkčně integrovaného lesního hospodářství v ČR a následného využívání dřeva jako obnovitelné suroviny, tj. zejména na:

- lužní lesy a jejich obhospodařování z pohledu udržitelného rozvoje

- zásady hospodaření a optimalizaci druhové skladby lesů v antropicky se měnících podmínkách pahorkatin a vysočin
- revitalizaci horských lesních ekosystémů poškozených imisemi
- strategii managementu území se zvláštním statutem ochrany
- optimalizaci procesů zpracování dřeva a kompozitních materiálů na bázi dřeva.

Těžiště lesnického a krajinářského výzkumu je soustředěno na problematiku jak zachovat produkční úroveň a kvalitu dřeva, jak je hodnocena a jaká je ekonomická efektivnost vlastníků lesa, na studium produkčního potenciálu a stability smíšených porostů chlumních oblastí a také, jaké jsou možnosti přeměn stejnověkých a monokulturních lesů na druhově a prostorově strukturovaný les.

Dřevařský výzkum se odvíjí od témat materiálového inženýrství se specifickým zaměřením na dřevo a materiály na bázi dřeva. Priority jsou směřovány do oblastí experimentálního hodnocení materiálových vlastností a tvorby, simulace a verifikace materiálových modelů.

VZ Česká ekonomika v procesech integrace a globalizace a vývoj agrárního sektoru a sektoru služeb v nových podmínkách evropského integrovaného trhu (garant: prof. Ing. Bohumil Minařík, CSc.)

Sleduje hlubší poznání povahy adaptačních procesů české ekonomiky na makroekonomické, mikroekonomické a regionální úrovni na procesy integrace a globalizace po vstupu ČR do EU, tj. zejména

- makroekonomickou a mikroekonomickou výkonnost české ekonomiky a hospodářsko-politická opatření vlády ČR v podmínkách integrovaného trhu
- hlavní tendence ve vývoji konkurenčního prostředí v podmínkách integračních a globalizačních procesů a adaptace podnikatelských subjektů na nové podmínky integrovaného trhu
- vývoj vztahů obchodní sféry v souvislosti se změnami životního stylu kupního chování obyvatelstva, změnami podnikového prostředí v procesech integrace a globalizace
- vývojové tendence agrobysnysu, formování segmentovaných trhů v rámci komoditních řetězců a potravinových sítí v procesech integrace a globalizace a změny agrární politiky
- sociálně ekonomické souvislosti trvale udržitelného multifunkčního zemědělství a opatření agrární a regionální politiky.

Prioritu představuje orientace na identifikaci českého přínosu evropské integraci, formulaci východisek, priorit a námětů pro jeho aktivní realizaci, prohloubení poznatkové báze a příspěvek k rozvoji příslušných ekonomických vědních disciplín.

VZ Biologické a technologické aspekty udržitelnosti řízených ekosystémů a jejich adaptace na změnu klimatu (garant: prof. Ing. Zdeněk Žalud, Ph.D.)

Výzkumný záměr je orientován na multidisciplinární analýzu řízených ekosystémů, která je zaměřena na biologické a technologické aspekty jejich udržitelného využívání. Ambicí výzkumného záměru je přispět k optimalizaci využívání těchto ekosystémů tak, aby byla zachována jejich produkční schopnost v harmonii s ostatními ekosystémovými funkcemi, které tyto systémy produkují. Základním cílem je snaha minimalizovat environmentální rizika a dlouhodobě zajistit multifunkčnost krajiny. Záměr je v souladu se současnými koncepcemi změn evropského zemědělství, které předpokládají snižování energetických vstupů a kladou důraz na jeho krajinotvorné, půdoochranné a vodohospodářské funkce a na zvýšení souladu mezi těmito ekosystémovými službami a funkcí produkční.

Těžištěm výzkumu jsou čtyři řízené ekosystémy (na orné půdě, travinný, vodní a energetických dřevin), které jsou základním objektem dosavadních výzkumných aktivit Agronomické fakulty MZLU a které reprezentují více než 54 % území ČR. U všech čtyř ekosystémů je postupně posuzován rozsah poskytovaných ekosystémových služeb a stanovují se indikátory pro jejich kvantifikaci, které budou rovněž uplatněny při posuzování udržitelnosti. Jsou zkoumány tři skupiny indikátorů – všeobecné (platné pro všechny ekosystémy), specifické (respektující odlišnosti zvolených ekosystémů) a klimaticky podmíněné (zvolené pro výzkum adaptačních opatření na změnu klimatu). Výběr vhodných indikátorů a jejich optimalizace je prvním cílem obecného charakteru, do jehož naplnění vyústí především analytické výzkumy fyzikálních, chemických a biologických procesů v ekosystémech.

Druhým základním cílem výzkumného záměru je posoudit rozsah jednotlivých ekosystémových služeb, které řízené ekosystémy poskytují, resp. potenciálně poskytovat mohou. V našem případě se především jedná o harmonizaci a udržitelnost služeb produkčních, regulačních, kulturních a podpůrných.

Jednotlivé ekosystémy, služby a indikátory budou postupně zkoumány i z pohledu změněných klimatických podmínek a bude navržen soubor adaptačních opatření, které budou ve vztahu k udržitelnosti zmírňovat jejich negativní dopady.

1.5.2 Finanční zabezpečení výzkumných záměrů

Tabulka 1 Zapojení MZLU do řešení výzkumných záměrů – institucionální prostředky

Výzkumný záměr – zkrácený název	Objem finančních prostředků na rok 2008 (v tis. Kč)
Les a dřevo	uznané náklady: 35380
Česká ekonomika v procesech integrace a globalizace	uznané náklady: 16 394
Biologické a technologické aspekty udržitelnosti řízených ekosystémů	uznané náklady: 22057

Neinvestiční finanční prostředky přidělené VZ v roce 2008 byly čerpány jako *osobní náklady* (mzdy a dohod, povinné zákonné odvody, náklady provozu a správy), *provozní náklady* (náklady na údržbu, opravy, nákup materiálu a drobného majetku, nákup služeb), *cestovní náklady* (náhrady v souvislosti s pracovními cestami v ČR a na zahraniční pracoviště, zajištění terénních pokusů, měření a odběry vzorků, náklady spojené s prezentací výsledků), *náklady na mezinárodní spolupráci* (poplatky za členství v mezinárodních organizacích, účast na mezinárodních konferencích a seminářích, plnění dvoustranných mezinárodních smluv), *náklady na zveřejnění výsledků* (publikace, překlady, panelová sdělení, uspořádání seminářů a konferencí, výstupy do praxe) a *náklady doplňkové – režijní* (kalkulace dle pravidel MZLU). Investiční prostředky byly použity k nákupu přístrojového vybavení v hodnotě přes 8 mil. Kč.

1.5.3 Hodnocení výzkumných záměrů v roce 2008

Standardně je sledováno hledisko odborné úrovně, koncepce fakult, trendy daných oborů a další kritéria potřebná pro udržení kontaktu se širší vědeckovýzkumnou komunitou.

Řešení záměrů fakult probíhalo v souladu se stanovenými metodikami; plánované cíle pro rok 2008 byly splněny; byly prezentovány další nové výsledky a výstupy kontrolovaných etap, které lze aplikovat v zemědělské, lesnické či ekonomické praxi, ale rovněž i takové, které dále rozvíjejí lidské poznání v daných vědních oborech. Mimo jiné byla publikována řada vědeckých prací a je evidována řada dalších aktivit.

Ve VZ LDF bylo k datu 10. 11. 2008 publikováno 67 původních vědeckých prací (z toho 8 v časopisech s IF), 4 monografie, 113 odborných prací, sdělení a abstraktů ve sbornících z vědeckých konferencí, 1 patent, 1 uplatněná metodika, uspořádáno 5 vědeckých konferencí a seminářů. V souvislosti s řešením VZ bylo vypracováno 8 doktorských disertací, 50 diplomových a bakalářských prací. Na řešení VZ LDF se v rámci řešitelského týmu podílelo celkem 15 profesorů, 23 docentů, 111 dalších odborných pracovníků a 90 studentů.

Program řešení VZ PEF pro rok 2008 obsahoval pět hlavních směrů, z nichž každý zahrnuje čtyři až sedm dílčích úkolů. Ty jednotlivě zahrnují jednu až tři aktivity; dílčí úkoly agregují jim podřízené aktivity a vedou k výstupům komplexnějšího charakteru (odborné knihy, sborníky, monografie apod.). Celkem bylo evidováno v rámci VZ 55 aktivit, tj. základních výzkumných jednotek, u nichž je stanoven garant, obsah a cíl a její předpokládané výstupy (zpravidla příspěvky na konferencích a publikace ve vědeckých časopisech. Takto je vykazováno za VZ ke 20. 11. 2008 celkem 94 publikací v recenzovaných časopisech (z toho 28 v angličtině), 11 recenzovaných odborných knih (z toho 2 v angličtině), 128 příspěvků v recenzovaných sbornících a 51 konferencí. V souvislosti s řešením VZ bylo obhájeno 8 doktorských disertací, 112 diplomových a 163 bakalářských prací. Bylo uspořádáno 5 vědeckých konferencí, řešitelé VZ aktivně vystoupili na dalších 13 vědeckých konferencích v zahraničí a 23 konferencích v ČR.

Za VZ AF bylo publikováno 44 původních vědeckých prací (z toho 9 v časopisech s IF), 5 monografií, 90 odborných prací, sdělení a abstraktů ve sbornících z konferencí, 1 učební text, uspořádány 3 vědecké konference. V souvislosti s řešením VZ bylo zpracováno 36 závěrečných prací (doktorských, diplomových a bakalářských). Na řešení VZ se podílelo celkem 9 profesorů, 10 docentů, 8 odborných asistentů, dalších 57 odborných pracovníků a 36 studentů.

Řešení VZ podstatným způsobem stabilizuje výzkumnou základnu uvedených fakult; efektivní výsledky jsou dány právě touto stabilitou propojenou s pedagogickou funkcí pracovišť. V aplikované části výzkumu poskytuje jejich řešení dlouhodobou perspektivu pro navazující projekty s biologickou podstatou a s konkrétními výzkumnými cíli. V oblasti technického charakteru řešení umožňuje především obnovu investic a jejich funkční, ekonomické a ekologické využití.

Významným posláním VZ je také podpora tvůrčí činnosti pregraduálních i postgraduálních studentů, posílení meziústavní spolupráce, spolupráce se zahraniční vědeckou komunitou, motivování mladých a perspektivních pracovníků zpřístupněním zdrojů výzkumného záměru (nejen částečnými pracovními úvazky, možnostmi absolvování zahraničních pobytů, účastmi na konferencích, ale i poskytnutím stejných práv k získávání finančních odměn za publikační činnost jako mají kmenoví pracovníci).

Přínosy řešených VZ

Řešení výzkumných záměrů umožňuje zejména rozvíjet výzkumný potenciál prostřednictvím užší spolupráce jednotlivých ústavů a jejich pracovníků, která je jednak možná pouze při projektu takového rozsahu, a kterou si na druhou stranu jeho řešení vyžaduje. V rámci řešení VZ vznikají multidisciplinární týmy, které sdružují zástupce různých ústavů, což přináší hledání nových forem spolupráce mezi ústavy a také mezi jednotlivci. Mezioborová spolupráce ve výzkumu má dopad i na pedagogický proces, do něhož se řešení VZ rovněž promítá. Přínosem řešení je i větší důraz na publikování v cizích jazycích, publikování v časopisech s IF a vyšší motivace k přípravě vědeckých monografií. Důraz na kvalitu vědecko-výzkumných aktivit podporuje i možnost aktivně se účastnit významných mezinárodních vědeckých konferencí – nejen těch, které jsou pořádány na fakultě a tradičních partnerských institucích, ale i konferencí širšího odborného záběru a významu.

Přínosem, který nelze opomenout a který úzce souvisí i s výše zmíněnými přínosy, je i výrazné zvýšení prostředků věnovaných na výzkum na fakultě. To umožňuje motivovat všechny pracovníky účastníci se řešení k větší výzkumné aktivitě, a také ke kvalitativnímu posunu výsledků a výstupů této aktivity.

Tematika výzkumných záměrů se promítá i do zadávání témat disertačních prací i prací nižších stupňů studia. Ty sice nejsou započítávány jako výsledky výzkumných aktivit, nicméně přispívají k získávání podkladových dat a ověřování některých hypotéz, teorií a metodických nástrojů.

Periodické zprávy pro MŠMT ČR

1 Za období 1. 1. 2005–31. 12. 2006

Podle rozhodnutí o poskytnutí institucionální podpory na výzkumný záměr byly předloženy ministerstvu školství v únoru 2007 první periodické zprávy za dva výzkumné záměry (LDF, PEF) o postupu jejich řešení za dvouleté období. Přílohu periodické zprávy tvořily výkazy uznaných nákladů za roky 2005 a 2006.

Periodická zpráva a výkazy uznaných nákladů byly jedním z nástrojů kontroly plnění cílů výzkumného záměru podle § 163 zákona o podpoře výzkumu a vývoje, která se uskutečnila na podzim roku 2007.

Obě kontroly výzkumných záměrů (LDF a PEF) byly hodnoceny jako úspěšné, nebyly shledány žádné nedostatky v řešení a oba VZ byly přefazeny z kategorie B do kategorie BA, což s sebou nese významné snížení spoluúčasti fakult od roku 2007 a pro rok 2008.

2 Za období 2007–2008

a) Výzkumné záměry zahájené v roce 2005 (LDF, PEF) zpracovaly periodické zprávy o řešení za období 2007–2008 a výkazy uznaných nákladů za rok 2008 včetně aktualizovaných formulářů v termínu do 15. února 2009. Zprávy jsou odeslány MŠMT ČR.

b) Výzkumný záměr zahájený k 1. lednu 2007 (AF) bude podroben prvnímu průběžnému hodnocení meziresortní komisí. Rovněž je připravena periodická zpráva a výkaz uznaných nákladů za rok 2008 s termínem předložení k 15. únoru 2009 (rovněž odesláno MŠMT ČR).

1.6 Programy Výzkumná centra a Centra základního výzkumu

MZLU v Brně je nositelem dvou výzkumných center a jednoho centra základního výzkumu; všechny jsou zřízeny v rámci Agronomické fakulty:

- a) *Výzkumné centrum pro studium obsahových látek ječmene a chmele* (2005–2009; celkem dotace 107 200 tis. Kč, z toho MZLU 23 170 tis. Kč, v roce 2008: 4 024 tis. Kč). Ve výzkumném centru jsou soustředěny materiálové a pracovní kapacity šesti subjektů; z toho dvou pracovišť základního výzkumu (ÚIACH a MBU AV ČR) zabývajících se výzkumem a zaváděním nejmodernějších analytických metod a postupů, dvou univerzit (MZLU, VŠCHT Praha) zabývajících se výzkumem v dané oblasti a výchovou mladých vědeckých pracovníků, jednoho pracoviště aplikovaného výzkumu (VÚPS) s úzkým kontaktem na malé a střední podniky zpracovatelského průmyslu a jednoho pracoviště aplikovaného výzkumu (ZVÚ) s kontaktem na šlechtitele a pěstitele jarního ječmene. Pracoviště přispívá významnou měrou k získání nových poznatků pro české nejvýznamnější a neúspěšnější komodity a suroviny; přináší nové efekty (zaměstnanost, vyšší přidanou hodnotu, zachování zemědělské krajiny) počínaje šlechtitelskými organizacemi, pěstiteli a konče potravinářským průmyslem. Centrum poskytuje přímý transfer nových poznatků malým a středním podnikům a pěstitelům.
- b) *Výzkumné centrum Funkční genomika a proteomika ve šlechtění rostlin* (březen 2006–prosinec 2009; dotace celkem 105 398 tis. Kč, z toho MZLU 21 769 tis. Kč, roce 2008: 3 303 tis. Kč). Ve výzkumném centru úzce spolupracuje s MZLU 10 subjektů: Agra Group, a.s., Střelské Hoštice, Institute of Applied Biotechnologies, a.s., Praha, Vesa Velhartice, šlechtění a množení brambor, a.s., Velhartice, Agritec, výzkum, šlechtění a služby, s.r.o., Šumperk, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Biologické centrum AV ČR, Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod, s.r.o, Ústav anorganické chemie a biochemie AV ČR Praha, Ústav experimentální botaniky AV ČR Praha, Ústav analytické chemie AV ČR Brno. Centrum umožní multidisciplinárně propojit špičkové týmy působící v oblasti akademického a šlechtitelského výzkumu, jejichž vysoká kvalifikace je prokazatelná již získanými výsledky v dané oblasti vý-

zkumu, s cílem zásadně zvýšit efektivnost spolupráce mezi pracovišti univerzit, Akademie věd ČR, aplikovaného výzkumu a komerčních společností – pro následný vývoj komerčně využitelných odrůd zemědělských plodin (odráčky obilovin, luskovin, praxních rostlin a brambor), diagnostických postupů a vlastních (nikoli importovaných) GM materiálů do praxe.

- c) Centrum základního výzkumu *Regulace morfogeneze rostlinných buněk a orgánů* (březen 2006–prosinec 2009; dotace celkem 163 220 tis. Kč, z toho MZLU 65 990 tis. Kč, v roce 2008: 5 254 tis. Kč). V centru soustředěno šest subjektů: MZLU, Vysoká škola chemicko-technologická Praha, Masarykova univerzita v Brně, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy Praha, Ústav experimentální botaniky AV ČR, Ústav radiotechniky a elektroniky AV ČR, s cílem tematicky a metodicky propojit pracoviště, jejichž dosavadní výzkum je zaměřen na vybrané aspekty morfogeneze rostlinných buněk, pletiv a orgánů, se zvláštním zřetelem na buněčnou úroveň a regulační děje.

1.7 Specifický výzkum – Interní grantová agentura MZLU

Dotace na podporu specifického výzkumu činila v roce 2008 pro MZLU 28,9 mil. Kč.

Univerzita provozuje od roku 2003 vlastní interní grantovou agenturu, která doplňuje tvůrčí výzkumnou strukturu univerzity a její aktivity, podporuje zapojení studentů a vědy a výzkumu. Vzhledem k tomu, že návrhy projektů pro získání interního grantu jsou koncipovány jako společný výzkum akademických pracovníků se studenty, je dotace pro podporu této činnosti tvořena právě z institucionálních prostředků na tzv. specifický výzkum.

Podmínky pro čerpání finančních prostředků specifického výzkumu byly upraveny *Rozhodnutím rektora č. 7/2003 Pravidla užití finanční podpory výzkumu a vývoje z veřejných prostředků*, čj. 409/2003, *Rozhodnutím rektora č. 20/2003 Pravidla společného výzkumu* dle § 2 odst. 3 písm. b) nařízení vlády č. 462/2002 Sb., čj. 2065/2003 a *Pravidly grantové soutěže a výběrového řízení Interní grantové agentury MZLU*. Tyto směrnice přiměřeně využily fakulty v roce 2008 při tvorbě fakultního řízení soutěže.

V roce 2008 byla pro interní grantovou soutěž vyčleněna z prostředků specifického výzkumu částka 5 610 mil. Kč, která byla rozdělena mezi 67 úspěšných projektů (19 % z celkové částky tzv. specifického výzkumu) – Příloha 3.

1.8 Významné výsledky výzkumné činnosti MZLU v Brně v roce 2008

- Sucho, vliv klimatické variability a klimatické změny na hospodaření v Evropě

Interdisciplinární mezinárodní tým s klíčovým podílem pracovníků Ústavu agrosystémů a bioklimatologie AF MZLU pokračoval v roce 2008 ve studiu dlouhodobé variability půdní vlhkosti a jejího vlivu na zemědělskou produkci ve střední Evropě. Součástí bylo také posouzení vztahu mezi kolísáním obsahu dostupné půdní vláhly a regionální atmosférickou cirkulací v období 1881–2005. Analýza odhalila dramatickou změnu ve výskytu deficitu půdní vláhly zejména v první polovině vegetační sezony, která statisticky významně koreluje se změnou cirkulačních poměrů během 40. let 20. st. To vede k častějšímu výskytu suchých období, která negativně ovlivňují kvalitu a stabilitu zemědělské produkce ve střední Evropě.

Výsledky také prokazují signifikantní trend k četnějším a intenzivnějším epizodám sucha a lze je považovat za jeden z mála nezvratných dokladů probíhající změny klimatu, získaný na základě pozorovaných dat v ČR. Současně byla s využitím inovovaných metod zpracována detailní klimatologická studie zahrnující celou ČR v rozsahu, který dosud nebyl obvyklý. Výsledky byly publikovány ve významném klimatologickém časopisu *International Journal of Climatology* (IF 2,61).

V rámci řešení evropského projektu COST 734 CLIVARGRI, který se zabývá zkoumáním vlivu klimatické variability na zemědělství (zejména na rostlinnou produkci), byly akceptovány některé z metodických postupů navržených českými spoluřešiteli. Na základě nově navržené metodiky se poprvé podařilo semikvantitativně vyhodnotit očekávané důsledky změny klimatu ve 26 zemích Evropy v příštích 30 letech a také zachytit a doložit již probíhající adaptační opatření, aplikovaná v rámci těchto zemí. Dosaďované výsledky byly mezinárodně publikovány v Bruselu, New Yorku a připraveny pro *European Journal of Agronomy*.

- Cytokinin indukovaná fotomorfogeneze u semenáčků *Arabidopsis thaliana* kultivovaných ve tmě – proteomická analýza

Bylo prokázáno, že již menší než dvojnásobné zvýšení hladiny aktivních forem endogenních cytokininů dosažené indukcí exprese genu *ipt*, který kóduje klíčový enzym jejich biosyntézy, navozuje u semenáčků *Arabidopsis thaliana* rostoucích ve tmě fenotypové projevy typické pro světle navozenou fotomorfogenezi – inhibici dlouhivého růstu hypokotylů a částečné otevírání kotyledonů. Výsledky představují nový základ ke znovuoživení výzkumu role cytokininů v regulaci fotomorfogeneze. Výsledky byly dosaženy ve spolupráci s Ústavem experimentální botaniky AV ČR a byly publikovány v *Journal of Experimental Botany*.

- Aktivace některých chladem aktivovaných *Cor/Lea* genů pšenice při vyšších teplotách

Bylo zjištěno, že u mrazuvzdornějších odrůd pšenice dochází k aktivaci některých chladem aktivovaných *Cor/Lea* genů již při teplotách okolo 17 °C. Ukazuje se, že čím je odrůda mrazuvzdornější, tím citlivěji reaguje na měnící se teplotní podmínky a procesy aklimatizace u ní začínají dříve. Hodnocení regulace exprese těchto genů by mohlo být využito jako jeden z možných „markerů“ mrazuvzdornosti.

- Kompetitivní kanalizace PIN-dependenčního toku auxinu kontroluje apikální dominanci u hrachu

Výsledky podporují model, podle kterého saturovaný primární kanál polárního transportu auxinu ve stonku kompetitivně inhibuje kanalizaci auxinu a následnou indukci a diferenciaci vaskulárního napojení ze sekundárního zdroje auxinu, jakým je také inhibovaný axilární pupen. Připraveno do tisku pro časopis *Development* ve spolupráci s Univ. Gent, Belgie.

- **Vliv krmiv s přídavkem sušené biomasy sinic, obsahující microcystin –LR na ukazatele stresu, detoxikace a růstu tilapie nilské (Oreochromis niloticus)**
Bylo prokázáno, že komerční krmivo určené pro ryby, v němž bylo použito 5 a 20 % sušené biomasy sinic, nemá markantní vliv na délkoživotnostní parametry tilapie nilské. Růst byl vyjádřen standardními metodami, ale i genovou expresí růstového hormonu GH získaného extrakcí z hypofýzy a IGH-I z jater. Nabízí se možnost využití vodního květu sinic v krmných směsích k produkci tilapie nilské.
- **Ověření referenčních genů pro kvantifikaci genové exprese u prasat**
Byl vyvinut set referenčních genů pro kvantifikaci exprese mRNA u prasat v různých tkáních (bránice, srdce, ledviny, játra, plíce, svalovina a slezina). Tyto geny mohou být použity pro další studium exprese mRNA v tkáních u prasat.
- **Sharka Containment**
Byly získány další informace o chování meruňkových hybridů k šarce švestek u čtyř populací křížení s odrůdou Harlayne pro stanovení štěpných poměrů.
- **Stroje pro chemickou ochranu vinic a ekonomika jejich provozu**
Vydána metodická příručka s uvedeným názvem. Použití ve vinohradnické praxi. Obsahuje přehled aplikačních způsobů, srovnání použití techniky, zásady a příklady při seřizování strojů a ekonomické počty při provádění chemické ochrany.
- **Behaviour of two SCAR markers for seedlessness within Central European varieties of grapevine**
Publikace o genetické determinanci bezsemennosti u evropských odrůd révy vinné využívaných jako genetické zdroje bezsemennosti ve šlechtění. Výsledky budou využity ve šlechtění nových odrůd révy.
- **Genetická a fyziologická charakterizace dřevokazných hub rodu Ceriporiopsis**
Postdoktorský projekt GA ČR, zaměřený na studium ekologicky a biotechnologicky významného rodu dřevních hub. Výsledkem je mj. popis nového rodu pro vědu: *Trametopsis* Tomšovský, zahrnující jediný druh *Tramenopsis cervina* (Scw.) Tomšovský. Rovněž popsán nový taxon na úrovni variety *Gleoporus dichrous* var. *niger* (Ryvarden) Tomšovský and Ryvarden. Bližší poznání vývojových vztahů mezi jedno- a dvoudruhými druhy dřevních hub umožňuje vhodnější výběr modelových organismů pro využití v biotechnologických.
- **Homogenizace materiálových vlastností pro úlohy mechaniky a termodynamiky**
Homogenizovaný model dřeva pro vázaný fyzikální problém mikrovlnného sušení dřeva. Navržena modifikovaná Titz-Galerkinova metoda pro řešení multi-scaled problémů, vytvořena aplikace WOOD3D pro automatické vytvoření 3D vizualizace vnitřní struktury dřeva z anatomických řezů a pro následné zformování konečné prvkového modelu pro numerické řešení.
- **Douglaska tisolistá – nejvýznamnější introdukovaná dřevina v polyfunkčním a trvale udržitelném lesním hospodářství**
Hodnocení jejího produkčního potenciálu. Základní i aplikovaný výzkum s bezprostředním dopadem na lesnickou praxi. Výsledky potvrdily hypotézu o vysokém produkčním potenciálu douglasky na živných stanovištích pahorkatin. Lze jednoznačně doporučit zvýšení podílu douglasky tisolisté na stanovištích 3. a 4. vegetačního stupně. Konkrétní výstupy v podobě rámcových směrnic hospodaření budou předány MZe ČR a MŽP ČR a také v podobě pěti studií předány do tisku.
- **Monografie: Floodplain Forest of the Temperate Zone of Europe**
Publikace vznikla za široké mezinárodní spolupráce. Je zaměřena na teoretické otázky zabývající se vznikem, historií lidských vlivů, hydrologií, rostlinnými společenstvy, faunou, hospodařením, ochranou a revitalizací lužních lesů v evropském mírném pásmu. Rovněž posuzuje aktuální stav lužních lesů v 17 zemích Evropy.
- **Internetový mapový portál MapShake.cz – Vytvoření volně šiřitelné distribuce geodatabáze**
Komunitní mapový portál agregující uživatelsky definované mapové kompozice. Umožňuje vytvářet nové mapové kompozice z dostupných webových mapových služeb a sdílet je s mapovou komunitou. Uplatnění v týmové spolupráci pro konkrétní oblast zájmu, úložiště kdekoli dostupných mapových kompozic. Rychlé získání informací k dané oblasti na jednom místě; umožňuje správu geoprostorového obsahu.
- **Mapa vizuální citlivosti Biosférické rezervace Dolní Morava**
Sběr tematických dat, tvorba metadat a návrh postupů krajinného plánování s využitím GIS v lužní krajině. Uplatnění v hodnocení životního prostředí pro krajinné indikátory pohledové exponovanosti, vizuální citlivosti krajiny a ochranná pásma pohledových horizontů.
- **Superpočítačové centrum LDF**
Vytvořeno zázemí pro řešení náročných numerických úloh a rozsáhlých databázových operací.
- **Monografie: Geobiocenologická charakteristika příbřežního pásma vodních toků povodí Odry**
Přehled map geobiocenologických struktur charakterizujících geobiocenologické poměry břehů vodních toků povodí Odry s uplatněním v revitalizaci toků.
- **Vodní režim smrkových a bukových porostů**
V průběhu vegetačních období 2005–2008 byla vyvíjena a ověřována metoda stanovení celkové evapotranspirace mladého smrkového a bukového porostu metodou kontinuálního měření půdní vlhkosti v celém půdním profilu. Uplatnění metody v lesnickém managementu, odběratelé MZe ČR, MŽP ČR, státní správa, lesní podniky.
- **Monografie: Economic Performance of European Union: Issues, Trends and Policies**
Rozbor ekonomického vývoje Evropské unie, probíhajících trendů a politik. Důraz na období po roce 1999, kdy byla zavedena společná měna euro. Zkušenosti s fungováním hospodářské a měnové unie

jsou zkoumány v souvislosti s jejím rozšířením v roce 2004 o deset členských zemí a v souvislosti s rostoucím vlivem globalizace světové ekonomiky.

- **Monografie: Harmonizace daňových systémů zemí Evropské unie**
Vymezení základních pojmů z oblasti daňové harmonizace a konkurence. Popis harmonizačního procesu v oblasti daní přímých a nepřímých. Podrobná analýza harmonizace daní přímých a diskuse s návrhy předložené Evropskou komisí. Podán rovněž rozbor daňových systémů zemí EU.
- **Význam endogenity optimálních měnových oblastí v procesu evropské měnové integrace**
Přehledová analýza vybraných prací soudobé literatury k teorii optimálních měnových oblastí. Příspěvek do diskuse o stanovení konečného data přijetí eura v České republice a prostřednictvím hypotézy endogenity kritérií OCA poukázat na možnost zpochybnění významu argumentu nedostatečného stupně sladěnosti s eurozónou ospravedlňujícího odklad přijetí eura v ČR.

1.9 Infrastruktura MZLU (materiální, technické a informační zajištění), dostupnost informačních zdrojů a rozvoj informační infrastruktury

Informační podporu a dostupnost informačních zdrojů pedagogickým a výzkumným pracovištím univerzity kvalitně zabezpečuje Ústav vědeckých a pedagogických informací a služeb s odděleními Ústřední knihovnou a Informačním centrem komplexními informačními, rešeršními, audiovizuálními, edičními, knihovnickými službami (fond: 406 tis. knižních jednotek, 10 tis. přírůstků ročně), zprovozněním elektronických informačních zdrojů (on-line databáze a on-line zdroje plných textů článků). Klasické fondy byly pořízeny v roce 2008 za 7 629 tis. Kč, na digitalizaci starých a vzácných tisků bylo vyčleněno 3110 tis. Kč (v databázi Kramerius je k dispozici 165 monografií). Knihovnicko-informační služby spočívají v centralizovaném nákupu fondů, jejich katalogizaci a evidenci v Souborném katalogu univerzity, ve zpracování rešerší a poskytování tuzemské i mezinárodní meziknihovní výpůjční a výměnné služby. Pomocí webových aplikací automatizovaného knihovního systému KPWin studenti mohou kontrolovat stav svých výpůjček. V říjnu 2007 bylo otevřeno detašované pracoviště knihovny v Lednici v nově rekonstruovaných prostorách pavilonu D, které nabízí 42 studijních míst s 26 počítači.

Celkem šest studoven disponuje 377 studijními místy, 150 počítači, studenti mají k dispozici skenery, samoobslužné kopírovací stroje a tiskárny, ve volném výběru je přes 30 tis. knižních jednotek, nejdelší otevírací doba je v Informačním centru 76 hodin týdně. Přístup k 20 placeným elektronickým informačním zdrojům je zajištěn buď nákupem licencí z vlastních prostředků univerzity, nebo spoluúčastí na konzorciálních projektech MŠMT ČR v rámci programu 1N Informační infrastruktura výzkumu 2004–2008:

- 1N04124 Primární elektronické informační zdroje z oblasti techniky a aplikovaných přírodních věd pro vědu a výzkum
- 1N04129 Databáze EBSCO – zdroj vědeckých informací pro humanitní a společenské obory
- 1N04144 Multilicence na vstup do Web of Knowledge
- 1N04033 Informační zdroje pro ekonomický výzkum
- 1N04151 Informační zdroje pro zemědělský a potravinářský výzkum
- 1N04164 Konzorciální nákup biologických databází II.

Mezi přístupnými elektronickými informačními zdroji jsou:

- bibliografické databáze: Web of Knowledge, Journal Citation Abstracts, Scopus, CAB Abstracts, Food Science and Technology Abstracts, Biological Abstracts, Econlit,
- ekonomické zdroje: EIU ViewsWire, DSI Full Campus Solution
- zdroje časopisů s plnými texty článků například služby ScienceDirect, SpringerLink, BioOne 1,2 Full Text, Blackwell Synergy, EBSCO Host (Academic Search Premier, Business Source Premier)
- více než 2000 titulů elektronických knih
- další elektronické zdroje jako je právníká databáze ASPI, výkladový slovník Oxford Reference Online, OVEL obchodní věstník aj.

Všechny elektronické informační zdroje jsou dostupné na adrese <http://www.mendelu.cz/ic/databaze.html> ze všech počítačů zapojených do sítě MZLU včetně detašovaných pracovišť.

Pracoviště provozuje také interní informační systém, vede filmotéku a videotéku univerzity. V roce 2007 se započalo s budováním digitální knihovny starých a vzácných knih, digitalizované tituly monografií jsou dostupné na <http://kramerius.mendelu.cz/>.

1.10 Mezinárodní spolupráce ve výzkumu – internacionalizace

Politika MZLU v mezinárodní oblasti na úseku vědecko-výzkumné činnosti, vyjádřená jako *internacionalizace MZLU*, je v současné době nezbytností, diktovanou existencí a budováním tzv. evropského výzkumného prostoru. S ohledem na tuto problematiku MZLU zejména:

- vysílá studenty doktorských studijních programů v rámci jejich individuálních studijních plánů absolvovat část studia do zahraničí (v roce 2008: 15 % studentů)
- podílí se na vytváření mezinárodních sítí spolupráce, zejména zapojením do řešení projektů v programech EU
- udržuje a rozvíjí aktivní členství v evropských a světových mezinárodních vědeckých společnostech
- navazuje spolupráci a realizuje dvoustranné dohody o spolupráci s evropskými a světovými výzkumnými institucemi,
- účastní se mezinárodních vědeckých konferencí a seminářů a sama je organizuje.

Podíl mezinárodní spolupráce se zahraničními pracovišti ve výzkumných a vzdělávacích programech v roce 2008 představoval v objemu finančních prostředků 20 129 tis. Kč, tj. 8 % v poměru k celkovému objemu disponibilních finančních prostředků z grantových a rozvojových projektů a zakázek (260 101 tis. Kč). Z toho zaujímají vzdělávací programy 79 % (tj. programy Socrates, Leonardo a Jean Monet; 16 mil. Kč), výzkumné programy a společné projekty se zahraničními partnery 21 %.

MZLU stále usiluje o vyšší aktivní zastoupení v programech mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji, které vyhlašuje MŠMT ČR, tj. EUREKA, COST, KONTAKT, ACTION. Ty byly na MZLU v roce 2008 zastoupeny 12 smlouvami v celkovém rozsahu 1,538 mil. Kč. Jedná se o projekty KONTAKT: *Technika a technologie sklízně energetických plodin; Podpora a propagace venkovské turistiky a agroturistiky na zlepšení diverzifikace příjmů podnikatelů ve venkovských oblastech SR a ČR, Kořenový systém jako faktor výnosu a kvality ječmene a řepky, Vývoj a testování metod pro klimatické hodnocení a prognózu meteorologického sucha v podmínkách ČR a vybraných oblastech USA, Zdokonalení závlahové technologie jako nástroje k udržitelnému využívání vody, WAS (water, air and soil) database, Vývoj metody hodnocení ročníkového vlivu na výnosnost trvalých porostů v podmínkách Rakouska a ČR, COST: Dopady změny klimatu a klimatické variability na vybrané plodiny, rozšíření škůdců a intenzitu zemědělského sucha na území ČR, Vliv stresu indukovaného při manipulacích in vitro a termoterapii na genetické a epigenetické změny genomu révy vinné, ACTION: Robustní testy normality a jejich aplikace v ekonomii, sportu a Basel II, Příprava a realizace pokročilého kurzu agrometeorologických měření.*

Významné jsou však i individuální kontakty a společné řešení výzkumných projektů, např. projekty EFORWOOD: Tools for sustainability impact assessment of the forestry-wood Chin, FORTHREAST: European network on emerging diseases and invasive species threats to European Forest Systems, Sharka Containment (VII. RP), ADAGIO: Adaptation of Agriculture in European Regions at Environmental Risk under Climate Change,

Zahraniční odborná spolupráce (bez oficiálního spolunositelství odpovědnosti za grantové projekty) se již stala potřebou kvalitního výzkumu; naše pracoviště spolupracují s významnými vědeckými ústavy a univerzitami v zahraničí, především ve SRN, Velké Británii, Švédsku, Rakousku, Itálii a USA. Rovněž řada našich učitelů je členem významných vědeckých, výzkumných a odborných společností a institucí v zahraničí.

Významnou součástí současné vědecké práce jsou zahraniční výměny v rámci mezinárodních vzdělávacích programů SOCRATES-ERASMUS a LEONARDO.

1.11 Publikační činnost, členství v odborných institucích

Jedním z mechanismů monitorování kvality ve vztahu k výzkumným činnostem, a to zejména v souvislosti s *Metodikou hodnocení výzkumu a vývoje a jejich výsledků* (Rada pro výzkum a vývoj ČR, MŠMT ČR, 2004, 2006, 2007, 2008) je vyhodnocování publikační činnosti v oblasti výzkumu a vývoje. Jako zdroje pro hodnocení je využíván *Rejstřík informací a výsledků* (RIV). Pro kvalitu výsledků se uvažují publikace v časopisech s různým impakt faktorem, odborné články v recenzovaných neimpaktovaných časopisech (schválených Radou pro výzkum a vývoj) a aplikované výstupy. Publikační prezentace učitelů univerzity jako celku je mimořádně významná (od roku 1997 představuje RIV významný ukazatel hodnocení výsledků činnosti univerzity). Po několikaletém vzestupném trendu počtu původních vědeckých prací došlo v roce 2005 k jejich poklesu, a to o 16 % (80 prací); tento nepříznivý trend pokračoval i v roce 2006: pokles o 49 prací (21 %). Potěšitelné bylo, že v roce 2007 nastal výrazně kladný vzestup počtu původních vědeckých prací (+ 189 prací, tj. 50 %), a to zejména prací publikovaných v zahraničí (+ 138 prací, tj. 67 %); celkový nárůst počtu publikací byl o 489 publikací vyšší, tj. 23 %.

Rok 2008: Celkový počet publikací (zahrnuje původní vědecké práce, monografie, články ve sbornících z konferencí a populární vědecké články) poklesl proti roku 2007 celkem o 15 % (2 239 v roce 2008 x 2 609 v roce 2007); počet monografií však byl o 31 vyšší (34 %) – ostatní kategorie s výjimkou populárně vědeckých prací (+ 28 % v roce 2008) stagnují nebo klesají: původních vědeckých prací bylo o necelá 3 % méně a článků ve sbornících z konferencí dokonce o 28 % méně. I v této oblasti vědeckých aktivit však zaznamenáváme stále velké rozdíly mezi jednotlivými fakultami a ústavy univerzity. Uvedená statistika nezahrnuje pracoviště ICV MZLU.

Tabulka 7 uvádí přehled publikací původních vědeckých prací v časopisech s IF v procentickém vyjádření k celkovému počtu publikovaných původních vědeckých prací v daném roce. Vyplývá z ní, že rok 2008 se vrací zatím k průměrnému univerzitnímu maximu mírně nad 30 %. Ten přesahuje AF se 44 %, přibližuje se mu LDF s 25 % a nedosahuje jej ZF a PEF. Stimulovat publikační aktivity k vyšším kvantitativním a nadto kvalitativním ukazatelům se daří poměrně obtížně; jsou odvislé od možností v impaktovaných časopisech vůbec publikovat (např. ekonomické, lesnické a zahradnické disciplíny a odbornosti mají tyto možnosti velmi omezeny), souvisejí také s pozicí vědeckého pracovníka v dané vědecké komunitě, se stupněm významu jeho sdělení a jsou dány mj. také potřebou „publikovat rychle“.

Vydávání vědeckého časopisu univerzity Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis je realizováno v optimální periodicitě šestkrát ročně a zaznamenává od roku 2007 mimořádně vysoký nárůst počtu příspěvků, a to i z externích pracovišť mimo MZLU. Časopis Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis indexuje 50 bibliografických databází (od roku 2006 je rovněž v databázích SCOPUS a EM-BASE); je rozeslán do 41 zemí, včetně Asie, Severní a Jižní Ameriky, Austrálie – z toho 5 kusů je odesláno do databázových center CAB International Velká Británie, Zoological Records Velká Británie, Plant Science Library

Velká Británie, Elsevier BV Nizozemí, Chemical Abstract Service USA. Výměnou za ACTA získáváme bezplatně 183 českých a zahraničních vědeckých časopisů z evropských států (Rakousko, Německo, Itálie, Francie, Španělsko, Portugalsko, Velká Británie, Finsko, Polsko, Slovensko, Rusko, Řecko aj.), ale i z Asie (Japonsko, Indie, Čína aj.) a Severní a Jižní Ameriky (USA, Kanada, Argentina, Venezuela, Mexiko aj.).

Tabulka 5 Přehled počtu a druhu publikací (PEF = PEF + FRRMS)

Ukazatel	Mono-grafie	Původní vědecké práce	Z toho v zahraničí	Články ve sbornících	Z toho v zahraničí	Populár. vědecké články	Celkem publikací	Recenze Expertízy
AF	16	301	148	534	189	108	959	429
ZF	5	73	20	146	31	145	369	73
LDF	58	110	42	203	69	143	514	x
PEF	11	69	22	164	46	153	397	x
ICV	x	x	x	27	x	11	38	x
MZLU	90	553	232	1047	335	549	2239	502

Tabulka 6 Přehled vědeckých prací

Ukazatel	Původní vědecké práce		
	celkem	v impakt. časopisech	v zahraničí
AF	301	131	128
ZF	73	12	17
LDF	110	28	25
PEF + FRRMS	69	8	5
MZLU	553	179	175

Tabulka 7 Publikace původních vědeckých prací v časopisech s IF (% z celkového počtu publikovaných původních vědeckých prací v daném roce)

Ukazatel	2008	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
AF	44	43	42	43	37	46	48	44
ZF	16	9	5	47	9,8	35	17	x
LDF	25	23	35	18	30	14	12	38
PEF+FRRMS	12	6,4	13	29	9,9	10	7	3
MZLU	32	27	29	35	29	32	32	26

Odborná prestiž členů akademické obce je zvyšována zastoupením v odborných a vědeckých společnostech, vědeckých radách univerzit a výzkumných ústavů i redakčních radách vědeckých a odborných časopisů. Po třech letech poklesu sledovaných ukazatelů zaznamenáváme naopak od roku 2006 příznivý stoupající trend a stabilizaci počtu zastoupení pracovníků MZLU v odborných společnostech a institucích v ČR i v zahraničí.

Tabulka 8 Zastoupení pracovníků MZLU v odborných institucích a společnostech (2007/2008)

Ukazatel	Věd. rady ČR, SR	Věd. rady zahraničí	Věd. společnosti ČR	Věd. společnosti zahraničí	Komise grantových agentur	Redakční rady ČR	Redakční rady zahraničí	Celkem
AF	61/60	2 / 3	115/133	51/45	16/18	25/34	12/9	282/302
ZF	33/35	x/x	48/46	13/14	5/3	13/18	6/6	118/122
LDF	37/37	x/x	63/63	21/21	13/13	24/24	8/8	166/166
PEF+FRRM	35/28	x/x	24/20	15/15	2/x	11/10	1/1	88/74
MZLU	166/160	2/3	250/262	100/95	36/34	73/86	27/24	654/664

Z členství ve významných společnostech v České republice i v zahraničí lze uvést například společnosti American Botanical Society, European Society for Agronomy (ESA), viceprezidentství European Society for New Methods in Agricultural Research (ESNA), *International Society of Soil Science, European society for soil conservation, členství ve výboru a společnosti Eucarpia, Gesellschaft für Pflanzenbau, výbor European association for the promotion of research into dynamic behaviour of materials and its applications, World's Poultry Science Association, Evropská komise výživy drůbeže při WPSA, Deutsche Phytomedizinische Gesellschaft, Societas europaea lepidopterologica, Sociedad hispano – luso americana de lepidopterologia, Deutsche Gesellschaft für

Qualitätsforschung (Pflanzliche Nahrungsmittel), International Society of Arboriculture, European Arboriculture Council, European Association of Anthropology, International Association of Wood Anatomist, European Commission Science, Research and Development Brussels, European Council for Business Education, International Society for Environmental Ethics, European Society for Rural Sociology, International Society of Tropical Forestes, IUFRO, zastoupení v redakčních radách Plant Protection Science, Electronic J. of Polish Agric. Univ., Dossiers de Foresterie Internationale, WACRA World association for case method research and case method application.

1.12 Výchova nových vědeckých pracovníků – studium v doktorských studijních programech

Nedílnou součástí univerzitního studia je jeho nejvyšší stupeň, studium v doktorských studijních programech. Naše univerzita patří k tradičním školicím pracovištím s poměrně širokou nabídkou akreditovaných studijních programů a oborů (30, 3 v angličtině). K 31. 12. 2008 v nich studovalo celkem 657 studentů v prezenční a kombinované formě, tj. o 3 % méně než v roce 2007 (676). Počet studentů zahraničních zůstává ve srovnání s rokem 2007 prakticky na stejné úrovni (2008: 28, 2007: 27), tj. 4 % z počtu studentů v doktorských programech.

Počet studujících v doktorských programech je obecně považován nejen za kritérium výkonnosti univerzity, ale také úspěšnosti a odborného profilu školitelů. Na celkovém počtu studujících ve školním roce 2008/2009 zaujímají doktorandi 6 %, což je de facto pouze polovina optimálního poměru tohoto ukazatele.

Pozitivní trend v počtu obhájených disertací doplňuje i opět vzrůstající počet absolventů: v roce 2008 absolvovalo 71 studentů, v roce 2007 absolvovalo 79 studentů, v roce 2006 jich absolvovalo 63.

Počet studentů doktorských programů, kteří neukončí studium v termínu podle individuálního studijního plánu a počet studentů s přerušeným studiem, se podařilo výrazně snížit na LDF o 55, na AF stav v podstatě beze změny (-2), na ZF a PEF naopak stále vzrůstá (ZF +20, PEF +7) – viz tabulka 9. Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, zvyšuje nároky na studenty doktorských studijních programů. Studium v prezenční i distanční formě trvá standardně tři roky; děkan fakulty však může ze závažných důvodů přerušit studium povolit.

Tabulka 9 Aktuální počty studentů doktorských studijních programů (k 31. 12. 2008)

Ukazatel	Celkem	Prezenční forma/ z toho cizinci	Kombinovaná forma/ z toho cizinci	Přijetí ke studiu v roce 2008	Počet studentů s přerušeným studiem/ %
AF	308	185/4	123/0	70	119/39
ZF	56	37/12	19/2	18	61/109
LDF	148	81/5	67/x	56	47/32
PEF	145	85/7	60/0	38	55/38
MZLU	657	388/28	269/2	182	282/43

Tabulka 10 Počet studentů s přerušeným studiem

Ukazatel	AF	ZF	LDF	PEF	MZLU (průměr)
2000	29	77	56	31	39
2001	26	64	68	44	41
2002	41	74	63	36	48
2003	34	39	72	58	45
2004	41	59	55	70	50
2005	105	37	9	54	51
2006	115	26	82	50	68
2007	121	41	102	48	78
2008	119	61	47	55	55

Poměrně častý důvod přerušit studium, nesplnění podmínky publikace podstatné části disertační práce, tj. v oblasti jejích výsledků, se podařilo ve spolupráci s redakcí univerzitního vědeckého časopisu Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis v podstatě eliminovat; studentům bylo v tomto časopise umožněno publikovat a vzhledem k periodicitě časopisu 6x ročně je podmínka publikační aktivity studentů v podstatě vyřešena. Jako jeden z nejčastěji uváděných důvodů přerušit studium zůstává skutečnost, že student do standardního ukončení studia ve třech letech nemá dokončenu disertační práci.

Tabulka 11 Vybrané aktivity studentů v doktorských studijních programech

Ukazatel	Návaznost disertací na řešené granty	Studenti odměňovaní z grantů	Prezenční doktorandi zaměstnaní na částečný úvazek	Účast na zahr. konferencích, stáží
AF	84	21	48	44
ZF	18	10	11	18
LDF	108	29	54	41
PEF	83	30	37	20
MZLU	293	90	150	123

Potěšitelnou skutečností zůstává, že se daří zapojovat doktorandy do řešení grantových projektů; téměř celých 50 % disertačních prací je koncipováno v přímé návaznosti na grantové projekty. Řadě interních studentů (14 %) je v souvislosti s jejich aktivní účastí na výzkumných projektech zvyšováno jejich stipendium z grantových finančních prostředků.

32 % studentů v prezenční formě doktorských programů se aktivně zúčastnilo zahraničních konferencí nebo zahraničních stáží (o 8 % více než v předcházejících třech letech).

Tabulka 12 Obhajoby doktorských disertačních prací v roce 2007 a 2008

Ukazatel	2007		2008			
	obhájeno (studium)		obhájeno (studium)		předpoklad počtu obhajob do 30. 6. 2009	
	prezenční	kombinované	prezenční	kombinované	prezenční	kombinované
AF	18	27	21	17	17	27
ZF	3	5	3	5	4	2
LDF	7	4	13	7	6	1
PEF	8	7	3	2	2	2
MZLU	36	43	40	31	29	32

1.13 Zvyšování vědecko-pedagogické kvalifikace

1.13.1 Kvalifikační a věková struktura akademických pracovníků

Tabulka 13 Věková struktura akademických pracovníků MZLU v Brně

Věk	Akademičtí pracovníci										Vědečtí pracovníci	
	profesoři		docenti		odb. asist.		asistenti		lektori		celkem	ženy
	celkem	ženy	celkem	ženy	celkem	ženy	celkem	ženy	celkem	ženy		
do 29 let					23	7	81	38			4 (4)	
30–39 let			19	1	114	31	47	21			21 (7)	2 (1)
40–49 let	4		20	7	40	16	24	17			3	1
50–59 let	30	3	45	10	31	12	26	18			6 (3)	2 (1)
60–69 let	31	4	26	5	16	6	10	3			6 (4)	3 (2)
nad 70 let	3						2				9 (1)	
Celkem	68	7	110	23	224	72	190	97			49 (19)	8 (4)

V závorce je uveden počet výzkumných pracovníků.

Tabulka 14 Přehled o počtu akademických pracovníků na MZLU v Brně k 31. 12. 2008

Personální zabezpečení	celkem	prof.	doc.	ost.	DrSc.	CSc.	Dr., Ph.D., Th.D.
Rozsahy úvazků akad. pracovníků							
do 30 %	69	4	6	59		11	22
do 50 %	88	4	8	76	1	14	24
do 70 %	16	3	6	7	1	7	4
do 100 %	438	59	94	285	11	112	212

1.13.2 Habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem

V roce 2008 bylo jmenováno po úspěšném habilitačním řízení 13 docentů (Šustová, Stratil, Formánek, Pavloušek, Burg, Řepka, Holuša, Štykar, Lošák, Severa, Šimoníková, Kašparovská, Bednářová), po řízení ke jmenování profesorem převzali dekrety čtyři noví profesori (Naděždina, Čurn, Sládek, Stehlíková) a návrhy dalších čtyř byly odeslány k řízení MŠMT ČR (Kuchtík, Knoll, Krška, Tirpáková).

MZLU má akreditaci konat na univerzitě habilitační řízení v 37 oborech a řízení ke jmenování profesorem ve 27 oborech. Nástrojem kariérního postupu jsou *Jednotná kritéria pro posuzování vědecké kvalifikace a pedagogické způsobilosti uchazečů o jmenování docentem nebo profesorem* (1999, 2004, 2007) upravující jednotný postup a podmínky, jejichž pomocí univerzita udržuje standardy pro zahájení a průběh procedur spojených s udělováním hodností.

Tabulka 15 Habilitovaní docenti za období 1991–2008

Ukazatel	AF	ZF	LDF	PEF	MZLU
1991	10	3	5	2	20
1992	7	1	13	4	25
1993	11	5	4	7	27
1994	7	1	5	4	17
1995	2	1	3	4	10
1996	5	2	2	1	10
1997	8	5	4	1	18
1998	1	x	3	2	6
1999	x	1	2	x	3
2000	1	x	1	1	3
2001	1	2	1	x	4
2002	3	x	2	x	5
2003	4	4	3	1	12
2004	5	1	3	x	9
2005	4	x	4	2	10
2006	5	1	8	1	15
2007	4	1	6	2	13
2008	4	2	6	1	13

Tabulka 16**Jmenování profesori za období 1991–2008**

Ukazatel	AF	ZF	LDF	PEF	MZLU
1991	1	x	x	2	3
1992	3	2	2	x	7
1993	2	x	2	x	4
1994	2	x	x	5	7
1995	2	x	x	x	2
1996	2	x	2	x	4
1997	1	x	1	x	2
1998	3	x	1	2	6
1999	2	x	2	x	4
2000	x	x	2	x	2
2001	1	x	6	2	9
2002	1	2	x	4	7
2003	6	x	x	2	8
2004	x	x	2	x	2
2005	1	x	1	3	5
2006	4	x	2	1	7
2007	5	x	x	1	6
2008	2	x	1	1	4

Nezbývá než opět konstatovat, že i v roce 2008 zůstává věková struktura pedagogického sboru nadále nepříznivá, v průměru univerzity přetrvává vysoká věková struktura kategorií docent a profesor.

Výběr, jmenování, kariérní postup pracovníků: Obsazování míst akademických pracovníků (učitelů a vědeckých pracovníků) je dle zákonné úpravy možné pouze *vyhlašovaným výběrovým řízením*. Pro obsazování míst akademických pracovníků univerzity platí *Řád výběrového řízení na MZLU v Brně* (1999) a *Doporučené zásady uzavírání pracovních poměrů akademických pracovníků* (1999).

Nástrojem finančního postupu je vnitřní směrnice univerzity *Mzdový předpis MZLU* (1999, 2005, příprava nového návrhu v roce 2008), stanovující *platové třídy* s ohledem na získané vzdělání a délku praxe a tzv. *pochyblivou*

složku mzdy – osobní příplatek s ohledem na kvalitu odváděné práce. Od roku 2005 je rovněž ve mzdovém předpisu MZLU v Brně deklarována možnost udělení *tvůrčího volna akademickým pracovníkům*.

1.14 Posílení vazby mezi výzkumnou a vzdělávací činností

Propojení výzkumné a vzdělávací činnosti je důležitým atributem modernizace univerzity. Tuto vazbu mezi výzkumnou a vzdělávací činností, která je sledována jako vzájemně propojené prioritní aktivity vysokoškolského vzdělávání, a mj. deklarovanou i zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, MZLU posiluje s cílem rozšířit tradiční pojetí vysoké školy jako akademické instituce, jejímž posláním je poskytovat ucelené univerzitní vzdělání a provozovat s ním spojený výzkum a vývoj tak, aby obě složky byly organicky propojeny. MZLU má vytvořeny kombinace studijních programů s odpovídající vědeckou a tvůrčí činností, akreditované studijní programy korespondují rovněž s akreditovanými obory habilitačních řízení a obory pro řízení ke jmenování profesorem (37 habilitačních oborů, 27 oborů ke jmenování profesorem).

Za významný prvek v rozvíjení harmonického propojení výzkumné a vzdělávací činnosti považujeme výchovu studentů k vědecké práci, kterou realizujeme zvýšením podílu výzkumné činnosti v průběhu studia nejen u studentů doktorských studijních programů, ale i studentů magisterských a bakalářských studijních programů, a to kromě speciálních kurzů o základech výzkumné činnosti, systému a organizaci vědeckovýzkumné činnosti a systematické vědeckého poznání i provozováním Interní grantové agentury, která doplňuje tvůrčí výzkumnou strukturu univerzity a její aktivity a podporuje zapojení studentů do vědecko-výzkumných aktivit univerzity. Pro zabezpečení dotačního programu Interní grantové agentury MZLU bylo v roce 2008 pro 59 vybraných studentských projektů uvolněno z prostředků tzv. specifického výzkumu celých 19 %, tj. částka 5,610 mil. Kč.

Zapojení studentů do organizace a řízení výzkumu je dáno jejich rovnoprávným členstvím v akademickém senátu univerzity a fakult. Podíl studentů na činnostech univerzity a fakult spojených s výzkumnou činností umožňuje studentům rovněž tyto činnosti ovlivňovat obecně i v jejich kvalitě.

Úsilí o vysokou úroveň kvality studia v doktorských studijních programech je rovněž významnou součástí posilování vazby mezi výzkumnou a vzdělávací činností. Vysoká úroveň tohoto nejvyššího stupně studia zůstává stále prioritou MZLU, která bude univerzitu posilovat v jejím postavení v rámci českých i zahraničních vysokých škol. Jsme si rovněž vědomi skutečnosti, že absolventi tohoto nejvyššího stupně studia vytvářejí rovněž potřebné zázemí pro obnovu pedagogického sboru. MZLU má akreditováno celkem 30 oborů doktorských studijních programů, z toho 3 v angličtině.

Studenti doktorských studijních programů mají umožněno publikovat původní vědecké výsledky disertačních prací a původní vědecké výsledky společného výzkumu s pedagogy (výstupy grantových projektů Interní grantové agentury MZLU) v univerzitním vědeckém časopisu Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis.

Výzkum, vývoj a tvůrčí aktivity jako neodmyslitelná součást činností univerzity opravňuje MZLU považovat se za research university. Vyplývá to nejen ze široké nabídky a akreditace doktorských studijních programů a oborů, ale také ze získané akreditace konat na univerzitě habilitační řízení ve 37 oborech a řízení ke jmenování profesorem v 27 oborech.

1.15 Rozvoj MZLU

Nejvýznamnější charakteristikou rozvoje univerzity v roce 2008 byla snaha o maximální propojení pedagogické činnosti s vědeckovýzkumnou prací a úsilí o prohloubení internacionalizace v rámci obou našich hlavních posláních. Aby bylo propojení účelné a funkční, bylo nezbytné dále podpořit rozvoj infrastruktury, a to jak na úrovni informačních technologií, tak i na úrovni kvalitativního zázemí výuky i výzkumu s využitím školních podniků jako center praktického vzdělávání. V souladu se strategií celoživotního vzdělávání MŠMT ČR jsme přistoupili rovněž k významné podpoře systematického rozvoje multimediálních opor a vytváření e-learningových programů s využitím jak v řádném studiu, tak i v rámci celoživotního vzdělávání.

1.15.1 Zapojení MZLU do Rozvojových programů MŠMT ČR

Významná část aktivit na podporu rozvoje MZLU je financována prostřednictvím rozvojových programů MŠMT ČR. Jedná se zejména o podporu těch aktivit, které nemohly být financovány v rámci operačních programů strukturálních fondů nebo jiných zdrojů institucionálního nebo grantového financování. Celková částka přidělená na realizaci priorit rozvoje v rámci rozvojových programů v roce 2008 činila 30 315 tis. Kč (Příloha 5).

Rok 2008 byl již druhým rokem fungování Rady pro rozvojové projekty řízené rektorem MZLU v Brně. Rada je odpovědná za výběr projektů pro financování a za kontrolu splnění plánovaných cílů. Důraz je přitom kladen zejména na realizaci celoživotních aktivit, které budou přínosem jednotlivým organizačním součástem i univerzitě jako celku.

Stejně jako v minulých letech byla významná část financování určena na zkvalitnění a rozvoj ICT v prostředí univerzity. Byl vytvořen aplikační modul E-science složený ze dvou základních částí – příprava infrastruktury univerzity pro využívání koncovými uživateli v oblasti ukládání informací (souborové a diskové prostory) a zpřístupňování výpočetních kapacit a dále z obslužného softwarového modulu eScience, který umožňuje požadovat, alokovat, spravovat a dealokovat jednotlivé zdroje pro konkrétní vědecko-výzkumné projekty. Dále byly vytvořeny

dva moduly systému E-agenda, modul Spisová služba obsahující jako svoji hlavní část Podací deník a modul Redakční systém, který umožňuje libovolně skupině na univerzitě v souladu s interními předpisy zavést novou webovou prezentaci užívající rozsáhlých datových zdrojů Univerzitního informačního systému a splňující jednotný vizuální styl. Významná část Univerzitního informačního systému byla přeložena do anglického jazyka.

Významnou prioritou rozvoje zůstává internacionalizace pedagogické i vědecko-výzkumné činnosti se zapojením do mezinárodních programů, platforem a týmů. Zástupci univerzity se zúčastnili tří studentských veletrhů a pěti vzdělávacích veletrhů organizovaných EHEF a ICEF, kde prezentovali možnosti studia na MZLU. Primárním účelem ICEF (International Conferences, Exhibitions and Fairs) je umožnit setkání zástupců vzdělávacích institucí se zahraničními studijními agenty, při kterých dochází k seznámení obou stran během předem domluvených dvacetiminutových jednání. Tato sympozia umožňují prověřit možnost budoucí spolupráce a dále nabízejí možnost zúčastnit se seminářů, jejichž cílem je seznámit účastníky s očekáváním a zkušenostmi studentů s mezinárodním vzděláváním a poskytnout vzdělávacím institucím doporučení, jak efektivně pracovat s agenty. Zástupci MZLU navázali spolupráci s více než 35 agenty především ze zemí jihovýchodní Asie a Afriky.

European Higher Education Fairs (EHEF) byly součástí konceptu Evropské komise *Asia-Link Programme*, jehož cílem je podpora vytváření sítě spolupráce vysokoškolských institucí z členských zemí EU a zemí jižní a jihovýchodní Asie a Číny. Cílem veletrhů bylo poskytnout studentům informace a motivovat je k výběru evropských vysokých škol. Všechny navštívené země jsou z tohoto pohledu perspektivními zeměmi vysílající desítky tisíc studentů do zahraničí.

Projekt rovněž umožnil realizaci výuky našich pedagogů na zahraničních univerzitách a vyplácení stipendií vybraným zahraničním studentům na MZLU.

V souladu s prolínáním pedagogické a výzkumné činnosti jsme v roce 2008 zařadili do programu internacionalizace také aktivity směřující ke zviditelnění MZLU v oblasti její výzkumné a vývojové činnosti. Zástupci univerzity se účastnili přehlídky a prezentace výsledků evropské vědy v rámci konference *Euroscience Open Forum* v Barceloně a zastoupení jsme měli i na festivalu *European City of Science* v Paříži, jenž byl organizován v rámci francouzského předsednictví Evropské unie. Obě akce byly využity k intenzivním schůzkám s partnery z dalších evropských výzkumných institucí. Dále jsme se účastnili konference organizované v rámci projektu 6. Rámcového programu *EU INOVA*, zaměřené na spolupráci soukromého a veřejného sektoru ve formě klastrů. Zástupci univerzity se také účastnili řady seminářů a workshopů zaměřených jednak na otázky dalšího směřování vědecko-výzkumné práce a jejího hodnocení a jednak na usnadnění účasti v projektech 7. Rámcového programu EU.

Se zkvalitněním pedagogicko-vědecké činnosti souvisejí motivační aktivity určené k podpoře kariérního rozvoje pedagogických i vědeckých pracovníků. Cílem aktivit je maximální zapojení mladých vědeckých pracovníků (studentů doktorského studia) do probíhajících i připravovaných projektů, urychlení procesu úspěšného dokončení doktorského studia a v neposlední řadě i jejich udržení na univerzitě po ukončení studia. Přestože jsme si vědomi skutečnosti, že jednou z podmínek dosahování kvalitních výsledků výzkumu je mobilita výzkumných pracovníků a získávání zkušeností v laboratořích různých zemí, zastáváme přesvědčení, že součástí výzkumných týmů by měly být i „vlastní absolventi“ se znalostí místního prostředí a podmínek a napomáhající rychlejší adaptaci nově přicházejícím expertům.

Další aktivity financované prostřednictvím rozvojových projektů MŠMT ČR byly určené k rozvoji a zkvalitnění přístrojového vybavení, tentokrát zejména v oblasti výuky geodézie a informatiky na LDF MZLU.

V roce 2007 byl navržen nový jednotný vizuální styl MZLU. Rok 2008 byl prvním rokem jeho praktického uplatnění. S tímto záměrem byl financován projekt propagace jednotlivých fakult a jejich studijních oborů s využitím nového jednotného vizuálního stylu v rámci jeho vlastní prezentace.

Dlouhodobým cílem MZLU je co nejvíce se zapojit do veřejného života města i kraje, být vnímán jako významné přirozené centrum vzdělanosti, kultury a vědy, tak jak to odpovídá letité tradici univerzity. Dalším krokem k naplnění tohoto záměru je upevnění spolupráce s našimi absolventy, na udržování kontaktů navázaných v době jejich studií. K naplnění tohoto cíle by mělo přispět ustanovení Klubu absolventů MZLU.

Významnou podporou rozvoje MZLU bylo také řešení centralizovaných rozvojových projektů. Třetí etapou pokračovala rekonstrukce budovy E Institutu celoživotního vzdělávání s cílem zajistit její přístupnost i pro zdravotně postižené studenty. Dále se Institut celoživotního vzdělávání MZLU účastnil v pozici partnera projektů *Synergie profesně-poradenských služeb vysokých škol a Příprava podkladů do Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost*. První projekt umožnil vznik poradenského centra pro studenty a nové absolventy MZLU, druhý umožnil přípravu pracovníků ICV MZLU pro účast a řízení projektů OPVK. Celková částka čerpána v rámci centralizovaných projektů činila 10 849 tis. Kč.

Tabulka 17 Zapojení vysoké školy do Rozvojových programů pro veřejné vysoké školy v roce 2008

Rozvojové programy pro veřejné vysoké školy	Počet podaných projektů	Počet přijatých projektů	Poskytnuté fin. prostředky v tis. Kč	
			kapitálové	běžné
Program na podporu internacionalizace	2	2	0	7 939
Program na přípravu a rozvoj lidských zdrojů	1	1	0	2 138
Program na rozvoj přístrojového vybavení a moderních technologií	3	3	4 286	10 358
Program na podporu rovných příležitostí pro vstup na vysokou školu a studium na ní včetně rozvoje poradenských služeb	1	1	0	364
Program na podporu rozvoje činnosti univerzit třetího věku a dalších forem celoživotního učení pro seniory	1	1	0	800
Program na podporu odstranění slabých stránek školy	5	5	3 449	981
CELKEM	13	13	7735	22 580

1.15.2 Zapojení MZLU do projektů Fondu rozvoje vysokých škol

Tabulka 18 Zapojení vysoké školy v programech Fondu rozvoje vysokých škol

Tematický okruh	Počet přijatých projektů	Poskytnuté finanční prostředky v tis. Kč		
		kapitálové	běžné	celkem
A	10	16055	x	16055
B	x	x	x	x
C	x	x	x	x
E	x	x	x	x
F	46	x	4470	4470
G	3	x	336	336
Celkem	59	16055	4806	20861

Tradičně představují finanční prostředky získané úspěšnými projekty v rámci výběrového řízení Agentury Rady vysokých škol – Fondu rozvoje vysokých škol významnou podporu rozvoje studijních oborů, jejich inovaci a zkvalitňují rovněž technickou podporu pedagogického procesu (Příloha 4).

1.15.3 Zapojení do projektů financovaných ze Strukturálních fondů EU

Zatímco předcházející roky 2007 a 2006 byly roky rozjezdu a převážné části realizace projektů financovaných ze Strukturálních fondů, rok 2008 byl rokem jejich věcného i finančního ukončení, zhodnocení výstupů a přípravou projektů nových (Příloha 6). Úspěchem MZLU je skutečnost, že se podařilo úspěšně završit všechny řešené projekty, že byly realizovány veškeré aktivity, k nimž se řešitelé zavázali, a že na tomto základě došlo ke schválení jejich závěrečných zpráv poskytovateli finanční podpory. Přestože se objevily dílčí problémy s účetní uzávěrkou, tato skutečnost nemůže zastínit jejich celkový přínos rozvoji MZLU, zejména pokud jde o její lidské zdroje. Realizace projektů napomohla vytvoření doposud nejrozsáhlejší nabídky interních vzdělávacích kurzů univerzity a potěšitelnou skutečností je i zájem, s nímž frekventanti ke kurzům přistupovali a aktivně je naplňovali. Oceněním pro realizační tým je účast MZLU ve finále soutěže zaměstnavatelů *Jobpilot.cz* určené pro nejlepší zaměstnavatele Jihomoravského regionu a postup do pražského finále. Vzhledem k trvajícím zájmu o pokračování podobné nabídky kurzů zahájil Institut celoživotního vzdělávání přípravu realizace vlastního interního vzdělávacího systému, *Mendelovy interní univerzity*, jejíž pilotní provedení bylo navrženo jako součást projektu podaného v rámci nového operačního programu *Vzdělávání pro konkurenceschopnost*. V případě schválení projektu výběrovou komisí začne jeho řešení v polovině roku 2009.

Ukončené projekty se staly i dobrým zdrojem zkušeností pro finanční a projektové partnerství mezi naší univerzitou a dalšími institucemi. Z řady partnerů lze uvést *Jihomoravské inovační centrum*, *Český svaz greenkeeperů*, *Společenstvo cukrářů*, *Evropské centrum pro ekoagroturistiku*, *Svaz obchodu a cestovního ruchu* a řada jiných. Významnými partnery byly rovněž *Veterinární a farmaceutická univerzita*, *Úřad práce Brno-město*. Řada uskutečněných partnerství se stala základem pro další spolupráci, která pokračovala po ukončení projektů a která nakonec vedla i k navržení a předložení projektů nových.

Rok 2008 byl rokem vyhlášení prvních výzev v rámci *Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost*. Ve vyhlášené výzvě v oblasti podpory 2.2 *Vysokoškolské vzdělávání* předložila MZLU 17 projektů v celkové výši 160 170 tis. Kč. Ve vyhlášené výzvě v oblasti podpory 2.3 *Vzdělávání pracovníků ve výzkumu a vývoji* MZLU předložila 13 projektů v celkové výši 140 237 tis. Kč. Zatímco projekty v oblasti podpory 2.2 směřují zejména k inovacím studijní nabídky, projekty z oblasti 2.3 jsou zaměřeny na přípravu pracovníků ve výzkumu a vývoji pro práci v nových podmínkách excelence, kterou by s sebou měla přinést realizace projektů operačního programu *Výzkum a vývoj pro inovace*. MZLU chce hrát důstojnou úlohu nejen v konkurenci s ostatními vysokými školami a výzkumnými ústavy regionu, ale chce se podílet i na špičkovém výzkumu prováděném v rámci realizace společného projektu brněnských univerzit *CEITEC* a účastí v mezinárodních výzkumných týmech projektů financovaných v 7. Rámcovém programu Evropské unie.

Jestliže rozhodující část internacionalizace aktivit MZLU bude i nadále financována zejména prostřednictvím rozvojových programů MŠMT ČR, předpokládáme, že alespoň její menší část bude hrazena i prostřednictvím OPVK. Součástí předložených projektů je uskutečnění krátkodobých stáží na excelentních pracovištích výzkumu a vývoje v zahraničí, realizace komparativních studií podmínek výzkumné práce na těchto pracovištích, ale i výměna zkušeností z realizace přípravy a rozvoje lidských zdrojů pro výzkumnou i pedagogickou činnost. Devadesátiletá tradice MZLU jako poskytovatele kvalitního univerzitního vzdělání, jež se opírá o špičkový výzkum prováděný učiteli, nás zavazuje nejen k udržení nastavené úrovně, ale i k dalšímu zkvalitnění vzdělávací nabídky propojené s výzkumem a praktickou realizací jeho výsledků. Napomoci by nám k tomu měla výstavba nového univerzitního pavilonu, který bude propojovat komfortní zázemí výukových prostor se špičkově vybavenými laboratořemi a výzkumnými týmy účastnicími se na projektech evropského i světového významu. Rok 2008 znamenal pokračování stavebních příprav tak, aby vlastní akce mohla být realizována v rámci vyhlášené výzvy pro oblast podpory 2.4 operačního programu *Výzkum a vývoj pro inovace*.

Tabulka 19 Čerpání finančních prostředků ze Strukturálních fondů EU

Operační program	Opatření (název)	Projekt	Realizace projektu	Poskytnuto tis., běž./kapitálové	Poskytnuto tis., běž./kapitálové
MZLU příjemce					
OPRLZ	Podpora terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje	CZ.04.1.03/3.2.15.2/0202	15.06.2006-14.06.2008	2 943	679
OPRLZ	Podpora terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje	CZ.04.1.03/3.2.15.2/0303	20.06.2006-19.06.2008	1 256	383
OPRLZ	Podpora terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje	CZ.04.1.03/3.2.15.2/0203	15.06.2006-14.06.2008	3 862	469
OPRLZ	Podpora terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje	CZ.04.1.03/3.2.15.2/0304	27.06.2006-26.06.2008	1 821	250
OPRLZ	Rozvoj dalšího profesního vzdělávání	CZ.04.1.03/3.3.11.1/2622	01.01.2006-31.12.2007	1 143	160
OPRLZ	Zvýšení adaptability zaměstnavatelů a zaměstnanců na změny ekon. a technolog. podmínek	CZ.04.1.03/4.1.11.3/2869	01.05.2006-30.04.2008	1 729	365
OPRLZ		BMA-SL-59/2008	01.10.2008-30.09.2009	120	20
OPRLZ		BMA-SL-60/2008	01.10.2008-30.09.2009	120	20
CELKEM				20 547	2 233
MZLU partner					
OPRLZ	Podpora terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje	CZ.04.1.03/3.2.15.1/0257	23.06.2006-22.06.2008	605	-3
OPRLZ	Rozvoj dalšího profesního vzdělávání	CZ.04.1.03/3.3.11.1/3166	01.09.2006-30.06.2008	210	74
OPRLZ	Rozvoj dalšího profesního vzdělávání	CZ.04.1.03/3.3.03.3/0036	01.09.2006-31.05.2008	537	195
OPRLZ	Podpora terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje	CZ.04.1.03/3.2.15.3/0436	30.11.2006-30.04.2008	404	343
CELKEM				1 756	609
Úhrn				22 303	2 842

1.16 Aktivity celoškolských pracovišť, jiné aktivity MZLU v Brně

1.16.1 Ústav vědecko-pedagogických informací a služeb – viz 1.9.

1.16.2 Botanická zahrada a arboretum

je prezentačním pracovištěm, které zahrnuje pedagogické, výzkumné a demonstrační složky. Pracoviště je výjimečně estetickým ztvárněním areálu a je každoročně navštěvováno vysokým počtem zájemců z řad laické i odborné veřejnosti, studenty středních zahradnických škol ČR i zahraničí (Rakousko, Holandsko, Německo). Botanická zahrada a arboretum MZLU byla založena více než před třiceti lety; soustavně udržuje, zhodnocuje a obnovuje areál, shromažďuje a rozšiřuje sbírky rostlin z Evropy a Asie a rostliny vyžadující zvláštní péči.

V roce 2008 pracoviště dokončilo místnost pro aseptické množení orchidejí, zahájilo přípravné práce pro páteřní rozvody. Pracovníci dokončili statické zajištění hlavní budovy (učebny), provedli výměnu interního telekomunikačního systému, připravili montáž branky na lávku spojující univerzitu s areálem BZA, provedli opravy zámkové dlažby a poškozených zpevněných ploch v areálu, opravili dva malotraktorové vleky, technologii stínění a větrání skleníku v hospodářské části, kamenné a betonové pěšiny, instalovali nové vodní nádrže. Byly instalovány závlahy nad sbírkou vrb a postřikovače u bazénu nad čardou, dokončena instalace hlavního řádu v botanickém systému a u osazení letniček. Závlahový systém v expozici lomikamenů byl renovován.

Pro údržbu a rozšiřování sbírek rostlin byly obnoveny jmenovky dřevin a doplněny jmenovky ve sbírce letniček a zelenin, rekonstruována sbírka sortimentu skalníků, doplněn sortiment dřevin, orchidejí, genofondu rostlin z trvalkové školky Sarastro, přesázena sbírka kosatců, rekonstruovány travnaté plochy u kolekce dubů.

Pracovníci BZA se zúčastnili studijních cest do sedmi školek v ČR (pořízeno asi 300 fotografií méně známých jehličin pro studijní sbírku) a do Holandska a Německa (doplněn genofond o 20 nových taxonů).

Byl vydán *Index seminum 2007* a rozeslán do 500 botanických zahrad světa (obsahuje 322 položek přírodních sběrů a 368 položek semen z BZA).

Přínosem Botanické zahrady a arboreta MZLU pro pedagogický proces jsou jeho aktivity jako unikátního demonstračního pracoviště pro studium rostlin, pracoviště má unikátní sbírky rostlin; např. genetický materiál sbírky lomikamenů sekce Porophyllum je jako sbírka ojedinělá v ČR.

Významná je i vlastní aktivní výstavní činnost. V posledních letech se pracoviště rovněž zapojuje do výzkumného procesu univerzity, zejména vlastní tvůrčí aktivitou.

1.16.3 Další aktivity MZLU

Významné semináře a konference

V roce 2008 bylo uspořádáno 95 vědeckých konferencí, seminářů a jiných odborných, společenských, kulturních a propagačních akcí na mezinárodní a národní úrovni (příloha 7), jejichž organizátory nebo spoluorganizátory byly fakulty nebo celoškolská pracoviště (AF/31, LDF/36, PEF/7, ZF/19, BZA/2).

2 **SPOLUPRÁCE MZLU S APLIKAČNÍ SFÉROU**

V současné době je všeobecně podporováno uplatňování tzv. třetí role univerzit, která spočívá v těsnější spolupráci vysokých škol s aplikační sférou, i když základním posláním vysokých škol zůstávají nadále její první dvě role – vzdělávací činnost a výzkum. MZLU se v této nové oblasti činnosti začíná pozitivně orientovat a může také vykazat i první významnější aktivity:

2.1 **Inovativní prostředí a transferu technologií pro širokou vědeckou obec univerzity**

MZLU ve svém výukovém i vědecko-výzkumném programu optimálně spojuje bádání v oblasti přírodních i společenských věd. Tím je vytvořena optimální základna pro realizaci multisektorálního vícevrstevného výzkumu se zaměřením nejen na původní badatelskou stránku, ale i na její společenský dopad a ekonomické zhodnocení. V souladu s hodnocením úspěšnosti a efektivnosti vědecko-výzkumné práce ústředními orgány je však současný primární zájem ve výzkumu a vývoji zaměřen na dosažení maximálního publikačního indexu, zatímco význam aplikační části vědy je zdůrazňován v obecně proklamativní rovině a nehraje tak roli odpovídající jejímu významu.

V uvedených souvislostech a s cílem napomoci deklarovanému cíli o změnu a v posílení inovativního prostředí a oblasti transferu technologií realizovala MZLU jako koordinátor dvouletý projekt společně s Veterinární a farmaceutickou univerzitou v Brně a Jihomoravským inovačním centrem, financovaný ze zdrojů Evropského sociálního fondu a z rozpočtu ČR *Od rozvoje lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji k inovačnímu podnikání* (říjen 2005–říjen 2007). Kromě obsahu projektu v 65 kurzech s 1494 účastníky spatřujeme efekt ve obecném zvýšení povědomí o možnostech a významu inovačního podnikání; byla rovněž rozvinuta spolupráce s Technologickým centrem AV ČR, Asociací výzkumných organizací, se zahraničními subjekty Pera Innovation Park, Assystem UK Limited, inovačními sítěmi Match2BioSME

2.2 MZLU je koordinátorem České technologické platformy lesního hospodářství a navazujících průmyslových odvětví

V roce 2007 byla na Lesnické a dřevařské fakultě MZLU (LDF) ustanovena **Česká technologická platforma lesního hospodářství a navazujících průmyslů** (ČTPLH); LDF se stala koordinátorem této aktivity v rámci České republiky se základními cíli: zapojení do realizace hlavní činnosti Evropské technologické platformy, zvyšování konkurenceschopnosti českého lesnictví a navazujících průmyslových odvětví, vytváření mostu mezi vědou, výzkumem a průmyslem, propagace inovačních aktivit a metodická podpora pro členy Platformy v oblasti získávání zdrojů podpor z evropských a národních fondů.

2.3 Propojení teorie s praxí

2.3.1 MZLU je členem Kladru Českých nábytkářů

MZLU se společně s Asociací českých nábytkářů a Svazem českých a moravských výrobních družstev významně podílela na vzniku *Kladru českých nábytkářů*. (KČN). Hlavním cílem KČN je společná **proexportní politika** za podpory agentur CzechInvest a CzechTrade a **podpora inovací výrobků a výzkumu členských firem**. Kladr podporuje značku *České kvality – Nábytek*, jejímž správcem je Asociace českých nábytkářů; přičemž *Zkušebna nábytku MZLU* je jedinou akreditovanou zkušebnou tuto značku testující. Zvláštní skupinu v kladru tvoří oblast marketingu, jejímž cílem je zlepšení a zefektivnění marketingových činností firem sdružených v kladru. Členové kladru vystavují na nejdůležitějších světových veletrzích a výstavách.

Prosazení kladru na domácím i zahraničním trhu bude umožněno **intenzivním výzkumem a vývojem nových výrobních programů na MZLU** (Ústav nábytku, designu a bydlení LDF), na němž všichni členové kladru úspěšně participují.

Od počátku procesu utváření kladru (2006) bylo založit a rozvíjet silné, konkurenceschopné regionální seskupení nábytkářů v kraji Jihomoravském, Pardubickém, Královéhradeckém a v kraji Vysočina. Prostřednictvím investic do inovací financovaných z nárůstu tržeb především z exportu bude kladr zpětně **přispívat k rozvoji regionu** a bude mít pozitivní vliv na ekonomiku regionu, zaměstnanost, dovednosti zaměstnanců a bude rovněž přispívat ke snižování místní ekologické zátěže.

2.3.2 Zkušebny MZLU

V rámci LDF MZLU působí **Zkušebna nábytku Brno** a **Zkušebna stavebně truhlářských výrobků**.

Ústav nábytku, designu a bydlení LDF MZLU poskytuje expertní a poradenskou činnost v oboru výroby nábytku a nábytkového designu a v oblasti jakosti a kvality bezpečnosti výrobků. Je konzultačním a odborným partnerem CEN a ČNI ČR v normotvorné oblasti. Významnou činností je výzkum a hodnocení úniku těkavých látek (VOC) z materiálů – nábytkových komponentů a rovněž v oblasti vzdělávání. Úže spolupracuje s Asociací českých nábytkářů, Akreditovanou zkušebnou nábytku MZLU Brno, ČOI Praha, Krajskou hygienickou stanicí Brno, Asociací interiérové tvorby, Designcentrem ČR, Komorou znalců ČR a Komorou českých architektů. V rámci řešení projektu **Nemocniční a pečovatelská lůžka**, řešeného s grantovou podporou Ministerstva průmyslu a obchodu ČR, byly podány **dvě patentové přihlášky**: a) Uložení nábytkového kolečka s tlumičem rázů b) Sklopný integrální posuvný stůl lůžka.

Specializovaným pracovištěm ústavu je **Laboratoř povrchové úpravy a VOC**, výzkum, testovací a školicí pracoviště aplikace nátěrových hmot. Pracoviště je vybaveno špičkovým zařízením na měření VOC komorovou metodou a analýzou emisí pomocí plynové chromatografie. V současné době jsou řešeny projekty **Ekologické povrchové úpravy a Funkční UV ochranné nátěrové systémy**.

Druhým specializovaným pracovištěm je **Akreditovaná zkušebna nábytku MZLU**, která provádí komplexní zkoušky nábytku a nábytkových materiálů. Je jediným pracovištěm v ČR testujícím výrobky pro udělení značky *České kvality – Nábytek* a ověřujícím výrobky v návaznosti na udělení značky *Czech made*. V rámci Kladru českých nábytkářů poskytuje zázemí pro výzkum a vývoj nových technologických postupů, mechanických, fyzikálních a chemických vlastností výrobků, výskyt těkavých VOC látek ve výrobcích (soulad s normami EU), výzkum a vývoj nátěrových hmot, zdravotní nezávadnosti nábytku a výzkum v oblasti designu a estetiky bydlení.

V rámci průmyslového výzkumu zajišťuje **Zkušebna stavebně truhlářských výrobků MZLU** ve spolupráci s firmami řešení technických úkolů při zavádění nových výrobků na trh, vykonává technologický dohled při výrobě a montáži, zpracovává znalecké posudky. Je vedoucím pracovištěm v technické normalizaci pro skupinu TNK č. 135 Dřevo a členem skupiny TNK č. 60 – Otvorové výplně a lehké obvodové pláště. Pracoviště je akreditováno Českým institutem pro akreditaci pro způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří. Zkušební laboratoř disponuje speciálními zkušebními pomůckami a zařízením pro provádění požadovaných zkoušek. Pracoviště je rovněž notifikovanou osobou pro posuzování shody výrobků s technickými požadavky.

2.3.3 Spolupráce MZLU s průmyslovými podniky, MZLU jako autorizovaná osoba

V oblasti spolupráce univerzity s průmyslem lze jmenovat především aktivity fakult s podniky potravinářského a zpracovatelského průmyslu (mlékárny, pekárny, masný průmysl, sladovnictví, vinohradnictví, vinařství, sklady ovoce a zeleniny aj.), závody a provozy dřevozpracujícího průmyslu a podniky nábytkářskými.

Formy spolupráce: společné řešení výzkumných projektů, zakázky pro podniky v rámci vedlejší hospodářské činnosti, činnost speciálních pracovišť univerzity (státní zkušebny, speciální laboratoře), poskytování odborných konzultací, pořádání odborných seminářů a speciálních kurzů.

2.4 Regionální politika

Regiony jsou v Evropě stále více vnímány jako ta pravá úroveň, která by mohla katalyzovat očekávaný hospodářský rozmach Evropy – jsou dostatečně velké a také dostatečně blízko k firmám, výzkumným institucím a každodennímu životu. Regiony jsou také jedním z nosných témat specifického programu 7. RP Kapacity (Regiony znalostí).

Spolupráce s regionem a regionálními institucemi je rovněž jednou z aktivit prioritních oblastí Dlouhodobého záměru MŠMT ČR pro oblast vysokých škol pro období 2006–2010.

2.4.1 MZLU je nositelem významného výzkumu v oblasti regionální politiky ČR

MZLU získala v roce 2007 významnou dotaci Ministerstva pro místní rozvoj ČR v celkovém objemu 5 647 tis. Kč na řešení problematiky, jak snížit rozdíly mezi jednotlivými regiony – *Možnosti řešení disparit mezi vybranými regiony*. Výzkum je plánován na období do roku 2011 a jeho hlavním cílem je vypracovat návrh teoreticko-metodologických postupů komparace regionů, využitelných v rámci celé České republiky. Problematice rozvoje regionů je věnována velká pozornost nejen v ČR, ale v celé Evropské unii. Vzhledem k rostoucí úloze regionů v rámci hospodářské politiky státu i politiky *Hospodářské a sociální soudržnosti Evropské unie* je třeba řešit disparity mezi regiony uceleně, což vyžaduje zpracovat standardizované metodické přístupy jak v objektivizaci mezi regiony, tak k analýze a následně komparaci těchto disparit. Vzhledem k tomu, že takto komplexně dosud uvedená problematika řešena dosud nebyla, je možno považovat řešení v tomto projektu za originální. Výsledky řešení projektu poslouží i jako základ a východisko k vypracování strategií aktivace přírodního, sociálního a kulturního a v neposlední řadě i ekonomického potenciálu regionů a jejich následné sociálně-ekonomické mobilizace. Dílčí cíle projektu sledují analýzu kvalitu života ve vybraných regionech z pohledu přírodních zdrojů (zejména přírodních podmínky, zemědělsky obhospodařované plochy, zalesněné plochy, vodní plochy a zdroje, využití přírodních zdrojů pro turistiku a cestovní ruch, opatření k ochraně životního prostředí, včetně nakládání s odpady apod.), z pohledu sociálních a kulturních zdrojů (zejména demografického vývoje, věkové a vzdělanostní struktury obyvatelstva, zaměstnanosti a trhu práce, občanské vybavenosti, dopravní obslužnosti, technické infrastruktury apod.) a z pohledu ekonomické výkonnosti regionu (zejména struktury podnikatelské sféry, rozvoje malého a středního podnikání v průmyslu, stavebnictví, službách a zemědělství, podpory šíření inovací, vytváření podnikatelských zón, bezcelných zón, poradenství, rekvalifikačních programů, regionálního marketingu, zpracování regionálních rozvojových programů apod.) V roce 2008 měl projekt k dispozici částku 1 237 tis. Kč.

2.4.2 Spolupráce MZLU s regionem

MZLU je jednou z šesti veřejných vysokých škol v městě Brně. Spolupráce brněnských vysokých škol s *Magistrátem města Brna* vyústila do smluvních závazků, jejichž výsledkem je schválení oficiální politiky města *Brno – univerzitní město* (1998). Jiným výsledkem spolupráce je vytvoření (2002) *Brněnského centra evropských studií* (BCES), sdružení brněnských univerzit a města Brna s cílem rozvoje spolupráce mezi univerzitami, podnikovou sférou a regionem, v souladu s deklarovanými *principy Evropského sociálního fondu a Operačního programu Rozvoj lidských zdrojů* (spolupráce výzkumných pracovišť s podnikatelskou sférou, podpora inovací, rozvoj vazeb mezi trhem práce a vzdělávacími institucemi, poradenství).

Od roku 2003 se podobné vazby vytvořily s nově ustaveným regionálním celkem *Jihomoravský kraj*, a to smlouvou o spolupráci s jeho hejtmánstvím. Od roku 2004 je MZLU členem *Jihomoravského inovačního centra* (zájmové sdružení právnických osob a akreditovaný člen Společnosti vědeckotechnických parků a Člen G2G Incubator Forum, partner Regionální kontaktní organizace po VI. RP EU). Počátkem roku 2005 byla univerzita vyzvána *Regionální agrární komorou Jihomoravského kraje* ke spolupráci při založení a provozování *Krajského informačního střediska pro potřeby zemědělství a venkova* s cílem rozvoje venkovského prostoru. Odborné zaměření univerzity vytváří dobré předpoklady pro spolupráci s představiteli regionu, institucí a firem v regionu působících.

Svým posláním a spoluprací s regionální správou a vysokými školami v městě Brně přispívá MZLU k rozvoji svého regionu, patří k významným centrům regionálního rozvoje a její podíl na rozvojových aktivitách kraje trvale roste. Svou činností v oblasti vzdělávací i výzkumné významně přispívá k naplňování Programu rozvoje Jihomoravského kraje, a to zejména v problémových okruzích *Zemědělství a venkov* a *Lidské zdroje*. Konkrétním způsobem je její přínos vyjádřen například realizací projektů financovaných strukturálními fondy EU. Projekt *Ovocné dřeviny jako součást dřevinných formací v kulturní a zemědělské krajině* je příkladem využití znalostního potenciálu MZLU pro další vzdělávání komerčních pěstitelů ovocných dřevin, jejichž činnost přispívá k růstu HDP kraje i země. Obdobně účast v projektu *Inovace v systému vzdělávání odpovědných pracovníků pro oblast bezpečnosti potravin* reaguje na aktuální trend zvyšování kvality a bezpečnosti vyráběných potravin.

Důležitá je účast pracovníků MZLU na řešení výzkumných a inovačních projektů kraje, a to zejména v souladu s koncepcí učinit z Jihomoravského kraje *biotechnologické centrum* České republiky. MZLU se aktivně podílí na formování společného projektu brněnských univerzit a výzkumných ústavů *Středoevropský technologický institut* (CEITEC), jehož cílem je vytvoření excelentních pracovišť, jež budou nabízena k využití vědeckým týmům partnerů projektu. MZLU zde garantuje kvalitu zejména v oblasti šlechtění a genomiky.

Od roku 2007 výrazně posiluje MZLU *spolupráci s Magistrátem města Brna*, a to např. na úseku ochrany stromů, řešení parků a městské zeleně. Obdobně je plánována regionální spolupráce s městy Hodonín a Břeclav. Postupně se rozvíjí také spolupráce s *Jihomoravským inovačním centrem (JIC)*. K tomu napomáhá i řešení společného projektu (dalším partnerem byla VFU Brno) *Od rozvoje lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji k inovačnímu podnikání*. Odborníci z JIC nebo jím vybraných institucí realizují vzdělávání zájemců z univerzity o inovační podnikání.

2.4.3 Činnost MZLU v poradenském systému MZe ČR

České zemědělství je v současnosti ovlivňováno řadou faktorů vycházejících především z přijetí principů společné zemědělské politiky, zejména z přístupu decouplingových podpor zemědělské činnosti, které mají snahu podpořit nejen produkční funkci zemědělství, ale hrají významnou roli především na úrovni péče o krajinu. Často je řešena tzv. křížová podmíněnost (cross compliance), která dosahuje plné platnosti v lednu 2009. Je charakterizována devatenácti evropskými směrnici, které budou mít přímý dopad na vyplácení podpor do zemědělství, jako jsou přímé platby (SAPS), národní platby (Top-Up, LFA), včetně finančních prostředků z fondu EAFRD.

Důraz je kladen na dodržování zásad správné zemědělské praxe; existuje tedy tlak na respektování vhodných agroenvironmentálních podmínek se snahou o trvale udržitelné zemědělství. S péčí o životní prostředí je pak úzce spjato zdraví rostlin, zvířat i člověka. Zapomínat nelze ani na legislativu týkající se chovu hospodářských zvířat, kde je hlavní akcent kladen na jejich welfare. Část nařízení, na která je nutno reagovat, se týká vlastních staveb pro zvířata, při respektování minimálních standardů na ustájení zvířat.

S ohledem na aktuálnost uvedených změn vzniklo na půdě MZLU s pomocí MŠMT ČR a jeho finanční dotace pro tuto oblast *Poradenské centrum*, jehož cílem je nejen přímé poradenství, ale i organizace vzdělávacích seminářů a kurzů, vydávání studijních materiálů a otevření internetového poradenského portálu. Na adrese <http://www.af.mendelu.cz/external/poradenstvi> je možno najít aktuální informace o konaných akcích v rámci univerzity. Jsou zde soustředěny právní předpisy a nařízení vztahující se k zemědělské činnosti, dále vzdělávací materiály, které tematicky vycházejí především z dotazů vznesených prostřednictvím diskuse na on-line portálu. Místo má i nabídka pracovních míst, či poptávka po nich, která již přinesla zprostředkování práce.

Poradenské centrum bylo zpočátku zřízeno při Agronomické fakultě MZLU, poté bylo začleněno do struktury, Institutu celoživotního vzdělávání. Cílem je zprostředkovat a zajistit poradenství technologické i poradenství ve veřejném zájmu. Poradenské centrum reaguje na relativně mnoho oblastí, od ochrany volně žijícího ptactva, přes ochranu podzemních vod, popis vhodných technologií zajišťujících welfare zvířat, zabezpečení nezávadnosti potravin apod. V některých konkrétních případech je třeba hledat profesionální přístup poradce, specializujícího se na danou oblast. Pro tyto poradce jsou připravovány metodické příručky, či vhodný studijní materiál, který podává ucelené informace, včetně odkazů na navazující problematiku.

Dosavadní činnost Poradenského centra MZLU zaznamenává zájem nejen o poradenství technologické, ale i ekonomické. Proto byl v průběhu roku 2008 realizován cyklus seminářů *Zlepšování životního prostředí a kvality života ve venkovském prostoru*, který byl organizován ve spolupráci s Moravskoslezským centrem odborného vzdělávání pro rozvoj venkovského prostoru Opava.

Činnost Poradenského centra MZLU byla do konce roku 2008 podporována grantovými prostředky MŠMT ČR v rámci Národního programu výzkumu II. Pro činnost v dalším období je tedy nutno hledat finanční dotaci, aby byla zahájena práce v agroporadenské činnosti dostatečně a kvalitně zabezpečena a bylo realizováno potřebné propojení činnosti univerzity s veřejností a zemědělskou praxí.

3 HODNOCENÍ VĚDECKO-VÝZKUMNÉ ČINNOSTI

3.1 Silné stránky VaV, hlavní problémy a zásadní představy o jejich řešení, SWOT analýza

Analýza silných a slabých stránek vzdělávacích, výzkumných a řídicích činností univerzity je prováděna *implicitně*, jako součást měsíčních *analyticky strukturovaných zpráv o aktivitách* fakulty a univerzity pro jednání grémií kolegia děkana a kolegia rektora a *tematicky zaměřeným programem vědeckých rad fakult i univerzity*.

Za silné stránky MZLU v oblasti výzkumu považujeme:

- vyvinutou flexibilitu univerzity, využití nových příležitostí, omezení hrozeb vnějšího či konkurenčního prostředí
- cílený zájem a úsilí o dosažení evropského rozměru a internacionalizace univerzity
- trvalé zvyšování úrovně infrastruktury, informačních a komunikačních technologií, zejména vývoj a zprovoznění Univerzitního informačního systému (oblast ekonomická, pedagogická, výzkumná),
- dobře vybudované vazby na externí partnery, místní a regionální správu
- výraznou tradici vysokoškolského badatelského výzkumu
- výraznou aktivitu vědeckých pracovníků o získání grantové podpory výzkumu (v rámci českých vysokých škol) a solidní zvýšení finančních možností výzkumu z tohoto zdroje
- etablování několika unikátních výzkumných pracovišť (Laboratoř molekulární embryologie, Signální dráhy u rostlin, Ústav ekologie lesa) a pracovišť speciálních (pracoviště nukleárních metod, genová banka, ústav chemie a biochemie)

- plynulé zavádění výsledků výzkumu do vzdělávání
- posílení a využití vědeckého potenciálu mladé generace
- posilování meziústavní týmové výzkumné spolupráce, řešení výzkumné problematiky mezioborově

Zvýraznění silných stránek spatřujeme zejména v naplňování těchto úkolů:

- flexibilitu univerzity systémově posilovat monitorováním trendů v oblastech zájmu
- poměrně dobře vybudované vazby na externí partnery, místní a regionální správu zvýrazňovat jako výrazně akcentovaný záměr v této oblasti a jako výraz flexibility MZLU v Brně
- zvyšovat motivace mladých vědeckých pracovníků k setrvání na univerzitě po ukončení vědecké přípravy
- výraznější publikační aktivity v zahraničních vědeckých časopisech s IF
- úspěšné výzkumné pracovníky v grantovém systému motivovat pro týmovou práci v evropských výzkumných programech

Za slabé stránky považujeme:

- adekvátnost lidských zdrojů: přetrvává vysoká věková struktura kategorií docent a profesor
- nevyváženost výzkumné činnosti v rámci fakult a ústavů
- procenticky velmi nízké zapojení do mezinárodních evropských programů (problém většiny vysokých škol ČR)
- vysoký stupeň závislosti univerzitního výzkumu na jeho financování ze státních zdrojů.

3.2 Zajišťování kvality výzkumu na MZLU

3.2.1 Systém hodnocení kvality výzkumu na MZLU – vnitřní a vnější hodnocení – charakteristika

Kvalita vědeckovýzkumné činnosti, organizace je zajišťována všemi spoluvůrci tohoto procesu, přičemž požadavek sdílení této odpovědnosti za jejich kvalitu je v akademickém prostředí univerzity považován za etickou normu. Kvalitu celku zajišťuje vedení univerzity. Nástrojem udržení kvality je její trvalé monitorování, hodnocení, kontrola a vyhodnocení účinků kontroly (dopad) a jejich využití v řídicím procesu.

Explicitní standardy hodnocení kvality výzkumu jsou univerzitě známy a přijímány v důsledku jejich obecně zavedené závaznosti. Význam hodnocení výzkumu s důrazem na kvalitu roste s obecným požadavkem souvisejícím s množstvím generovaných znalostí (ve výzkumu zvláště) a je stimulováno především hranicemi disponibilních finančních zdrojů a zvyšující se odpovědností za hospodárnost vynaložených prostředků. Zvýšené požadavky společnosti na zdůvodnitelnost výzkumu a jeho kvalitu, potřeby a cíle a v oblasti výzkumu především na jeho přínosy (tzv. přidaná hodnota) a užitek formulují jednak rovina *intelektuální relevance*, kterou určuje sama výzkumná komunita a dále rovina *sociální relevance*, kterou posuzují mimovědní uživatelé.

Pokud rozlišujeme hodnocení kvality v rovině *sumativní* (hodnocení výsledků) a hodnocení *formativní* (zaměřené na proces zlepšování, na tzv. zpětnou vazbu – tzv. coaching), musíme konstatovat, že na MZLU (podobně jako ve většině případů v ČR), zatím převládá hodnocení sumativní, např. samovolné mechanismy monitorování kvality jako počet akreditovaných pro habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem, počet habilitovaných docentů a jmenovaných profesorů z řad členů akademické obce univerzity, počet externích uchazečů o habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem, počet úspěšně přijatých projektů a zakázek v rámci grantových agentur v ČR, programů EU a dalších zahraničních programů, počet získaných výzkumných záměrů a výzkumných center, počet publikací, počet publikací v časopisech s IF, počet publikací v zahraničí apod.

V rámci EU je v posledních letech často rozhodujícím kritériem uplatňovaným na podmínky výzkumu *zaměření na inovace*, případně na příspěvek k tvorbě inovací a zřetelným trendem je *důraz na praktické uplatnění výzkumu*.

Sdílíme názor, že vývoj metodologie a standardů hodnocení je nejen potřebný, ale i nezbytný.

Ve vztahu k výzkumným činnostem používá MZLU přiměřeně mechanismy monitorování kvality popsané výše, aktuálně zejména v souvislosti s *Metodikou hodnocení výzkumu a vývoje a jejich výsledků (Rada pro výzkum a vývoj, MŠMT ČR)*, která v současnosti zabezpečuje společnou *kulturu kvality*. Jejím cílem je vyhodnocení efektivnosti institucí a kvality výsledků ve vazbě na výdaje ze státního rozpočtu. Jako zdroje pro hodnocení se využívá celostátní databáze *Registr informací o výsledcích*, do něhož údaje o výsledcích dodáváme. Pro *kvalitu výsledků* jsou uvažovány publikace v časopisech s různým impact faktorem, odborné články v recenzovaných neimpaktovaných časopisech, aplikované výstupy.

3.2.2 Vnitřní hodnocení kvality výzkumné činnosti (popis systému hodnocení, periodicita, hodnotitelé, kritéria hodnocení)

Pravidelně jej uskutečňují Vědecká rada MZLU a Správní rada MZLU, kde je vyhodnocováno zejména hledisko odborné úrovně, soulad s koncepcí fakult, trendů daných oborů a dalších ukazatelů potřebných pro udržení kontaktu se širší vědeckovýzkumnou komunitou. Také se hodnotí, zda plánované cíle pro daný rok byly splněny a jaké byly prezentovány nové výsledky, zejména publikační aktivita související s výsledky výzkumu, jakým způsobem je naplněno další poslání výzkumných projektů, jako je podpora tvůrčí činnosti pregraduálních a postgraduálních studentů, jak je posilována meziústavní spolupráce, spolupráce se zahraniční vědeckou komunitou, jak je posilováno motivování mladých a perspektivních pracovníků zpřístupněním zdrojů výzkumných projektů (nejen částečnými úvazky, možnostmi absolvování zahraničních pobytů, účastmi na konferencích a sympoziích, ale i poskytnutím stejných práv k získávání finančních odměn za publikační činnost jako mají kmenoví pracovníci).

Monitorování kvality a její hodnocení: Povinnost a odpovědnost za zjišťování kvality výzkumu jsou obecně sdíleny, zajišťovány a dány strukturou řízení. Hodnotící *zprávy za jednotlivé oblasti zpracovávají* dle účelu či jejich

zaměření *vedoucí nebo metodičtí pracovníci* různých úrovní za jednotlivé oblasti činností, nebo jednotlivci v rámci *sebehodnotících zpráv*. Periodicita, četnost a pravidelnost zpráv je dána jejich účelem: Hodnotící evaluační zprávy určené a vyžádané Akreditační komisí ČR pro akreditaci habilitačních oborů a oborů ke jmenování profesorem dle délky přiznané akreditace, Výroční hodnotící zpráva o činnosti univerzity, Hodnocení a aktualizace Dlouhodobého záměru MZLU pro MŠMT ČR každoročně, Hodnotící zprávy o dílčích činnostech univerzity/fakulty/ústavu pro vědecké rady, kolegia děkanů a rektora 1x–2x ročně. Jinými iniciátory hodnocení jsou např. další resortní ministerstva, v podmínkách univerzity zejména resort zemědělství, v oblasti výzkumu Rada pro výzkum (hodnocení publikační činnosti prostřednictvím sběru dat pro Registr informací o výsledcích výzkumu). Frekvence a způsob hodnocení je rutinní a koná se v ročních intervalech.

3.2.3 Výsledky vnitřního hodnocení vědecko-výzkumné činnosti

Vyhodnocení příležitostí a rizik spojených s vědecko-výzkumnou činností: *Nové příležitosti v oblasti výzkumu* z hlediska společenských a hospodářsko-ekonomických změn se staly mj. součástí *nově formulovaných priorit vědeckovýzkumných záměrů* univerzity, jiné příležitosti jsme rozpoznali ve *využití intelektuálního potenciálu mladé generace*, zejména v oblasti společného výzkumu se studenty, zřízením Interní grantové agentury MZLU v Brně a silným zapojením mladých vědeckých pracovníků do výběrových soutěží Grantové agentury ČR (tzv. postdoktorové granty), další příležitosti v oblasti výzkumu se otevřely univerzitě ve škále Rámcových programů EU, jež se od dubna 2004 staly plně dostupné ČR jako členu EU. Víceoborové zaměření výzkumu umožňuje na MZLU v Brně při řešení větších výzkumných celků využít *komplexnějších přístupů a zpracování problematiky mezioborově*.

Aktuální počet doktorských studijních programů a oborů, jejich materiálně technické a odborné zajištění, efektivita a úspěšnost studia, další možnosti prohloubení kvality byly jedním z důvodů vedoucích k **provedení analýzy studia v doktorských studijních programech** v rámci projektu *Od rozvoje lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji k inovačnímu podnikání*, financovaného Evropských sociálním fondem a rozpočtem ČR. Hlavní zdroj informací byl postaven na využití tzv. zpětné vazby, tj. na názorech absolventů a frekventantů této formy studia v podmínkách jednotlivých fakult MZLU.

Omezení výzkumné činnosti jsou dány v obecné rovině procentem státních zdrojů HDP uvolněných pro oblast vzdělávání a pro oblast výzkumu a dále jejich přerozdělením pro jednotlivé sektory – tedy *státní politikou vzdělávání, výzkumu a vývoje*, dále *formami řízení* (státní financování institucionálního charakteru – účelové financování grantových agentur – absence podílů soukromého sektoru) a mírou centralizace a decentralizace řízení v rámci univerzity a fakult. Významným omezením výzkumné činnosti Agronomické fakulty a Zahradnické fakulty MZLU po stránce disponibilních finančních prostředků znamenala pro rok 2006 (ZF nadále v roce 2007 i v roce 2008) skutečnost, že fakulty neměly financovány ani jeden výzkumný záměr.

Omezení (naopak i příležitosti) souvisejí rovněž s podílem disponibilní a uvolněné kapacity (lidské zdroje) a její kvality, s metodickým zpracováním programů, kvalitou týmů, kvalitou a možnostmi informačních podpor a materiálně technického zázemí. Nezanedbatelné jsou prvky flexibility v procesech řešení problémů, optimální integrace s národní i mezinárodní komunitou ve vzdělání a výzkumu a spoluprací s dalšími institucemi. V oblasti výzkumu jsou možnosti i omezení spojeny s optimálními proporcemi a kombinací teoretického a aplikovaného výzkumu, optimální implementací inovačních řešení aj. Uvedené prvky, které mohou být součástí vědecko-výzkumných činností podle *jejich aktuální existence či absence, aktuální a optimální míry* v roli přednosti či naopak v roli omezení procesu, jsou univerzitou *sledovány v rámci kontrolního systému fungování* procesu výzkumu a jeho kvality.

Financování: Omezení představuje skutečnost, že financování provozu univerzity je zabezpečeno z 90 % *státními zdroji*. Možnosti posílení rozpočtu univerzita poměrně dobře využila *vlastní aktivní a tvůrčí činností v oblasti grantové financovaného výzkumu*.

Zaměření výzkumného programu umožnilo univerzitě pružně reagovat na nejnovější poznatky a trendy výzkumu v disciplínách, jejichž výuku a rozvoj univerzita zabezpečuje a rovněž reagovat na změny chápání funkcí zemědělství při zabezpečování trvale udržitelného rozvoje společnosti.

3.2.4 Vnější hodnocení, včetně mezinárodního hodnocení

Externími hodnotiteli výzkumné činnosti jsou MŠMT ČR, Akreditační komise MŠMT ČR, případně ad hoc resortní ministerstva, Rada pro výzkum a vývoj. Závaznost jejich stanovisek se různí vzhledem k objektu hodnocené oblasti, většinou však jsou závazná.

Úroveň grantových výzkumných projektů je hodnocena na úrovni poskytovatelů finančních podpor, tedy resortních ministerstev ČR a rovněž Grantovou agenturou ČR. Pravidla hodnocení jsou dána při vypisování výběrových řízení, liší se dle různých poskytovatelů, přičemž se většinou důraz klade zejména na publikované výsledky a výsledky uplatňované v praxi. Hodnocení výzkumných projektů zahraničními lektory, která jsou dle potřeby nebo dle pravidel výběrových soutěží ve výzkumu vyžadována, jsou spíše doporučujícího charakteru. Úroveň řešení projektů je posuzována i podle aktivity na kongresech, seminářích apod. odborných akcích v ČR i v zahraničí. Určitým vodítkem dobré kvality vědecko-výzkumné činnosti mohou být i takové ukazatele jako zájem zahraničních partnerů o spoluúčast na řešení našich projektů, případně i poptávka státní správy, zemědělské, lesnické a ekonomické praxe po expertní a poradenské činnosti našich pracovníků.

Specifickými hodnotiteli jsou *evaluační orgány zahraniční*. S ohledem na dosažený rozvoj výchovně-vzdělávací i výzkumné činnosti evropských univerzit a vzhledem k odhodlání univerzity tyto oblasti nadále zkvalitňovat v rámci své působnosti dospěla MZLU k rozhodnutí podstoupit v roce 2005 rozsáhlou mezinárodní evaluaci, jež by tomuto procesu poskytla významný impuls. V uplynulých sedmi letech univerzita implementovala řadu kvalitativních změn, prošla značným rozvojem téměř ve všech sférách univerzitního života a vnější evaluace spojená s kontrolou kvality měla univerzitě poskytnout *příležitost k ověření efektivity realizovaných změn*. Evaluace provedená EUA (Asociace evropských univerzit) sloužila jako dokument bilancující proces rozvoje univerzity a umožnila také deklarovat potřeby, směry a oblasti dalšího růstu a zvýšit kvalitu základních činností, přičemž rozvoj kvality sledovala univerzita jako prioritu.

3.2.5 Výsledky vnějšího hodnocení vědecko-výzkumné činnosti

Výsledek vnějšího hodnocení uvedené evaluace EUA byl pozitivní. Z hlediska dlouhodobého vývoje vědecko-výzkumné činnosti MZLU můžeme s odvoláním na toto hodnocení konstatovat, že její tradiční významné místo vedle pedagogické činnosti, a to ve všech jejích aspektech, ať jsou to dřívější tzv. vědecké školy, dnes celky jako výzkumné záměry fakult, výzkumná centra, úsilí o modernizaci materiální a přístrojové techniky, internacionalizace a spolupráce s významnými zahraničními výzkumnými pracovišti, úspěchy v získávání grantových dotací, zapojování studentů doktorských studijních programů do vědeckých týmů konče, je významným modernizovaným prvkem univerzitního života.

3.2.6 Závěry hodnocení pro další období

Závěry vnitřního i vnějšího hodnocení, (jejich vyhodnocení viz 3.2.2, 3.2.3), vyhodnocené plnění Dlouhodobého záměru MZLU v Brně 2000–2005 a swot analýza, vyhodnocení silných a slabých stránek vědecko-výzkumné činnosti univerzity, příležitostí a rizik výzkumu MZLU se staly východiskem pro zpracování nového Dlouhodobého záměru MZLU pro období 2006–2010, který byl projednán v rámci univerzity koncem roku 2005, konzultován a předložen MŠMT ČR v lednu 2006. Dalším výsledkem hodnocení byla aktualizace Dlouhodobého záměru MZLU na rok 2006, 2007, 2008 a 2009.

3.2.6.1 Aktualizace Dlouhodobého záměru MZLU pro rok 2006

V roce 2006 byla zahájena realizace Dlouhodobého záměru MZLU pro období 2006–2010 v jednotlivých oblastech její činnosti, a to s důrazem na vymezené priority tohoto dokumentu, tj. internacionalizace, kvalita a excelence akademických činností, kvalita a kultura akademického života.

V rámci těchto priorit byla na úseku vědecko-výzkumné činnosti soustředěna pozornost zejména na tyto úkoly:

1 **V rámci budování evropského prostoru:**

- 1.1 Zahraniční pobyty byly zařazovány jako součást individuálních studijních plánů studentů v doktorských programech studia; 11 % studentů v doktorských studijních programech v roce 2006 tyto aktivity realizovalo.
- 1.2 Byla podporována a preferována účast odborných týmů univerzity v projektech 7. Rámcového programu EU:

2 **V oblasti kvality a excelence akademických činností:**

- 2.1 Byl plněn plán odborného růstu akademických pracovníků
- 2.2 Byla posilována dostupnost informačních zdrojů jako nedílné součásti rozvoje vědecké, výzkumné a vzdělávací činnosti.
- 2.3 Prostředky EU (Operační program Rozvoj lidských zdrojů) byly využity mj. na podporu inovace studijních programů a pro vytvoření nabídky kurzů celoživotního vzdělávání
- 2.4 Výzkumné kapacity univerzity byly soustředěny na řešení výzkumných záměrů, center základního výzkumu a výzkumného centra
- 2.5 Podíl grantově financovaného výzkumu v rámci výzkumné základny vysokých škol a resortních výzkumných ústavů je nadále udržován na solidní úrovni a s cílem dalšího posílení kreditu vlastního výzkumného potenciálu a optimálního posílení rozpočtu univerzity
- 2.6 Byla dále rozvíjena spolupráce s regionálními i národními institucemi a subjekty v oblasti inovativní politiky výzkumných činností
- 2.7 Byla podporována týmová spolupráce při řešení výzkumných záměrů fakult, prezentaci výzkumné a publikační činnosti a v dalším vzdělávání všech účastníků vědecko-výzkumného procesu na univerzitě rozvíjeny manažerské schopnosti a profesionalizace

3 **V oblasti kvality a kultury akademického života:**

- 3.1 Byly zabezpečeny finanční zdroje pro rozhodující směry kvalitativního rozvoje univerzity počtem přijímaných studentů, získáváním grantů a projektů

3.2.6.2 Aktualizace Dlouhodobého záměru MZLU pro rok 2007

- 1 Výzkumnou činnost MZLU byla orientována v souvislosti s aktivitami zaměřenými na klíčové činnosti směřované k řešení naléhavých společenských a ekonomických potřeb, a to zejména v souvislosti s tvorbou jednotného evropského prostředí výzkumu.
- 2 Operační programy Strukturálních fondů EU pro finanční období 2007–2013 byly využity k vytvoření kapacitních podmínek pro další zkvalitnění výzkumné a vývojové činnosti s návazností na inovace a transfer výsledků do praxe a k přípravě lidských zdrojů pro budování center excelence v prioritních oblastech základního výzkumu.

- 3 K zefektivnění mobility studentů a absolventů doktorských studijních programů ze zahraničních univerzit byly vytvořeny podmínky pro jejich pokračující vědeckou práci se statutem *postdoktoranda*.
- 4 Bylo rozšířeno spektrum možností posílení investičního zázemí pro vědecko-výzkumnou činnost, zejména prostřednictvím nosných strukturálních a rozvojových projektů.
- 5 Byla aktualizována *Kritéria hodnocení vědecko-výzkumné činnosti MZLU*.
- 6 Ve smyslu respektování etického rámce výzkumu a prioritních dokumentů EU, zejména *Charty evropských výzkumných pracovníků*, je připravována deklarace jednotného *Etického kodexu výzkumné činnosti MZLU*, vycházející z obecných principů vědecké práce a obecně platných etických principů. Za nejvýznamnější vědecký princip bude považována poctivost k sobě a ostatním, přičemž správná vědecká praxe bude považována za etický princip, ale současně i za základní pravidlo profesionálního vedení vědecké práce.

3.2.6.3 Aktualizace Dlouhodobého záměru MZLU pro rok 2008

V roce 2008 pokračovala realizace Dlouhodobého záměru MZLU 2006–2010 v oblasti vědecko-výzkumné činnosti s důrazem na vymezené priority tohoto materiálu, tj. *budování evropského prostoru, internacionalizace, kvalita akademických činností*. V jejich rámci byla v oblasti vědecko-výzkumné činnosti soustředěna pozornost zejména na následující úkoly:

- 1 **V rámci budování evropského prostoru**
 - 1.1. Aktivně byly vyhledávány možnosti zapojení do týmů mezinárodních vědeckých projektů, zejména v rámci bilaterální spolupráce (program KONTAKT) a VII. Rámcového programu Evropské unie a možnosti spolupráce při budování výzkumných kapacit evropského významu (CEITEC).
- 2 **V oblasti internacionalizace**
 - 2.1 V souladu s trendem stále většího otevírání se univerzity mezinárodnímu prostředí byly koncipovány nové individuální studijní plány studentů v doktorských studijních programech tak, aby se výrazně zvýšil počet studentů absolvujících část studia v zahraničí (dosud necelých 14 % z vyjžděných studentů).
- 3 **V oblasti kvality a excelence akademických činností**
 - 3.1 V souladu s Evropskými standardy zabezpečení kvality byly postupně aplikovány hlavní výstupy projektu *Komplexní metodika hodnocení aktivit vysokých škol* na podmínky vědecko-výzkumné činnosti MZLU.
 - 3.2 Operační programy *Strukturálních fondů EU* pro finanční období 2007–2013 jsou využívány k vytvoření kapacitních podmínek pro další zkvalitnění výzkumné a vývojové činnosti s návazností na inovace a transfer výsledků do praxe a k přípravě lidských zdrojů pro budování center excelence v prioritních oblastech základního výzkumu (rekonstrukce stávajících výzkumných kapacit MZLU).
 - 3.3 Postupně je diverzifikováno financování vědecko-výzkumné činnosti MZLU (klastry, spin-off firmy, podnikatelské inkubátory apod.).
 - 3.4 Zintenzivňuje se budování vazeb s průmyslem a regionem s cílem vytvářet partnerství pro výzkum a vývoj.
 - 3.5 Je prohlubována profesionalizace institucionální administrativy (jazykové kurzy, projektové řízení, manažerské kurzy) s cílem zvýšení manažerských dovedností a odborných kompetencí.
 - 3.6 Bylo posíleno administrativní, technické a personální zázemí pro přípravu a administraci projektů *Rámcového programu EU a Strukturálních fondů EU* a pro širší účast MZLU v mezinárodních výzkumných aktivitách včetně transferu a inovačního podnikání. K tomuto účelu jsou využívány finanční prostředky OP *Vzdělávání pro konkurenceschopnost*.

3.2.6.4 Aktualizace Dlouhodobého záměru MZLU pro rok 2009

V roce 2009 bude pokračovat realizace Dlouhodobého záměru MZLU 2006–2010 v oblasti vědecko-výzkumné činnosti s důrazem na vymezené priority, tj. *rozvoj materiálně technické základny, internacionalizace výzkumu, budování evropského výzkumného prostoru, spolupráce s aplikační sférou*. V jejich rámci bude soustředěna pozornost zejména na následující úkoly:

Priority:

II. Rozvoj vysokých škol, včetně rozvoje materiálně technické základny a spolupráce s aplikační sférou

Priorita 5

Podpora přípravy projektů do operačních programů

Stručná charakteristika priority

Tradice výzkumu a vývoje na MZLU má dlouholetou tradici a univerzita za dobu své existence vychovala a připravila řadu vynikajících expertů, jež našli uplatnění v různých sférách hospodářského života. Aby tomu tak bylo i nadále, je nezbytné zkvalitnit jak materiální základnu výzkumu a vývoje, tak i přípravu lidských zdrojů pro ni. S tímto účelem se připravuje výstavba nového *Biotechnologického pavilonu* vybaveného nejmodernějším vybavením pro provádění výzkumu a vývoje se zaměřením na rozvoj biotechnologií, potravinářství a zdraví. Současně se MZLU podílí na přípravě projektu brněnských univerzit *CEITEC*, jež vytvoří excelentní podmínky nejlepším výzkumným týmům i jednotlivcům pro provádění špičkového výzkumu zejména v oblasti biochemie, biofyziky a biologie. Zázemí CEITECu na MZLU budou tvořit rekonstruované laboratoře současného *Výzkumného centra biologie*

rostlin a stavební přístavba v podobě *Malého biotechnologického pavilonu* v budově C univerzity. Všechny tyto aktivity budou vyžadovat přípravu lidských zdrojů pro práci na projektech jak v rámci OP *Výzkum a vývoj pro inovace* (infrastrukturní projekty), tak i *Vzdělávání pro konkurenceschopnost* (projekty na podporu růstu kvality lidských zdrojů jako nezbytného zázemí excelentních pracovišť).

Analýza současného stavu

Slabou stránkou univerzity je kapacitní připravenost pro řízení velkých projektů. Projektová pracoviště jsou rozptýlena mezi jednotlivé součásti univerzity, aniž by existoval systém vzájemných konzultací nebo dokonce jednotného řízení a přípravy projektů. **Silnou stránkou** je odborná kvalita jednotlivých manažerů, kteří jsou schopni projekt zorganizovat, připravit a řídit, kteří mají praktické zkušenosti z řízení vlastních projektů v rámci operačních programů. Silnou stránkou je rovněž kvalita ekonomického řízení a kontrolního systému na univerzitě, který je v souladu s účetními požadavky a požadavky na sledování ekonomických toků, vyžadovaných poskytovateli dotací z evropských zdrojů. **Příležitostí** je vybudovat materiální i personální zázemí, které umožní univerzitě účastnit se ve větší míře mezinárodních aktivit včetně takových, které přinesou nové zdroje financování jejího dalšího rozvoje. **Hrozbou** naopak zůstává další opožďování za světovými trendy zejména v oblasti výzkumu a vývoje a s tím související odchody nejlepších vědeckých pracovníků, pedagogů i manažerů na lépe vybavená pracoviště. Další hrozbou je prohlubování roztržičnosti jednotlivých součástí univerzity, projevující se v nízké míře vzájemné spolupráce s dopadem jak na oblast výzkumu a vývoje, tak i na provázanost studijních programů.

Stručný popis cílů pro rok 2009:

- Získání stavebního povolení ke stavbě Biotechnologického pavilonu M, projektové dokumentace pro provedení stavby a dokumentace pro zadání stavby potřebnou pro výběr dodavatele v rámci Rozvojového programu.
- Příprava lidských zdrojů pro přípravu realizaci projektů OPVVI a OPVpK formou přípravy a realizace programů vzdělávání v oblasti managementu projektů strukturálních fondů, znalosti jejich pravidel, kontroingu, řízení rizik, IT a týmové práce v rámci OPVpK.
- Zlepšení podmínek pro koordinaci manažerské práce a řízení projektových týmů na univerzitě.

Kontrolovatelné výstupy

Realizace Rozvojového programu:

- Projekt pro stavební řízení, včetně získání stavebního povolení
- Projekt pro provedení stavby
- Projekt pro zadání stavby

Realizace projektů OPVpK (v případě jejich schválení)

- Příprava a realizace kurzů v oblasti managementu, IT a tvorby týmů pro projektové manažery, administrátory a personální zázemí.
- Příprava kurzů na rozvoj klíčových kompetencí pro vedoucí pracovníky univerzity, projektové manažery i podpůrnou administrativu.
- Příprava a podání projektu do OPVVI pro výstavbu Biotechnologického pavilonu M.
- Příprava, podání a realizace projektu do OPVpK, oblasti podpory 2.3 a 2.4.

Předpokládané zdroje:

Rozvojový projekt (priorita 5)

OPVK (oblast podpory 2.2)

Vlastní

Priorita 8

Spolupráce s aplikační sférou

Stručný popis priority

Spolupráce s praxí není rozvinuta podle představ vedení MZLU. Chybí dlouhodobější programy založené na společném výzkumu a vývoji včetně transferu technologií. Také vzdělávání není dostatečně provázáno s praxí a stážími u podniků.

Analýza současného stavu

Slabou stránkou zůstává malá provázanost výzkumné práce s praktickými aplikacemi. Objektivním důvodem může být preferování publikačních výstupů na straně výzkumných pracovníků, jež jim přenášejí lepší hodnocení vědecké práce než nejistá spolupráce s praxí. Problém je i forma finanční spoluúčasti na společném výzkumu, nedostatek prostředků pro vývojovou fázi a testování, neznalost patentových řízení apod. **Silnou stránkou** je zaměření výzkumu a vývoje univerzity, jež se tradičně prolíná s řešením aktuálních otázek praxe v zemědělství, potravinářství a dalších oborech využívajících poznatků biologických věd. Silnou stránkou je i kvalita a zkušenost špičkových výzkumných pracovníků na univerzitě. Účast v OPVpK nabízí **příležitost** pro další vzdělávání peda-

gogických pracovníků i pracovníků V a V pro spolupráci s praxí (transfer technologií, ochrana duševního vlastnictví, patentové řízení), možnost přípravy pracovníků v národních i mezinárodních týmech s účastí praxe. Další příležitostí je inovace studijních programů s větším zaměřením na praktický výcvik, což rovněž vytváří možnou platformu pro rozvoj spolupráce podniků a univerzity v přípravě studentů i ve výzkumu a vývoji. Odtrženost výzkumu a praxe s dopadem na další pokles zájmu podniků o navazování spolupráce a nízkou úroveň absolventů je významnou **hrozbou** nerealizování stanovených cílů.

Stručný popis cílů pro rok 2009

Příprava projektů z OPVpK se zaměřením na vytvoření podmínek pro vytváření sítí odborníků i pracovišť napomáhajících spolupráci s praxí včetně vytvoření kontaktního místa a se zaměřením na zvýraznění významu praxe v rámci studijních programů na MZLU.

Kontrolovatelné výstupy

- Realizace projektu OPVpK zaměřeného na spolupráci s praxí (modelovým příkladem bude Zkušebna stavebně truhlářských výrobků MZLU).
- Realizace projektů OPVpK zaměřených na inovaci studijních programů s prohloubením významu spolupráce s praxí (účast lektorů z praxe, povinné praxe, stáže studentů).

Předpokládané zdroje

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

III. Rozvoj vysokých škol – výzkum, vývoj a inovace

Priorita 3

Mezinárodní spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích, vytváření příležitostí vysokým školám k získávání podpory na projekty s mezinárodní účastí s cílem zapojení českého výzkumu a vývoje do Evropského prostoru výzkumu a vývoje

Stručný popis priority

Zapojení do mezinárodních programů a projektů je nutnou součástí kvalitní vědecko-výzkumné práce. V rámci dalších priorit Dlouhodobého záměru bude budováno kapacitní zázemí výzkumu a vývoje a připravovány lidské zdroje jak pro výzkum samotný, tak i pro organizační a manažerskou činnost. Součástí této přípravy bude další zdokonalování informačního servisu poskytovaného výzkumným pracovníkům, výjezdy na domácí i zahraniční akce zaměřené na podporu výzkumu a vývoje nebo účast v mezinárodních výzkumných týmech, a to jak v rámci Evropské unie, tak i mimo ni.

Analýza současného stavu

Slabou stránkou současného stavu je obecná kapacitní nepřipravenost pro účast ve velkých evropských projektech. Chybí zázemí jak ve formě excelentního vybavení pracovišť, tak ve formě nedostatečně rozvíjených kontaktů i ve znalosti administrativních postupů při přípravě a realizaci mezinárodních projektů výzkumu a vývoje. **Silnou stránkou** je zájem vědeckých pracovníků o účast v evropských programech, kvalita vědeckých týmů podložená jejich publikační činností i zkušeností jako partnerů v mezinárodních projektech v minulém období. **Příležitostí** je využít operační programy k rozvoji kapacitního zázemí i lidských zdrojů pro intenzivnější zapojení do mezinárodních struktur výzkumu a vývoje, navázání nových forem spolupráce, získání nových kontaktů a tím vytvoření předpokladů pro financování nově vytvořených struktur. **Hrozbou** při nevyužití těchto příležitostí je prohlubující se izolace ve výzkumu a vývoji, malá provázanost vzdělávání s výzkumem a klesající zájem o vědeckou práci i studium na univerzitě.

Stručný popis cílů pro rok 2009

- Pokračovat v přípravě pracovníků ve výzkumu a vývoji, manažerů a administrátorů pro účast v 7. Rámcovém programu EU a dalších programech mezinárodní spolupráce.
- Zajistit maximální možnou účast na mezinárodních akcích vedoucích k vytváření partnerství nebo informujících o možnostech zapojení se do programů mezinárodní spolupráce.
- Navazovat nové kontakty s výzkumnými a vědeckými pracovišti v zemích EU i mimo ni.
- Zajistit účast na mezinárodních veletrzích výzkumu a vývoje, zahájit spolupráci s poradenskými institucemi, schopnými poskytnout servis při přípravě mezinárodních projektů.
- Dále posílit podporu pro přípravu projektů na univerzitě.
- Využít dostupné poradenské služby, jaké nabízí technologické centrum AV a styčná kancelář CZELO v Bruselu pro přípravu lidských zdrojů u pro přípravu projektů.

Kontrolovatelné výstupy

- Účast na partnerských setkáních a informačních akcích pro zapojení do projektů výzkumu a vývoje domácího i mezinárodního charakteru.

- Podaný projekt a v případě jeho schválení realizace projektu OPVpK, (oblast podpory 2.3 Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji) se zaměřením na přípravu lidských zdrojů ve výzkumu a vývoji pro účast v národních i mezinárodních projektech.
- Příprava projektů pro 7. RP a další mezinárodní programy.

Předpokládané zdroje financování

Vlastní, OPVpK

4 ZÁVĚR

Základním posláním univerzity je kvalitní výuka studentů, společně s optimálním, efektivním a účinným zapojením do vědecko-výzkumné činnosti. Věda a výzkum jsou trvalé atributy akademického života naší univerzity v jeho základním poslání.

Věda a výzkum jako trvalé atributy života naší univerzity jsou také její tradicí i jejími vizemi. Tradice i vize vždy stály uprostřed jejího aktivního života, jak to mj. dokládá uplynulých devadesát let její historie. Kontinuitu tradice a vize – může jako symbolickou devadesátiletou cestu univerzity vyjádřit ohraničení dvěma vizemi: tou první je „zvědečtění zemědělství“, kterou vyslovil jako požadavek své doby prezident T. G. Masaryk v písemném blahopřání ke slavnostnímu otevření univerzity (školy) v roce 1919 a druhou je vize Evropské unie jako požadavek doby na vytvoření společného Evropského výzkumného prostoru.

Vizi první univerzita během uplynulých devadesáti let ve svém pedagogickém a vědecko-výzkumném procesu bezesporu bohatě naplňovala a naplnila a své místo ve vizi druhé MZLU deklaruje ve svých zásadních koncepčních a rozvojových dokumentech, svými prioritními aktivitami o něj usiluje a postupně se jejich prostřednictvím do něj začleňuje.

K tomuto cíli je třeba celý vědecko-výzkumný proces MZLU orientovat a kvalifikovaně jej řídit; takto komplexní výzkum a realizaci výsledků v praxi mohou provádět pouze instituce, které mají zkušenosti získané vlastním kvalitním výzkumem a vlastní kvalitní výsledky. K těmto institucím se svým komplexním zaměřením vědecko-výzkumné činnosti se přičleňuje a hlásí také Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně.

5 PŘÍLOHY

- 1 Řízení, organizace a politika výzkumu MZLU**
- 2 Přehled řešených výzkumných projektů**
- 3 Přehled udělených interních grantů IGA MZLU**
- 4 Rozvojové projekty Agentury Rady VŠ – FRVŠ**
- 5 Rozvojové projekty pro vysoké školy**
- 6 Projekty Strukturálních fondů EU**
- 7 Významné odborné akce, semináře, konference v roce 2008**

ŘÍZENÍ, ORGANIZACE VÝZKUMU MZLU

1 Politika výzkumu MZLU

Politika výzkumu univerzity byla deklarována v roce 2005.

- 1 Formuluje vztah univerzity k výzkumu a vývoji ve střednědobé perspektivě a vyjadřuje zásady, z nichž vychází realizace a opatření týkající se této oblasti. Fakultám a celoškolským pracovištím poskytuje východisko při přípravě dílčích koncepcí a pro postupné naplňování cílů a podporu priorit těchto koncepcí. Poskytuje pracovištím univerzity rámcovou informaci pro strategické rozhodování nebo rozhodování a následnou realizaci jejich záměrů v badatelské činnosti a souvisejících oblastech.
- 2 Vychází prioritně ze zásadního koncepčního materiálu univerzity, Dlouhodobého záměru MZLU, jeho ročních aktualizací, analýz hodnocení vědecko-výzkumné činnosti univerzity uskutečňovaných Vědeckou radou MZLU a vyjadřuje míru připravenosti na spolupráci ve vědecko-výzkumné činnosti v rámci ČR i v zahraničí a míru shody priorit a cílů v oblasti výzkumu a vývoje správních a řídicích institucí v oblasti výzkumu a vývoje v ČR s obdobnými institucemi v zahraničí, zejména v rámci Evropského výzkumného prostoru.
- 3 Vychází ze zásad Národní politiky výzkumu a vývoje ČR. Je standardní součástí systému univerzity, je provázána s politikou vzdělávací (koncepcí vzdělávání), politikou mezinárodních vztahů, zásadami zvyšování kvalifikace, informační politikou a dalšími oblastmi.
- 4 Je zaměřena na stanovení dlouhodobé koncepce, priorit a deklarování výzkumného programu; opírá se o znalost zásadních dokumentů ČR a EU týkajících se oblasti výzkumu a o jejich adekvátní implementaci do aktualizací koncepčních materiálů a výzkumné praxe univerzity.
- 5 Jako významné skutečnosti počátku 21. století klade univerzita v oblasti výzkumné politiky do středu pozornosti trvale udržitelné zemědělství, tvorbu obnovitelných zdrojů a cílené řízení biologických procesů. Vnímá rostoucí konkurenci na liberalizujícím se světovém agrárním trhu, nová kritéria garancí kvality a bezpečnosti potravin a fakt, že zemědělství ztrácí své dřívější rozhodující postavení a naopak vzrůstá tržní síla jeho navazujících článků v potravinovém řetězci agrobyznysu.
- 6 Významným nástrojem tvorby výzkumné politiky univerzity je hodnocení výzkumných činností a jejich kvality.

2 Strategie na úseku vědecko-výzkumné činnosti univerzity do roku 2010, zejména její priority a místo v ČR a evropském výzkumném prostoru

Strategie na úseku vědecko-výzkumné činnosti, její priority a cíle byly vytyčeny v souvislosti s tvorbou Dlouhodobého záměru MZLU na období 2006–2010; zůstávají pro rok 2008 a následující beze změny, s výjimkou soustředění disponibilní vědecko-výzkumné kapacity Agronomické fakulty MZLU na řešení nového výzkumného záměru AF MZLU *Biologické a technologické aspekty udržitelnosti řízených ekosystémů a jejich adaptace na změnu klimatu*.

3 Priority a cíle výzkumu MZLU

Jsou koncipovány v souladu s prioritami a cíli výzkumu České republiky, *Národním programem výzkumu 2004–2009, Národním programem výzkumu II (od roku 2006)*, důraz je kladen na *praktickou aplikovatelnost výsledků*, aby pomáhaly řešit potřeby společnosti, zvyšovaly úroveň života, umožňovaly orientaci a flexibilitu v dynamicky se rozvíjejícím společenském prostředí ovlivněném integračními procesy. Hlavní prioritou je *zapojení do struktury výzkumu a vývoje EU*. Nejdůležitějšími nástroji na evropské úrovni pro organizování výzkumu jsou Rámcové programy EU, přičemž VI. RP si klade za cíl mj. vytvoření evropského výzkumného prostoru – ERA. V souladu s memorandem o porozumění mezi Evropskými společenstvími a ČR k VI. RP a podepsanou deklarací, v níž se ČR zavazuje k otevření svých výzkumných programů rámcového charakteru i pro výzkumné organizace EU, je hlavním kritériem pro navazování a rozvoj spolupráce její přínos, ale i systém výzkumu a vývoje: zapojování do sítí, zlepšování kvality přípravy mladých výzkumných pracovníků, efektivnější dosahování výsledků základního výzkumu – **tj. kritérium tzv. přidané hodnoty**. Všechny mezinárodní spolupráce MZLU jsou na základě této přidané hodnoty posuzovány.

Disponibilní **lidské zdroje** jsou posuzovány jako základní předpoklad takové úrovně výzkumu, která umožní zvýšení konkurenceschopnosti a příspěvek univerzity ke kultivaci české společnosti jako nezbytné podmínky jejího přechodu ke **společnosti vědění** (znalostní společnosti).

Využití výsledků výzkumu a vývoje v praxi. V souvislosti s požadavkem na *inovativní prostředí* výzkumného procesu jsou zvažovány možnosti v účasti na vzniku tzv. *spin-off firem*, dále tzv. *klastrů* či *podnikatelských inkubátorů*, k podpoře přátelštějšího podnikatelského prostředí, zlepšování znalostí vědecké obce o podmínkách podnikání, např. zavedením speciálních vzdělávacích programů. Podpora předávání výsledků výzkumu je zdůrazňována zejména v rámci systému vzdělávání pracovníků a rozvoje lidských zdrojů v oblasti transferu technologií, zejména s využitím strukturálních fondů.

Priority a cíle Dlouhodobého záměru MZLU pro období 2006–2010, oblast výzkumu a vývoje

- 1 Zvýšit podíl výzkumných programů (zejména mezinárodních) uskutečňovaných na MZLU v Brně s cílem zvýšit zapojení do mezinárodních soutěží, zvýšit konkurenceschopnost MZLU v Brně, rozvoj jejích lidských zdrojů, rozvoj oboustranné mobility studentů a učitelů, v rámci zahraniční spolupráce ve

výzkumné činnosti umožnit participaci na řešení zahraničním partnerům a vytvářet optimální pozice a místo univerzity v evropském výzkumném prostoru.

2. Soustředit výzkumné kapacity univerzity na řešení výzkumných záměrů s počátkem řešení od roku 2005, příp. od roku 2007 a optimální vytváření Center základního výzkumu, příp. Výzkumných center.
3. Udržet podíl grantově financovaného výzkumu v rámci výzkumné základny vysokých škol a resortních výzkumných ústavů ČR s cílem posílit kredit výzkumného potenciálu a optimálním způsobem posílit rozpočet univerzity.
4. Rozvíjet spolupráci s regionálními i národními institucemi a subjekty v oblasti inovativní politiky výzkumných činností.
5. Zvýšit kvalitu a úsilí o excelenci výzkumných činností; rozvíjet vnitřní systém hodnocení kvality výzkumných činností, formulovat standardy kvality.
6. Rozvoj lidských zdrojů v oblasti týmové spolupráce při řešení výzkumných záměrů fakult, prezentace výzkumné a publikační činnosti; rozvoj manažerských schopností, zejména v rámci dalšího vzdělávání akademických i administrativních pracovníků.

Obdobně jako pro ostatní činnosti MZLU v Brně, jsou i pro oblast vědecko-výzkumnou základními a závaznými dokumenty koncepční materiály dlouhodobých záměrů a jeho aktualizací, tj. aktuálně *Dlouhodobý záměr vzdělávací, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti MZLU pro období 2006–2010 a jeho aktualizace*. Tyto koncepční materiály jsou klíčovými nástroji managementu univerzity pro vytyčování cílů výzkumu, zahrnují nutný marketing univerzity vycházející z prognózování vývoje a predikování situace ve střednědobě vzdáleném horizontu. V oblasti výzkumu vycházejí z Dlouhodobého záměru MŠMT ČR (2005), koncepčních dokumentů o vývoji vědy a výzkumu v ČR, deklarací EU (zejména o evropském výzkumném prostoru) a zohledňují materiály predikující vývoj zemědělství, lesnictví, zpracovatelského průmyslu a životního prostředí, dokumenty o postupech politiky vlády ČR v těchto sektorech a principy Společné agrární politiky EU.

4 Výzkumný program MZLU

4.1 Tvorba výzkumného programu

Povinnost a odpovědnost za formulování institucionálního výzkumu univerzity, jeho priorit, obsahu výzkumné činnosti a zjišťování její kvality jsou zajišťovány a dány strukturou řízení: ústav–fakulta–univerzita v rovině vedoucích pracovníků těchto subjektů, kteří za uskutečňování výzkumné činnosti v této roli či v roli metodické odpovídají, řídí ji a výsledky výzkumu prostřednictvím svých grémií hodnotí.

4.2 Obsah výzkumného programu

Výzkumný program MZLU v Brně trvale sleduje *aktuální trendy* vývoje základních vědních disciplín, zejména biologie a jejich aplikace v zemědělských, lesnických, zahradnických a ekonomických vědách. V praktické realizaci se jedná o cílené řízení biologických procesů, efektivní využívání neobnovitelných a tvorbu obnovitelných přírodních zdrojů při rozvoji trvale udržitelného, multifunkčního zemědělství a agrobyznysu. Důraz je kladen zejména na kvalitu a bezpečnost zemědělských produktů obecně a potravin zvláště v podmínkách rostoucí konkurence na liberalizujícím se světovém agrárním trhu. V kontextu se závěry Společné zemědělské politiky EU jako prioritní preferuje univerzita zejména témata věnující se multifunkčnímu zemědělství a lesnictví, významu jejich produkčních a mimoprodukčních funkcí při utváření krajinného prostoru a rozvoji venkova. Z nových disciplín je rozvíjena aplikace genetiky a molekulární biologie v lesnických oborech. Mezi nově se rozvíjející disciplíny průmyslového výzkumu se řadí problematika užitého designu v oblasti bydlení.

**Přehled grantů, výzkumných projektů a dalších tvůrčích aktivit MZLU
(A: mezinárodní, B: GA ČR, C: resortní)**

Příloha 2

Název grantů, výzkumných projektů, patentů nebo dalších tvůrčích aktivit	Zdroj	Finanč.podpora, tis. Kč
EFORWOOD, 518128 Tools for sustainability impact assessment of the forestry-wood Chin	A (6. RP EU)	330
FORTHREATS 044436, European network on emerging diseases and invasive species threats to European Forest Systems	A (6.RP EU)	316
VII. RP, INRA Bordeaux, Sharka Containment	A (7RP EU)	204
INTERREG IIIB CADSES, 1401/PZ470011, Remotely accessed decision support system for transnational environmental risk management	A (EU)	1355
Adaptation of Agriculture in European Regions at Environmental Risk under Climate Change	A (EU)projekt ADAGIO	386
526/08/1050, Struktura a funkce komplexu Quercus-Loranthus z hlediska možnosti potlačení významného korunového škůdce doubrav	B, GA ČR	584
102/08/1546, Miniaturizované inteligentní systémy a nanostrukturované elektrody pro chemické, biologické a farmaceutické aplikace (NANIMEL)	B, GA ČR	1028
201/07/0145, Diferenční rovnice a dynamické rovnice na „time scales“ II	B, GA ČR	136
521/07/0692, Studium tvorby thiolových sloučenin u rostlin – uplatnění při remediačních technologiích	B, GA ČR	716
522/07/0995, Regulace biosyntézy sekundárních metabolitů v buněčné kultuře Schisandra chinensis	B, GA ČR	264
203/07/0983, Vývoj nových stacionárních fází na bázi vícevrstevných polymerů pro iontovou chromatografii v otevřených kapilárních kolonách	B, GA ČR	579
521/05/H013, Pšenice od genomu ke kvalitě produkce	B, GA ČR	219
525/07/0871, Účinnost a biologická bezpečnost kvartérních isochinolinových alkaloidů v doplňcích krmiv	B, GA ČR	512
GC521/07/J039, Dřevní houby z rodů Phellinus a Inonotus: taxonomie, ekologie, molekulární fylogeneze, produkce polysacharidů	B, GA ČR	646
526/07/1187, Acidifikace půd v přirozených lesních ekosystémech mimo dosah lokálních zdrojů znečištění. Zhodnocení současného stavu a predikce budoucího vývoje.	B, GA ČR	270
106/06/P363, Homogenizace materiálových vlastností dřeva pro úlohy mechaniky a termodynamiky	B, GA ČR	225
103/07/0676, Extrémní srážkové scénáře pro rizikovou analýzu posouzení ekonomicky únosného a ekologicky šetrného návrhu stokových sítí	B, GA ČR	230
402/06/P206, Výzkum možností a mezí využití ukazatele EVA ve finančním řízení potravinových podniků ČR	B, GA ČR	192
525/08/P540, On-line spojení superkritické fluidní extrakce s extrakcí tuhou fází (SPE-SFE): optimalizace metody pro extrakci isoflavonů z biologické matrice	B, GA ČR	400
402/07/0547, Dopady harmonizace finančního výkaznictví pro malé a střední podniky ve vazbě na konstrukci základu daně z příjmů	B, GA ČR	261
521/06/P253, Struktura, kvalita a hygiena biomasy trav na konci vegetačního období	B, GA ČR	241
523/06/P395, Detekce molekulární variability genů podílejících se na produkci a kvalitě vepřového masa	B, GA ČR	352
523/06/1302, Analýza exprese a polymorfismu kandidátních genů regulujících vývoj a růst svalů prasat	B, GA ČR	294
GP404/08/P367, Sestavení standardní dubové chromatografie subfossilních kmenů pro datování prehistorických dřev	B, GA ČR	382
402/08/P494, Posouzení procesu konvergence České republiky a vybraných kandidátských ekonomik k Eurozóně	B, GA ČR	129
523/07/0353, Studium chromozómových oblastí a genů ovlivňujících ukládání tuku u prasat	B, GA ČR	299
205/08/0926, Environmentální význam mrtvého dřeva v říčních ekosystémech	B, GA ČR	113

525/06/P143, Stanovení specií rtuti v sedimentech	B, GA ČR)	391
525/06/0864, Revize taxonomické distribuce isoflavonoidů	B, GA ČR	516
525/06/1757, Polyfenolické látky hroznů, révových vín a jejich antimutagení a antioxidační vlastnosti	B, GA ČR	259
525/06/P104, Metody stanovení estrogenů a progesteronů ve složkách životního prostředí	B, GA ČR	387
525/07/0338, Isoflavony v řasách a sinicích	B, GA ČR	637
526/06/P017, Genetická a fyziologická charakterizace dřevokazných hub rodu <i>Ceriporiopsis</i>	B, GA ČR	280
521/08/1682, Vliv klimatické variability a meteorologických extrémů na produkci vybraných plodin v letech 1801–2007	B, GA ČR	539
526/06/0556, Vliv různých srážek na rostlinnou složku a procesy v půdě některých travinných ekosystémů	B, GA ČR	290
526/07/0674, Ultrasenzitivní analýza stříbra ve vodách	B, GA ČR	266
QH82242, Technické prostředky pro sklizeň a zpracování odpadního dřeva z vinic	C, MZe ČR	307
QH81200, Optimalizace vodního režimu v krajině a zvýšení retenční schopnosti krajiny uplatněním kompostů z biologicky rozložitelných odpadů na orné půdě i trvalých travních porostech	C, MZe ČR	129
1B44037, Kontrola procesu zvýšení kvality mléka a mléčných výrobků dotací chráněných esenciálních aminokyselin	C, MZe ČR	81
1B44051, Výzkum a vývoj standardních metod ozdravení pomocí termoterapie a in vitro kultur odrůd ovocných stromů a révy vinné od virů, fytoplazem a karanténních patogenů	C, MZe ČR	939
QH82113, Vliv vápnění na půdní a epigeickou faunu	C, MZe ČR	319
1G46034, Introdukce nových znaků pro zvýšení kvality a stability produkce odrůd vybraných jetelovin metodami hybridizace	C, MZe ČR	176
1G46038, Technika a technologické systémy pěstování cukrovky pro trvale udržitelné zemědělství	C, MZe ČR	240
1G46055, Možnosti omezení dopadu sucha pomocí optimalizace pěstebních technologií u vybraných polních plodin	C, MZe ČR	792
1G46058, Posílení konkurenceschopnosti pěstitelů brambor produkcí hlíz s vyšší spotřebitelskou jakostí	C, MZe ČR	516
QH82203, Ekologické technologie soustředování dříví pro malé těžební koncentrace v lanových terénech	C, MZe ČR	2290
1B53045, Vypracování spolehlivých metod regulace plevelů s cílem zachování diverzity plevelových společenstev a minimalizací rizik kontaminace půdy a plodin rezidui her	C, MZe ČR	300
1G57004, Komplexní metodické zabezpečení údržby trvalých travníkových porostů pro zlepšení ekologické stability v zemědělské krajině	C, MZe ČR	113
1G57016, Srážkoodtokové poměry horských lesů a jejich možnosti při zmírňování extrémních situací – povodní a sucha	C, MZe ČR	362
1G57042, Péče o půdu v podmínkách se zvýšenými nároky na ochranu životního prostředí	C, MZe ČR	250
1G58038, Inovace pěstitelských technologií sladovnického ječmene vývojem diagnostických metod pro vyhodnocení struktury porostu, zdravotního a výživného stavu	C, MZe ČR	295
QH81039, Metody včasné identifikace, biologie, populační struktura, ochranná opatření a rozšíření karanténního škodlivého organismu <i>Mycosphaerella pini</i> (<i>Dothostroma septospora</i>) a dalších chorob asimilačního aparátu borovic v České republice	C, MZe ČR	1200
QH82232, Výzkum opomíjených ovocných druhů a jejich začlenění do agrárního sektoru	C, MZe ČR	142
QH81142, Sloupcové jabloně s odolností proti chorobám	C, MZe ČR	172
QH82231, Produkce jahod v ekologických systémech	C, MZe ČR	204
QH81040, Kvalita travního porostu a jeho využití ve výživě přežvýkavců	C, MZe ČR	435

QH81127, Ověření a zavedení systému prognózy fomové hniloby – rakoviny stonku řepky (<i>Letosphaeria maculans</i>) v řepce olejce na základě hodnocení koncentrace výskytu askospor v ovzduší a na základě hodnocení průběhu počasí v ČR	C, MZe ČR	142
1G58071, Integrovaná produkce třešní a višní	C, MZe ČR	190
QH81235, Vybrané problémy pěstitelských systémů slivoní, rozšířené o skladování plodů	C, MZe ČR	192
QH81101, Preventivní ochrana nových výsadeb <i>Aesculus hippocastanum</i> s využitím klonu Merteli06, rezistentního ke <i>Cameraria</i> ohridela	C, MZe ČR	136
1G58073, Výzkum a validace genomických metod využitelných v selekci na kvalitu a tržní uplatnění hospodářských zvířat a jejich produktů	C, MZe ČR	995
QG50034, Nové technologické postupy v ekologickém zemědělství na orné půdě k získání kvality vhodné pro potravinářské a krmné zpracování	C, MZe ČR	150
QG60045, Zlepšování produkčních znaků u prasat s využitím metod molekulární genetiky	C, MZe ČR	280
QG60051, Dopady změn klimatu na růst a vývoj vybraných polních plodin	C, MZe ČR	882
QG60060, Kořenový systém a chřadnutí lesních porostů smrku ztepilého (<i>Picea abies</i> L. Karst.)	C, MZe ČR	490
QG60063, Douglaska tisolistá – nejvýznamnější introdukovaná dřevina v polyfunkčním a trvale udržitelném lesním hospodářství	C, MZe ČR	990
QG60066, Prevence průniku toxických esterů kyseliny ftalové do krmiv, produktů a potravin	C, MZe ČR	215
QG60083, Konkurenceschopnost bioenergetických produktů	C, MZe ČR	80
QG60118, Studium využití rostlinných přípravků ve výživě prasat	C, MZe ČR	470
QG60123, Výzkum a inovace postupů diagnostiky hospodářsky významných, regulovaných a karanténních fytopatogenních organismů pro systém certifikace ovocných dřevin s důrazem na molekulární metody	C, MZe ČR	249
QH81036, Metodika speciální finanční analýzy lesních podniků	C, MZe ČR	155
QG60124, Výběr a rajonizace vhodných druhů strniskových meziplodin z hlediska jejich uplatnění pro snížení rizika vyplavování nitrátů	C, MZe ČR	182
QH72039, Stanovení stupně degradačních změn v půdě vlivem antropogenní činnosti v souvislosti s pěstováním plodin	C, MZe ČR	140
QH72075, Drobní savci: významný faktor v procesu obnovy lesních porostů	C, MZe ČR	208
QH81110, Zvýšení odolnosti zeleniny k vodnímu stresu	C, MZe ČR	337
QH82099, Kritéria rozvoje větrné eroze na těžkých půdách a možnosti jejího omezení biotechnickými opatřeními	C, MZe ČR	285
QH81271, Optimalizace výživy a hnojení slunečnice za účelem zvýšení výnosů a kvality produkce	C, MZe ČR	241
QH71305, Vývoj nových metod chovu vybraných perspektivních akvakulturních druhů s využitím netradičních technologií	C, MZe ČR	361
QH71015, Minimalizace rizik výskytu metabolitů sinic v technologických procesech rybářského sektoru	C, MZe ČR	1049
QH71156, Charakteristika vnitřního prostředí masných plemen skotu	C, MZe ČR	311
QH71159, Model multikriteriálního hodnocení šetrných přibližovacích technologií	C, MZe ČR	1443
QH71296, Systém hodnocení společenské sociálně-ekonomické vzájemnosti funkcí lesů včetně kritérií a indikátorů polyfunkčního obhospodařování lesů	C, MZe ČR	80
QH71161, Nízký a střední les – plnohodnotná alternativa hospodaření malých a středních vlastníků lesa	C, MZe ČR	947
QH71172, Identifikace kmenů a ras strupovitosti, <i>Venturia inaequalis</i> Cke.	C, MZe ČR	31
QH72085, Diferenciace protierozních opatření podle erodovatelnosti půd a erozivity dešťů	C, MZe ČR	152
QH72257, Hodnocení zeměd. půd. fondu se zohledněním ochrany životního prostředí	C, MZe ČR	50
QH71228, Ozdravení domácích genotypů česneku za účelem jejich uchování metodou kryokonzervace	C, MZe ČR	459

QH71229, Diagnostika a metody integrované ochrany proti karanténním a dalším ekonomicky významným patogenům plodové a listové zeleniny	C, MZe ČR	120
QH71284, Stanovení biologických a manažerských parametrů pro vysokou úroveň užítkovosti prasat	C, MZe ČR	180
QH71041, Vliv patogenních organismů a jejich sekundárních metabolitů na kvalitu a hygienickou nezávadnost objemných krmiv	C, MZe ČR	689
QH81280, Studium hlavních faktorů ovlivňujících stabilitu trvale udržitelného systému obhospodařování travních porostů v České republice	C, MZe ČR	199
QH81218, Ověření nových přístupů k ochraně řepky ozimé proti stonkovým krytonoscům založených na přesnějším monitoringu jejich výskytu a chování v porostu	C, MZe ČR	52
3/2001-2199St/2006 Genetické zdroje: Zachování genových zdrojů vybraných kolekcí rostlin v rámci Národního programu konzervace a využití genofondu rostlin – Podpora a zachování vybraných kolekcí genofondu rostlin – Teplomilné a méně známé ovoce, réva vinná (materiály hybridního původu a další zdroje kolekce), vytrvalé zeleniny a vybrané druhy květin	C, MZe ČR	2520
225/2006/-7210Lá (2007), Podpora testování množitelského materiálu s využitím imunoenzymatických metod a metod PCR	C, MZe ČR	300
858/2006-7210Lá, Podpora technických izolátů množitelského materiálu ovocných plodin, révy vinné a chmele se zaměřením na ochranu proti křížení hospodářsky závažných virových chorob	C, MZe ČR	364
B07, Obnovení rostlinné výroby v semiaridních oblastech severní Gobi	C, MZe ČR	1300
9503/OS480401, Epikultikulární vosky charakterizující zdravotní stav asimilačního aparátu lesních dřevin	C, MZe ČR	119
7/2008, Kapesní katalog krmiv	C, MZe ČR	402
4/2008, 9FG, Praktický návod plnění požadavků směrnice Rady č. 2008/EC v podmínkách chovů hospodářských zvířat	C, MZe ČR	450
13/2008, 9FG, Pastevní chov zvířat v podmínkách Cross Compliance	C, MZe ČR	246
MSM6215648904 Česká ekonomika v procesech integrace a globalizace a vývoj agrárního sektoru a sektoru služeb v nových podmínkách evropského integrovaného trhu, VÝZKUMNÝ ZÁMĚR	C, MŠMT ČR	16374
MSM6215648902 Les a dřevo – podpora funkčně integrovaného lesního hospodářství a využívání dřeva jako obnovitelné suroviny, VÝZKUMNÝ ZÁMĚR	C, MŠMT ČR	35380
MSM6215648905, Biologické a technologické aspekty udržitelnosti řízených ekosystémů a jejich adaptace na změnu klimatu, VÝZKUMNÝ ZÁMĚR	C, MŠMT ČR	22057
1M0570 Výzkumné centrum pro studium obsahových látek ječmene a chmele, VÝZKUMNÉ CENTRUM	C, MŠMT ČR	4024
1M06030 Funkční genomikama proteomika ve šlechtění rostlin, VÝZKUMNÉ CENTRUM	C, MŠMT ČR	3303
LC06034 Regulace morfogeneze rostlinných buněk a orgánů, CENTRUM ZÁKLADNÍHO VÝZKUMU	C, MŠMT ČR	5254
ME893, Technika a technologie sklizně energetických plodin (KONTAKT)	C, MŠMT ČR	43
ME844, Vývoj a testování metod pro klimatické hodnocení a prognózu meteorologického sucha v podmínkách ČR a vybraných oblastech USA (KONTAKT)	C, MŠMT ČR	256
ME107, Podpora a propagace venkovské turistiky a agroturistiky na zlepšení diverzifikace příjmů podnikatelů ve venkovských oblastech SR a ČR (KONTAKT)	C, MŠMT ČR	43
ME811, Kořenový systém jako faktor tvorby výnosu a kvality ječmene a řepky (KONTAKT)	C, MŠMT ČR	31
ME709, Zdokonalení závlahové technologie jako nástroje k udržitelnému využívání půdy (KONTAKT)	C, MŠMT ČR	55
ME710, WAS (water, air and soil) database – an interactive tool applicable BSc/MSc study programmes of Agricultural and environmental science (KONTAKT)	C, MŠMT ČR	46
ME806, Vývoj metody hodnocení ročníkového vlivu na výnosnost trvalých travních porostů v podmínkách Rakouska a ČR (KONTAKT)	C, MŠMT ČR	121
2E06036, Poradenství na MZLU v Brně (NPV II – LIDSKE ZDROJE)	C, MŠMT ČR	1436
2B08037, Biotechnologické metody pro inovace hodnocení zpracovatelské a	C, MŠMT ČR	2583

spotřebitelské kvality hovězího masa jako potravinového zdroje živočišných proteinů(NPV II – ZDRAVÝ A KULTURNÍ ŽIVOT)		
2B06034, Racionální postupy při zakládání a ošetřování neproduktivních travnatých ploch v kulturní krajině (NPV II – ZDRAVÝ A KULTURNÍ ŽIVOT)	C, MŠMT ČR	504
2B08020, Modelový projekt zamezení biologické degradace půd v podmínkách aridního klimatu (NPV II – ZDRAVÝ A KULTURNÍ ŽIVOT)	C, MŠMT ČR	1326
2B08037, Biotechnologické metody pro inovace hodnocení zpracovatelské a spotřebitelské kvality hovězího masa jako potravinového zdroje živočišných proteinů (NPV II – ZDRAVÝ A KULTURNÍ ŽIVOT)	C, MŠMT ČR	162
2B08069, Výzkum vztahů mezi vlastnostmi kontaminujících mikroflóry a tvorbou biogenních aminů jako rizikových toxikantů v systému hodnocení zdravotní nezávadnosti sýrů na spotřebitelském trhu (NPV II – ZDRAVÝ A KULTURNÍ ŽIVOT)	C, MŠMT ČR	393
2B06034, Racionální postupy při zakládání a ošetřování neproduktivních travnatých ploch v kulturní krajině (NPV II – ZDRAVÝ A KULTURNÍ ŽIVOT)	C, MŠMT ČR	504
2B06101, Optimalizace zemědělské říční krajiny v ČR s důrazem na rozvoj biodiverzity (NPV II – ZDRAVÝ A KULTURNÍ ŽIVOT)	C, MŠMT ČR	2156
2B06107, Standardizace hodnocení jatečných těl skotu aparativními metodami v systému SEUROP (NPV II – ZDRAVÝ A KULTURNÍ ŽIVOT)	C, MŠMT ČR	100
2B06108, Využití pastvy přežvýkavců v oblastech LFA k trvalému zlepšování podmínek životního prostředí (NPV II – ZDRAVÝ A KULTURNÍ ŽIVOT)	C, MŠMT ČR	95
2B06124, Snižování dopadů a rizik na životní prostředí a získávání informací pro kvalifikované rozhodování metodami precizního zemědělství (NPV II – ZDRAVÝ A KULTURNÍ ŽIVOT)	C, MŠMT ČR	2234
50p22, Nejmodernější měřicí přístroje v agrometeorologii – Příprava a realizace pokročilého kurzu agrometeorologických měření (AKTION)	C, MŠMT ČR	55
51p7, Robustní testy normality a jejich aplikace v ekonomii, sportu a Basel II (AKTION)	C, MŠMT ČR	23
OC116, Vliv stresu indukovaného při manipulacích in vitro a teromoterapii na genetické a epigenetické změny genomu révy vinné (COST)	C, MŠMT ČR	380
OC187, Dopady změny klimatu a klimatické variability na vybrané plodiny, rozšíření škůdců a intenzitu zemědělského sucha na území ČR (COST)	C, MŠMT ČR	445
VaV SP-2d4/59/07, Biodiverzita a cílový management ohrožených a chráněných druhů organismů v nízkých a středních lesích v soustavě Natura 2000	C, MŽP ČR	1333
SP2d4, Determinanty oživení zemědělské krajiny – využití existujícího systému monitoringu škůdců pro obecný biomonitoring nočních motýlů	C, MŽP ČR	155
VaV-SP/2d3/56/07, Ekologické a ekonomické hodnocení celospolečenských funkcí variantně strukturálních typů lesů	C, MŽP ČR	766
VaV-SP/2d1/93/07, Czech Terra – adaptace uhlíkových felonií v krajině v kontextu globální změny	C, MŽP ČR	1052
VaV-SP/2e3/172/07, Hodnocení negativního vlivu degradačních faktorů na půdu a návrh možností jeho omezení – vytvoření podkladů pro plnění požadavků daných návrhem směrnice na ochranu půdy EU	C, MŽP ČR	184
SP/2d4/83/07, Záchrana genetické diverzity borovice blatky (Pinus unciata subsp. uliginosa), subendemitu ČR, v centru jejího areálu kombinovanou metodou biomonitoringu, kontrolovaného opylení a mikropropagace	C, MŽP ČR	132
1F840/079/160, Výzkum možností implementace Směrnice Evropského parlamentu a rady 2006/1126/ES do českého legislativního a vzdělávacího systému	C, MD ČR	75
FI-IM4/220, Ekologické povrchové úpravy	C, MPO ČR	825
2A-2TLP/0701, Funkční UV ochranné nátěrové systémy	C, MPO ČR	260
FT-TA3/068, Výzkum komplexní biotechnologie ekologického ošetření dřevin pro výsadby v ekosystémech narušených průmyslovou činností	C, MPO ČR	43
WD-57-07-1, Možnosti řešení disparit mezi vybranými regiony	C, MMR	1237
1401 PZ 480031, BG FTA, Podpora strategické spolupráce v rozvoji trvalého hospodaření s přírodními zdroji aridních a semiaridních oblastí Vých. Afriky a Arábie	MF ČR	400
156/05-09/MZV/M-10, Conserving biodiversity of Sokotra Island via improved food security through plant cultivation	C, MZV ČR	850

IAA600050616, Interakce kapradinových porostů a půdy na odlesněných plochách ovlivněných kyselými depozicemi	GA AV ČR	169
IAA201990701, Chování vybraných zemědělských produktů při rázovém zatěžování	GA AV ČR	552
IAA401990701, Studium vazby platinových cytostatik do struktury DNA, vliv methalothioneinu	GA AV ČR	475
KAN208130801, Nové konstrukce a využití nanobiosenzorů a nanosenzorů v medicíně (NANOSEMED)	GA AV ČR	4412
1005/3GT471, Arachnofauna stanovišť ovlivněných vápněním a hnojením a její dynamika	GA Lesy ČR	404
6/227, Využití mikrosatelitních analýz při šlechtění populace kozy bezoárové v oboře Žižkův vrch na LS Česká Lípa	GA Lesy ČR	326
3/2008, Využití mikrosatelitních analýz při monitoringu populace a přeshraniční migrace losa evropského v oblasti LS Vyšší Brod	GA Lesy ČR	150

FINANCOVANÉ PROJEKTY IGA MZLU V ROCE 2008

Příloha 3

AGRONOMICKÁ FAKULTA

Řešitel	Název projektu	tis. Kč
RNDr. Vojtěch Adam	Ultrasenzitivní detekce biologicky významných proteinů	100
Ing. Petr Břenek	Hodnocení jakosti brambor s využitím fyzikálních metod	141
Ing. Radka Burdychová, Ph.D.	Optimalizace použití probiotik jako startovacích kultur pro výrobu vybraných fermentovaných tepelně neopracovaných masných výrobků	92
Mgr. Jaroslava Cieslarová	Studium ex situ kolekce genetických zdrojů papriky pomocí molekulárních markerů	149
Ing. Martin Čileček	Vliv tvrdosti vody na růst a vývoj raných stadií ryb	132
Mgr. Václav Diopan	Chromatografická separace směsí růstových regulátorů rostlin	150
Mgr. Vlastimil Dohnal, Ph.D.	Stanovení obsahu ochratoxinu A a citroninu v obilninách	98
Ing. Jana Hlávková	Vliv cyanotoxinů na kvalitu masa u různých druhů ryb	81
Ing. Denisa Chmelová	Využití transgenních rostlin Arabidopsis pro studium apikální dominance	148
Ing. Marcela Králíková	Hodnocení kvality másla a rostlinných produktů v průběhu doby trvanlivosti s využitím fyzikálních metod a senzorické analýzy	150
Ing. Josef Makovský	Stanovení a vyhodnocení organické zátěže toku řeky Jihlavy pomocí indexu saprobity a trofického potenciálu, sledování vlivu vodních děl Dalešice a Mohelno na zatížení řeky Jihlavy organickými látkami	78
Ing. Michaela Prausová	Genetická diverzita populací achatekinského koně ve vybraných státech	80
M.Sc. G. Durasamy Selvaraj	Molekulární diagnostika Bean yellow mosaic virus v gladiolách	137
Mgr. Violetta Shestivska	Fytoremediační potenciál transgenních rostlin exprimujících metalothionein	150
Ing. Libor Stehlik	Výzkum možnosti predikce bezrohosti genomickými metodami u masného simentála v ČR	146
Ing. Lenka Šarovská	Vyhodnocení sportovní výkonnosti českého teplokrevníka na základě výsledků v chovatelských soutěžích	50
Ing. Hana Šulcerová	Mražení vstupní suroviny v technologickém procesu výroby tepelně neopracovaných masných produktů	92
Ing. Kamila Ullmanová	Molekulární polymorfismus rodičů dihaploidních linií připravených pro mapování lokusů spojených s vitalitou obilí ječmene	101
Ing. Anna Vašátková	Vliv zkrmování deoxynivalenolu na parenchymatozní orgány a růstové parametry laboratorních potkanů	146
Ing. Richard Večerek	Vliv aditiv – minerálních látek na vybrané biochemické parametry krve koní	129

ZAHRADNICKÁ FAKULTA

Ing. Petra Bábíková	Zdraví prospěšné fenolické látky v rostlině Vitis sp. a ve víně	50
Ing. Jana Čechová	Optimalizace přípravy ds cDNA v případě komplikovaných rostlinných pletiv z hlediska dostatečné výtěžnosti pro účely následné analýzy transkriptonu pomocí cDNA-AFLP	75
Ing. Eva Hlůžová	Optimalizace výsadbových směsí z vytrvalých bylin	75
Ing. Miloš Jurica	Stanovení fenolických látek metodou HPLC vo vybraných druzích zeleniny pěstovaných konvenčním a ekologickým způsobem	68
Ing. Barbora Matáková	Drobné sakrální objekty v krajině	68
Saket Mishra	Effect of different treatments for fruit detting in Ziziphus jujube Mill.	45
Ing. Jana Mokričková	Hodnotenie vnútornej kvality výsadbového materiálu pestovaného v kontajneroch	75
Ing. Petra Pilařová	Studium dědičnosti rezistence meruněk k šarce švestek u potomstev odrůdy Harlayne	72
Ing. Lukáš Veverka	Hodnocení korelačních vztahů látkového složení révových vín a vinných destilátů	43

LESNICKÁ A DŘEVAŘSKÁ FAKULTA

Ing. Vladimír Dániel	Materiálový útlum dřeva	66
Ing. Linda Drobilová	Návrh metodiky hodnocení funkce a stavu skladebních prvků ekologické sítě s využitím historických topografických podkladů	82
Ing. Jiří Foit	Význam těžebního odpadu při aktivaci podkorního a dřevokazného hmyzu – prezentace výsledků na konferenci IUFRO Recept advances in forest insect science in Pretoria, South Africa	44
Ing. Lucie Grohmanová	Sukcesní vývoj nivních společenstev po povodni v roce 1997	50
Ing. Lucia Harasliňová	Vplyv jednotlivých VOC látok na veľkosť pachovej jednotky	94
Ing. Jan Honsa	Analýza faktorů kvality výřezů vyráběných harvestory	71

Ing. Lucia Hozová	IV International Chestnut Symposium	60
Ing. Ladislav Hromádko	Stanovení kvalitativního složení kořenových exudátů pro fytoremediace	80
Ing. Veronika Hunková	Vliv tvaru výřezu a tvarových anomálií na jeho povrchu na rozměry vyhodnocené při elektronickém snímání	99
Ing. Tomáš Kolář	Stanovení fyzikálních a mechanických vlastností subfosiálního dubového dřeva	50
Ing. Mária Kotlíňová	Návrh technických parametrů nového penetračního přístroje pro zjišťování vlastností dřeva in situ	91
Ing. Jiří Líbus	Stromové výstavky dubu lesního – Quercus robur (L.) a jejich vliv na růst semenáčků	89
Ing. Helena Lorencová	Rychlost dekompozice v lužním lese	50
Alemu Biresaw Mahtot	The population structure and the population dynamics of Gum and Resin producing tree species in Amphara region, Ethiopia	97
Ing. Tomáš Májek	Morfologická a molekulární studie choroše Inonotus andersonii (Elis Everhart) Černý v rámci celosvětového rozšíření	90
Ing. Štěpán Malach	Výstavba integrované geodatabáze území BR Dolní Morava pro model dynamiky historického vývoje kulturní krajiny	66
Ing. Milan Meloun	Temperature, air and way finishing as a factor affecting emissions of waterborne lantsquers	36
Ing. Václav Sebera	Numerický model kontinuálního lisování	55
Ing. Jiří Schneider, Ph.D.	Možnost využití syntézy ekosystémových charakteristik lesních porostů v tvorbě a ochraně krajiny	295
Ing. Aleš Tippner	Vývoj metodiky analýzy leteckých a družicových snímků s využitím svobodného GIS GRASS a algoritmizace	50
Ing. Martin Tomešek	Potravní ekologie dravců ve Chřibech z pohledu biologické ochrany lesa	75
Ing. Sabina Truparová	Dekompoziční procesy v horském lese	50
Ing. Josef Urban	Sezonní dynamika absorpčního povrchu kořenového systému dospělých stromů měřená nedestruktivní metodou modifikované elektrické impedance	100
Ing. Daniel Volařík	Vliv historického využití krajiny na současný stav lesních geobiocenóz	94
Ing. Tomáš Žid	Zdravotní stav porostů smrku ztepilého v Orlických horách	22

PROVOZNĚ EKONOMICKÁ FAKULTA

Ing. Petr Haluza	Implementace systému pro efektivní tvorbu dokumentů	59
Ing. Naděžda Chalupová	Analýza a návrh využitelnosti prostředků dataminingu při monitorování interakcí subjektů účastnících se procesu obchodování	78
Mgr. Jitka Machalová, Ph.D.	Fakultní propagační tiskoviny – forma, obsah význam	44
Mgr. Jitka Machalová, Ph.D.	Možnosti využití www k PR veřejné vysoké školy	20
Ing. Jan Ostřížek	Metodické přístupy k tvorbě hodnotícího ukazatele Value for Money v projektech typu PPP	51
Ing. Michal Petrůj	Metodika evaluace veřejných projektů financovaných prostředky SF EU a možnosti jejího rozvoje v programovém období 2007–2013	80
Ing. Ondřej Popelka	Návrh genetického algoritmu pro řešení regresních úloh	44
Ing. Jan Přichystal, Ph.D.	Rozšíření webového rozhraní pro tvorbu dokumentů	55
Ing. Martin Souček	Modelování hodnoty zákazníka	82
Ing. Michael Štencl	Automatizovaná filtrace terénních dat	43
Ing. Petra Talandová	Nové paradigma tvorby dokumentů	63
Ing. Jan Turčínek	Referenční model adaptivních webových systémů	58
doc. JUDr. Ing. Oldřich Tvrdoň, CSc.	Komparace strukturálního vývoje sektoru služeb ČR se státy EU 15	56

ROZVOJOVÉ PROJEKTY AGENTURY RADY VYSOKÝCH ŠKOL – FOND ROZVOJE VYSOKÝCH ŠKOL, 2008**AGRONOMICKÁ FAKULTA**

Řešitel	Název projektu	tis. Kč
Ing. Marie Borkovcová, Ph.D.	Zavedení nového předmětu Forenzní biologie	154
Ing. Jiří Čupera, Ph.D.	Inovace předmětu Diagnostika motorových vozidel	116
prof. MVDr. Ing. Petr Doležal, CSc.	Multimediální výukový software pro výuku hospodářských zvířat	84
doc. Ing. Jiří Filípek, CSc.	Základy opravárenství	90
prof. RNDr. Ladislav Havel, CSc.	Inovace cvičeben základních a pokročilých mikroskopických technik	1419
Ing. Eva Hrudová, Ph.D.	Fytopatologie a entomologie pro studenty programu Socrates	44
doc. Ing. René Kizek, Ph.D.	Bioelektrochemické metody v praktických laboratorních cvičeních na MZLU v Brně	1702
prof. Mgr. Bořivoj Klejdus, Ph.D.	Inovace laboratoře chemické instrumentální analytické metody	1730
prof. Ing. MVDr. Tomáš Komprda, CSc.	Inovace cvičení z výživy člověka	137
prof. Ing. Jan Mareček, DrSc.	Inovace předmětu Elektroenergetika	98
prof. RNDr. Michael Pöschl, CSc.	Inovace klimatizovaných boxů (fytotronů) pro pěstování rostlinného materiálu	1102
prof. RNDr. Michael Pöschl, CSc.	Tvorba praktického cvičení předmětu Radiobiologie a radiační hygiena	108
Dr. Ing. Pavla Šťastná	Zkvalitnění praktické výuky předmětu Zoologie na MZLU v Brně	82
doc. Ing. Jiří Štencl, DrSc.	Balení potravin v modifikované atmosféře, rovnovážné vlhkosti potravin – multimediální studijní materiál	111
Ing. Tomáš Vyhnánek, Ph.D.	Inovace předmětu Genetika rostlin o detekci geneticky modifikované kukuřice	115
prof. Ing. Zdeněk Žalud, Ph.D.	Inovace předmětu Bioklimatologie se zaměřením na kombinované studium	119
Ing. Václav Ždímal, Ph.D.	Multimediální text Opuštěné části krajiny	96

ZAHRADNICKÁ FAKULTA

Řešitel	Název projektu	tis. Kč
prof. Ing. Jan Goliáš, DrSc.	Rozvoj studijních disciplín pro hodnocení a řízení jakosti rostlinných a potravinových zdrojů	1750
Ing. Tatiana Kuřková, CSc.	Trvalky v zahradní a krajinářské tvorbě – multimediální učební texty	75
Ing. Tomáš Nečas, Ph.D.	Rozvoj výukové laboratoře pro diagnostiku škodlivých organismů ovocných plodin, révy vinné a zelenin	1627
Ing. Jarmila Neugebauerová, Ph.D.	Multimediální učební texty – Léčivé a kořeninové zeleniny	81
Mgr. Roman Pavlačka, Ph.D.	Pracoviště pro průzkum, dokumentaci a modelování historických struktur krajiny	1744
doc. Ing. Robert Pokluda, Ph.D.	Využití vlhkosti senzorů v praktické výuce zelinářství a skleníkové výroby	101
Ing. Lucie Poláčková	Inovace předmětu Ateliéry a praktika I.	137
Dr. Ing. Jiří Uher	Nový předmět studijního programu Zahradnické inženýrství: Produkce trvalek	112

LESNICKÁ DŘEVAŘSKÁ FAKULTA

Řešitel	Název projektu	tis. Kč
Mgr. Aleš Bajer, Ph.D.	Multimediální podpora geologického charakteru na území ŠLP Křtiny	107
Ing. Roman Dudík, Ph.D.	Příprava a zavedení předmětu Public relations	35
Ing. Michal Kneifl, Ph.D.	Obnova technologického vybavení výuky hospodářské úpravy lesa, dendrologie a geodézie	1726
Ing. Petr Koňas, Ph.D.	Počítačová učebna pro výuku matematického modelování fyzikálních jevů a biomechanických procesů	1575
Mgr. Robert Mařík, Ph.D.	Multimediální prezentace vybraných studijních lokalit	70
Ing. Soňa Tichá, Ph.D.	Multimediální obrazový atlas dřevin	140
doc. Dr. Ing. Dušan Vavříček	Multimediální atlas základních půd ČR se zaměřením na edatop	109
Ing. Daniel Volařík	Využití digitálního modelu terénu pro mapování vegetační stupňovitosti	141

PROVOZNĚ EKONOMICKÁ FAKULTA

Řešitel	Název projektu	tis. Kč
Ing. Miroslav Cepl	Tvorba opor pro potřeby výuky předmětu Aplikační programové vybavení	41
Ing. František Dařena	Inovace předmětu Systémové inženýrství	28
Ing. Petr Jedlička, Ph.D.	Inovace předmětu Výpočetní technika II a Základy elektrotechniky	115
Mgr. Tomáš Foltýnek, Ph.D.	Tvorba e-learningových opor pro předmět Komprimace a šifrování	92
prof. PhDr. Miroslav Foret, CSc.	Tvorba studijního předmětu Marketing I.	96
Ing. Pavel Haluza	Vznik předmětu Tvorba odborných prací	52

Ing. Pavlína Homolová	Tvorba elektronické podpory pro studium veřejných financí	72
JUDr. Andrea Hrdličková	Sociální právo	62
JUDr. Ing. Radek Jurčík, Ph.D.	Správní právo hmotné	100
Ing. Milena Otavová	Tvorba nového předmětu Účetnictví a daně ČR	110
Ing. Roman Malo, Ph.D.	Interaktivní multimediální učební materiál pro podporu výuky předmětů se zaměřením na moderní informační a komunikační technologie	70
JUDr. Jana Mervartová	Inovace předmětu Správní řízení a jeho aplikace ve veřejné správě	53
doc. Ing. Arnošt Motyčka, CSc.	Vybavení laboratoře pro výuku předmětů se zaměřením na operační systémy a počítačové sítě	1680
Ing. Ondřej Popelka	Tvorba obsahové náplně předmětů umělé inteligence	65
Ing. Jan Přichystal, Ph.D.	Tvorba e-learningových učebních opor předmětu Zpracování textů na počítači	119
Ing. Tomáš Pyšný	Tvorba a zavedení studijního předmětu Řízení kvality a inovací	110
Ing. David Procházka	Softwarové vybavení učebny pro studenty specializující se na počítačovou grafiku a GIS	312
Ing. Martin Příbyl	Inovace předmětu Obchodní logistika	90
Ing. Veronika Solilová	Zkvalitnění odborné jazykové přípravy studentů Provozně ekonomické fakulty	107
prof. Ing. Jana Stávková, CSc.	Tvorba nového předmětu Brand a account managemet	108
Ing. Ladislav Stejskal, Ph.D.	Inovace předmětu Mezinárodní obchod	96
Ing. Šárka Stojarová, Ph.D.	Vytvoření e-learningových opor pro předmět Marketing	96
Ing. Oldřich Trenz, Ph.D.	Inovace předmětu Vybrané kapitoly z umělé inteligence	80
Ing. Michael Štencel	Tvorba interaktivních prvků pro výuku umělé inteligence	88
Ing. Marek Záboj, Ph.D.	Inovace předmětu Obchodní operace o modul Retailing	75
Ing. Josef Zrůst	Tvorba a zavedení studijního předmětu Krizový management	107

ROZVOJOVÉ PROJEKTY PRO VYSOKÉ ŠKOLY (MŠMT ČR), MZLU v Brně, 2008

Garant	Název projektu	tis. Kč
prof. Dr. Ing. Libor Grega	Rozvoj internacionalizace a mezinárodní spolupráce vysoké školy	6739
prof. Dr. Ing. Libor Grega	Mobilita studentů na základě bilaterálních smluv	1200
doc. Ing. Robert Pokluda, Ph.D.	Motivační program profesního růstu	2138
Dr. Ing. Miroslav Matějčík	Inovace přístrojového vybavení pro výuku geodézie a informatiky	2094
doc. Ing. Robert Pokluda, Ph.D.	Rozvoj ICT v prostředí univerzity	10227
doc. Ing. Robert Pokluda, Ph.D.	Systematický rozvoj multimediálních opor	2323
prof. Dr. Ing. Libor Grega	Zpřístupnění informací o univerzitě multimediální formou zahraničním uchazečům o studium	364
Ing. Pavel Máchal, CSc.	Univerzita třetího věku MZLU v Brně	800
prof. Ing. Jindřich Neruda, CSc.	Dobudování víceoborového výukového polygonu v lokalitě Arboretum Křtiny pro praktickou výuku	1000
prof. Ing. Jindřich Neruda, CSc.	Vybudování demonstračního centra rostlinné výroby pro praktickou výuku	3150
prof. Dr. Ing. Libor Grega	Ustavení Klubu absolventů MZLU v Brně	160
prof. Dr. Ing. Libor Grega	Propagace fakult MZLU v Brně a jejich studijních oborů, prezentace nového JVS	70
prof. Dr. Ing. Libor Grega	Průzkum mezi uchazeči o studium	50

PROJEKTY STRUKTURÁLNÍCH FONDŮ EU (MŠMT ČR), MZLU v Brně, 2008

Garant	Název projektu, číslo projektu	tis. Kč
doc. Dr. Ing. Petr Salaš	Rozvoj profesního vzdělávání učitelů středních odborných škol v oblasti zahradnické produkce, CZ.04.1.03/3.2.15.1/0202	679
Ing. Pavel Máchal, CSc.	Zkvalitnění programu pedagogické způsobilosti prostřednictvím realizace systémového rozvoje trenérských zdrojů, CZ.04.1.03/3.2.15.1/0303	383
Ing. Ida Vajčnerová, Ph.D.	Inovace studijního programu Ekonomika a management, CZ.04.1.03/3.2.15.1/0203	469
Ing. Pavel Máchal, CSc.	Zvyšování profesní kapacity akademických pracovníků v různorodých univerzitních podmínkách, CZ.04.1.03/3.2.15.1/0304	250
Ing. Ivo Bezecný	S vyšší kvalifikací proti dopadům strukturálních a technologických změn, CZ.04.1.03/4.11.3/2869	365
Ing. Martin Příbyl	Management v podmínkách zemí východní Evropy a Ruska, CZ.04.1.03/3.2.15.1/0257	0
prof. Ing. František Hrabě, CSc.	Český svaz greenkeeperů, CZ.04.1.03/3.3.03.3/0036	195
prof. Ing. Jana Stávková, CSc.	Inovace v systému vzdělávání odpovědných pracovníků pro oblast bezpečnosti potravin, CZ.04.1.03/3.3.11.1/3166	74

VÝZNAMNÉ ODBORNÉ AKCE, SEMINÁŘE, KONFERENCE V ROCE 2008

Příloha 7

AGRONOMICKÁ FAKULTA

Název akce	Pořadatel, spolupřadatel, garant, prezentace	Termín konání
Aplikace zákona o veřejných zakázkách č.137/2006 Sb., rozhodovací a přezkumná činnost	Ústav aplikované a krajinné ekologie MZLU v Brně	únor 2008
EURORURAL '08 (Investigating European Countryside)	Ústav aplikované a krajinné ekologie MZLU v Brně	září 2008
Humna – přechod sídla do krajiny	Ústav aplikované a krajinné ekologie MZLU v Brně	září 2008
ODPADY biodegradabilní – energetické a materiálové využití		
MZLU pěstitelům	Ústav agrosystémů a bioklimatologie, Ústav pěstování, šlechtění rostlin a rostlinolékařství, Ústav šlechtění a množení zahradnických rostlin MZLU v Brně	červen 2008
5. International soil conference „Soil tillage – new perspectives“	ISTRO – Branch CZ, VÚP Troubsko, Ústav agrosystémů a bioklimatologie MZLU v Brně, VÚRV Praha	červen–červenec 2008
Choroby a škůdci okrasných rostlin	Ústav pěstování, šlechtění rostlin a rostlinolékařství MZLU v Brně, Unie botanických zahrad ČR	červen 2008
5. Conference on medicinal and aromatic plants of Southeast European countries (5 CMAPSEEC)	PELERO, Ústav pěstování, šlechtění rostlin a rostlinolékařství MZLU v Brně	září 2008
Seminář zaměřený na externí financování implementace „Úmluvy OSN o boji proti desertifikaci v zemích postižených velkým suchem a desertifikací, zejména v Africe“, ve východoevropském regionu	Ústav agrochemie, půdoznalství, mikrobiologie a výživy rostlin MZLU v Brně, MŽP ČR, GM, Světová banka, UNCCD	září 2008
Produkce píce z jetelotravních a lučních porostů v podmínkách Vysočiny, odborný seminář	Ústav výživy zvířat a pícninářství MZLU v Brně	březen 2008
Vývoj normování potřeby živin	Ústav výživy zvířat a pícninářství MZLU v Brně	duben 2008
Kukuřice v praxi 2008	KWS osiva, s.r.o., Ústav výživy zvířat a pícninářství MZLU v Brně	leden 2008
Zdraví dojníc jako klíčový ekonomický nástroj rentability	Sano – Moderní výživa zvířat, s.r.o., Ústav výživy zvířat a pícninářství MZLU v Brně	duben 2008
Pivovarské mláto – kvalitní krmivo pro skot	Mráz Agro, s.r.o., Bioferm CT, s.r.o., Ústav výživy zvířat a pícninářství MZLU v Brně	květen 2008
Silážování čerstvého pivovarského mláta se sladovým květem a systémy jeho zkrmování u vysokoprodukčních dojníc a ve výkrmu býků	Ústav výživy zvířat a pícninářství MZLU v Brně, Agrokonzulta Žamberk, s.r.o.	červenec 2008
VI. Medzynarodowe warsztaty akademickie w naukach rolniczych i medycznych	Politechnika Opolska, Ústav výživy zvířat a pícninářství MZLU v Brně, Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie	listopad 2008
III. Lepidopterologické kolokvium	Ústav zoologie, rybářství, hydrobiologie a včelařství MZLU v Brně	leden 2008
XI. Česká ichtyologická konference	Ústav zoologie, rybářství, hydrobiologie a včelařství MZLU v Brně, ČSVTS Brno	prosinec 2008
Funkční genomika a proteomika ve šlechtění rostlin, workshop	Ústav molekulární biologie a radiobiologie, Ústav biologie rostlin MZLU v Brně	září 2008
Regulace morfogeneze rostlinných buněk a orgánů, workshop	Ústav molekulární biologie a radiobiologie, Ústav biologie rostlin MZLU v Brně	září 2008
Inovace environmentálních právních požadavků a předpisů pro welfare (pro pracovníky Pozemkového fondu ČR)	Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky MZLU v Brně, PC ICV	červen 2008
Zemědělská, potravinářská a environmentální technika	Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky MZLU v Brně	červen 2008
TECHAGRO, odborný doprovodný program	Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky MZLU v Brně	duben 2008
XXXIV. Seminář o jakosti potravin a potravinových surovin	Ústav technologie potravin MZLU v Brně	březen 2008
Farmářská výroba sýrů a kysaných mléčných výrobků, seminář	Ústav chovu a šlechtění zvířat, Ústav technologie potravin MZLU v Brně, Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR	květen 2008
Potravinářský výrobek Jihomoravského kraje 2008, 3. ročník soutěže	Ústav technologie potravin MZLU v Brně, VFU Brno, Regionální agrární komora JmK	září 2008
POULTRY – TECHAGRO 2008	Ústav chovu a šlechtění zvířat MZLU v Brně	duben 2008
Šlechtění na masnou užitkovost a aktuální otázky produkce jatečných zvířat	Ústav chovu a šlechtění zvířat MZLU v Brně, VÚCHS Rapotín	
Aktuální problémy chovu a šlechtění koní v ČR	Ústav chovu a šlechtění zvířat MZLU v Brně, Asociace svazu chovatelů koní v ČR, Národní hřebčín Kladruby	listopad 2008

Additional business opportunities in the rural landscape, intenzivní program Erasmus	Ústav chovu a šlechtění zvířat MZLU v Brně	květen–červen 2008
MendelNet '08 Agro, konference studentů pregraduálního a postgraduálního studia	Agonomická fakulta MZLU v Brně	listopad 2008

ZAHRADNICKÁ FAKULTA

Název akce	Pořadatel, spoluorganizátor, garant, prezentace	Termín konání
Meruňky a broskvoně, seminář a výstava meruněk	Ústav ovocnictví MZLU v Brně, Školkařský svaz OÚ ČR	červenec 2008
Seminář teplomilných peckovin	Ústav ovocnictví MZLU v Brně	červenec 2008
Využití zemědělské techniky pro trvale udržitelný rozvoj, mezinárodní vědecká konference	Ústav zahradnické techniky MZLU v Brně	květen 2008
Electrochemical quality test, 13. mezinárodní konference	Ústav zelinářství a květinářství MZLU v Brně, ČVZS, Gessellschaft für Boden, Technik, Qualität, Kirchberg, Jagst Germany (BTQ)	květen 2008
Šlechtění a množení zahradnických rostlin, seminář	Ústav šlechtění a množení zahradnických rostlin MZLU v Brně, ÚKZÚZ Brno	únor 2008
Produkce zeleniny	Ústav šlechtění a množení zahradnických rostlin MZLU v Brně, ÚKZÚZ Brno	březen 2008
Školkařská produkce	Ústav šlechtění a množení zahradnických rostlin MZLU v Brně, ÚKZÚZ Brno	duben 2008
Odborný seminář o jirfinkách	Ústav šlechtění a množení zahradnických rostlin MZLU v Brně, DAGLA, město Velké Opatovice	září 2008
Staré a krajové odrůdy ovocných dřevin	Ústav šlechtění a množení zahradnických rostlin MZLU v Brně, Český svaz ochránců přírody, Valašské muzeum v přírodě v Rožnově pod Radhoštěm	říjen 2008
Skladování, zpracování a marketing, workshop	Ústav posklizňové technologie zahradnických produktů MZLU v Brně, Ovocnářská unie ČR, Svaz skladovatelů ovoce	květen 2008
Rose 2008, odborná vinařská konference s mezinárodní účastí	Vinařský dvůr Němčičky, Ústav posklizňové technologie zahradnických produktů MZLU v Brně	červen 2008
Kvalita moravských a českých vín a jejich budoucnost	Ústav posklizňové technologie zahradnických produktů, Ústav vinohradnictví a vinařství MZLU v Brně, Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i., České Budějovice, Lékařská fakulta MU v Brně, Svaz vinařů ČR	září 2008
Flora Olomouc – Hortikomplex Olíma 2008, výstava ovoce, zeleniny a školkařských výpěstků, Podzimní zahradnické trhy, Festival gastronomie a nápojů	Ústav posklizňové technologie zahradnických produktů MZLU v Brně	říjen 2008
Trendy a tradice 2008	Zahradnická fakulta MZLU v Brně	září 2008
Pavel Kostrhun – sochy, obrazy, kresby, Podivínská bratrská rozcestí	Městské muzeum a galerie Břeclav	říjen–listopad 2008
Workshop Vladimíra Sitty	Ústav zahradní a krajinářské architektury MZLU v Brně	listopad–prosinec 2008
Školení školkařů, odborný seminář	Svaz školkařů, Ústav biotechniky zeleně MZLU v Brně	leden 2008
Evropský vzdělávací program IDEE, odborný mezinárodní seminář k přípravě programu	Hermann Epping, Ústav biotechniky zeleně MZLU v Brně	červenec a srpen 2008
Svatební floristika s Wally Klett, workshop pro studenty a seminář pro floristy	SKF ČR, o.s., Ústav zelinářství a květinářství MZLU v Brně	červenec 2008

LESNICKÁ A DŘEVAŘSKÁ FAKULTA

Název akce	Pořadatel, spoluorganizátor, garant, prezentace	Termín konání
9. Seminář uživatelů IDRISI, Zvolen, Slovensko.	Ústav geoinformačních technologií MZLU v Brně	březen 2008
Základy objektově orientovaného zpracování obrazu seminář (segmentace obrazu, tj. vytváření objektů klasifikace segmentovaného snímku)	Ústav geoinformačních technologií MZLU v Brně	květen 2008
Školení globálních navigačních satelitních systémů	Ústav geoinformačních technologií MZLU v Brně	květen 2008
Mongolia 2008, konference rozvojových projektů se zaměřením na Mongolsko	Ústav geologie a pedologie MZLU v Brně	únor 2008
Krajina v kontextu globálních změn, setkání odborníků z oboru ekologie krajiny	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie MZLU v Brně	leden 2008
Den otevřených dveří v arboretu Řícmanice	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie MZLU v Brně	únor 2008
Kurz ochrany přírody v lesním hospodářství na příkladu ŠLP Křtiny	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie MZLU v Brně	duben 2008
Exkurze do Botanické zahrady a arboreta MZLU v Brně	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie MZLU v Brně	květen 2008
Vodní provoz a architektura dřevin	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie MZLU v Brně	květen 2008

ÚSES zelená páteř krajiny, konference věnovaná problematice ekologických sítí, zejména územním systémům ekologické stability v krajině ČR	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie MZLU v Brně	září 2008
Vernisáž k ostrovu Sokotra, vernisáž v Moravské galerii v Brně k ostrovu Sokotra	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie MZLU v Brně	září 2008
Mezinárodní setkání odborníků, laické veřejnosti a zástupců ostrova Sokotra ve Křtinách	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie MZLU v Brně	září 2008
Den otevřených dveří v arboretu Křtiny	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie MZLU v Brně	říjen 2008
Lesnictví a vyšší územní samosprávné celky, odborný seminář	Ústav lesnické a dřevařské ekonomiky a politiky MZLU v Brně	květen 2008
Chřiby – lesní hospodářství a ochrana přírody a krajiny, odborný seminář	Ústav tvorby a ochrany krajiny MZLU v Brně	březen 2008
Funkce lesů v krajině – celospolečenské využití, vědecký seminář	Ústav tvorby a ochrany krajiny MZLU v Brně	květen 2008
Hodnocení celospolečenských funkcí lesů, mezinárodní workshop	Ústav tvorby a ochrany krajiny MZLU v Brně	červen 2008
FORTECHENVI, III, IUFRO 3.05.00, téma lesnická technika a životní prostředí, mezinárodní konference	Ústav lesnické a dřevařské techniky MZLU v Brně	květen 2008
424 Krajina – les – dřevo, konference	Ústav ochrany lesů a myslivosti MZLU v Brně	duben 2008
Vzdělávání zaměstnanců Vojenských lesů a statků	Ústav zakládání a pěstění lesů MZLU v Brně	květen, červen 2008
Chřadnutí smrku, odborný seminář pro LČR	Ústav zakládání a pěstění lesů MZLU v Brně	březen, květen 2008
Pěstování lesů na počátku 21. století, mezinárodní konference	Ústav zakládání a pěstění lesů MZLU v Brně	září 2008
Jasan – strom roku 2008	Ústav zakládání a pěstění lesů MZLU v Brně, ČZU a LČR	listopad 2008
Prezentace studijních programů Dřevařství a Stavby na bázi dřeva na SŠ	Ústav základního zpracování dřeva MZLU v Brně	leden, únor 2008
Moderní alternativní zdroje energie ze dřeva, odborný seminář	Ústav základního zpracování dřeva MZLU v Brně	duben 2008
Současné dřevostavby a nové materiály na bázi dřeva	Ústav základního zpracování dřeva MZLU v Brně	září 2008
Mezinárodní veletrh Mobitex, expozice Vize. Výstava.	Ústav nábytku, designu a bydlení MZLU v Brně	březen 2008
Seminář českých nábytkářů	Ústav nábytku, designu a bydlení MZLU v Brně	květen 2008
Mezinárodní přehlídka prací studentů designu spojená s udílením ceny prof. Halabaly	Ústav nábytku, designu a bydlení MZLU v Brně	září 2008
Trendy v nábytkářství a bydlení 2008, mezinárodní konference	Ústav nábytku, designu a bydlení MZLU v Brně	listopad 2008
Strom pro život – život pro strom, národní arboristická konference	Ústav nauky o dřevě MZLU v Brně	srpen 2008
Lužní lesy – obhospodařování z pohledu udržitelného rozvoje, seminář	Ústav ekologie lesa MZLU v Brně	duben 2008
Prezentace studijních programů Krajinářství, Lesnictví a Arboristika na SŠ	Děkanát LDF MZLU v Brně	březen 2008
Veletrh Mobitex. Prezentace fakulty a studijních programů.	Děkanát LDF MZLU v Brně	březen 2008
Veletrh Silva Regina	Děkanát LDF MZLU v Brně	duben 2008
Veletrh Natura Viva. Prezentace fakulty a studijních programů.	Děkanát LDF MZLU v Brně	květen 2008

PROVOZNĚ EKONOMICKÁ FAKULTA

Název akce	Pořadatel, spolupořadatel, garant, prezentace	Termín konání
Firma a konkurenční prostředí, vědecká konference	PEF MZLU v Brně	březen 2008
MendelNet PEF	PEF MZLU v Brně	listopad 2008
Odvětvové strategie a politiky 2008, vědecká konference	Ústav managementu MZLU v Brně	září 2008
Economic and monetary union: 10 years of success?, konference	Výzkumné centrum PEF MZLU v Brně	listopad 2008
Informatika XXI/2008, konference	Ústav informatiky MZLU v Brně	leden 2008
Den GIS	Ústav informatiky MZLU v Brně	listopad 2008
Týden vědy a techniky	Ústav informatiky MZLU v Brně, AV ČR	listopad 2008

REKTORÁT

Název akce	Pořadatel, spolupořadatel, garant, prezentace	Termín konání
IRIS 2008	Botanická zahrada a arboretum MZLU v Brně	květen 2008
Barvy podzimu	Botanická zahrada a arboretum MZLU v Brně	září 2008

