

Mendelova univerzita v Brně



**Lesnická
a dřevařská
fakulta**

**ZPRÁVA O VĚDECKO-VÝZKUMNÉ ČINNOSTI LDF MENDELU
V BRNĚ V ROCE 2009**

Podkladový materiál pro jednání VR LDF MENDELU v Brně dne 4.2.2010

Předkládá: **doc. Dr. Ing. Petr Horáček**
děkan LDF MENDELU v Brně

Zpracovali: **doc. Dr. Ing. Libor Jankovský**
Miroslava Medková
Ing. Pavlína Pancová Šimková

Brno, leden 2010

Obsah

- 1. Úvod**
- 2. Věda a výzkum na LDF MENDELU z pohledu Hodnocení výzkumu a vývoje a jejich výsledků v roce 2009 RVV ČR**
- 3. Přehled grantových projektů a zakázek a hodnocení VVČ v roce 2009**
 - 3.1. Grantová agentura České republiky
 - 3.2. Grantové projekty a zakázky Ministerstva zemědělství ČR
 - 3.3. Přehled grantových projektů a zakázek resortu Ministerstva životního prostředí ČR
 - 3.4. Transformační a rozvojové programy, FRVŠ a výzkumné záměry MŠMT ČR
 - 3.5. Grantové projekty a zakázky resortu Ministerstva průmyslu ČR
 - 3.6. Jiné grantové projekty
 - 3.7. Interní grantová agentura MENDELU (IGA)
 - 3.8. Doplnková činnost
 - 3.9. Výzkum v režimu účelové činnosti ŠLP Křtiny
 - 3.10. Přehled zahraničních grantů
 - 3.11. Celková rekapitulace grantových projektů a zakázek
 - 3.12. Počet podaných návrhů projektů pro rok 2010
- 4. Hlavní okruhy výzkumných aktivit v roce 2009**
 - 4.1. Priority výzkumu
- 5. Kontakty vědecké komunity se zahraničím**
- 6. Hodnocení výzkumného záměru**
 - 6.1. Finanční prostředky
 - 6.1.1. Neinvestiční
 - 6.1.2. Investiční
 - 6.2. Hlavní zaměření činností
 - 6.3. Publikační výstupy celkem a zvláště v roce 2009
 - 6.4. Personální zabezpečení, disponibilní kapacita
 - 6.5. Významné výsledky za rok 2009
 - 6.6. Přínos řešení výzkumného záměru
- 7. Významné výsledky řešených projektů v roce 2009**
- 8. Publikační aktivita**
- 9. Členství v odborných institucích**
- 10. Spolupráce s externími partnery, místní a regionální správou**
- 11. Studium v doktorských studijních programech**
 - 11.1. Aktuální počty studentů PGS (k 31. 12. 2009)
 - 11.2. Disertace úspěšně obhájené v roce 2009
 - 11.3. Zahraniční pobyty doktorandů
 - 11.4. Realizace doktorského studia v roce 2009 podle oborů – stav k 31.12.2009
- 12. Habilitační a profesorská řízení**
 - 12.1. Habilitační a jmenovací řízení realizovaná podle oborů
 - 12.2. Habilitační řízení realizovaná v roce 2009
 - 12.3. Profesorská řízení realizovaná v roce 2009
 - 12.4. Habilitační řízení připravená na I. pololetí 2010
- 13. Významné odborné akce, semináře, konference v roce 2009**
- 14. Vědecká výchova**
- 15. Závěr**

1. Úvod

Vědeckovýzkumná a tvůrčí činnost je nedílnou součástí práce akademických pracovníků Lesnické a dřevařské fakulty MENDELU v Brně. Základním motivem vědy a výzkumu na LDF je společné aplikování poznatků biologických, technických a společensko-vědních disciplín v lesnictví, krajinářství a dřevařství, a rovněž uměleckých disciplín v nábytkářství, a to na úrovni základního, aplikovaného i průmyslového výzkumu. Společným jmenovatelem těchto aktivit jsou široké aspekty managementu lesa i krajiny, produkce dřeva jako obnovitelné suroviny, včetně technologií jeho zpracování, a uplatnění dřeva jako jedinečného materiálu a obnovitelného energetického zdroje. Výsledky jsou aplikovány v lesnické, dřevařské a environmentální praxi.

Tradičně je věnována pozornost studiu lesních ekosystémů a krajiny. Nově jsou rozvíjeny rovněž 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.

Je poskytována poradenská činnost v podobě expertíz a studií, organizujeme konference, semináře, výstavy, workshopy či kurzy. V rámci expertní činnosti spolupracují specialisté fakulty na koncepční činnosti rezortních ministerstev, a to např. při formulování Národního lesnického programu, Národního programu výzkumu, formulování priorit grantových agentur apod. Významná je úloha LDF MENDELU v Brně jako koordinátora České technologické platformy lesního hospodářství a navazujících průmyslových odvětví (ČTPLH). Výzkumnou základnu pro LDF představuje zázemí Školního lesního podniku Masarykův les ve Křtinách, včetně jeho výzkumné stanice.

Výzkum na LDF MENDELU v Brně je financován vedle prostředků institucionálního výzkumu také projekty rezortních programů, národních a mezinárodních institucí, grantových agentur a národních i mezinárodních programů, které formulují požadavky a zadání pro výzkumná pracoviště. Ve vztahu k LDF MENDELU v Brně jsou jimi zejména:

- Evropská spolupráce ve vědeckém a technickém výzkumu (COST),
- Finanční mechanismus Evropského hospodářského prostoru a Finanční mechanismus Norska,
- Grantová agentura České republiky (GA ČR),
- Národní agentura pro zemědělský výzkum (NAZV),
- projekty vědy a výzkumu resortních ministerstev,
- zakázky resortních ministerstev,
- Fond rozvoje vysokých škol (FRVŠ),
- Grantová služba Lesů České republiky s.p. (GS LČR).

Mezinárodní spolupráce

Prostřednictvím členství v mezinárodních organizacích a týmech se LDF MENDELU v Brně podílí na mezinárodní spolupráci ve vědě, výzkumu a tvůrčí činnosti. Zapojujeme se např. do těchto programů: AKTION, CEEPUS II, FM EHP/Norsko, FULBRIGT, KONTAKT, LEONARDO DA VINCI, LLP/ERASMUS či do řešení rozvojových projektů. Jsme členy nejrůznějších organizací a institucí, z nejvýznamnějších to jsou:

- Mezinárodní unie lesnických výzkumných organizací (IUFRO),
- Evropský lesnický institut (EFI),
- Evropská i česká technologická platforma lesního hospodářství a navazujících průmyslových odvětví (FTP, resp. ČTPLH),
- Mezinárodní rada pro lov a ochranu zvěře (CIC),
- Mezinárodní organizace studentů lesnictví (IFSA).

Výzkumný záměr

Výzkumný záměr „LES A DŘEVO – podpora funkčně integrovaného lesního hospodářství a využívání dřeva jako obnovitelné suroviny“ pro léta 2005–2010 je páteřním výzkumným úkolem na Lesnické a dřevařské fakultě MENDELU v Brně. Předmětem výzkumu jsou: (1) optimalizace postupů polyfunkčního využívání obhospodařovaných lesů a lesů ve zvláště chráněných územích, (2) zalesněná povodí drobných toků a nádrží se zaměřením na protipovodňovou ochranu a využití netradičních materiálů a technologií v protierozní ochraně, (3) výzkum fyzikálních a mechanických vlastností dřeva a materiálů na bázi dřeva a jejich využití s ohledem na zdravotní bezpečnost spotřebitele. Výzkumný záměr je

tvořen pěti dílčími záměry, které na sebe navazují: Lužní lesy – obhospodařování z pohledu udržitelného rozvoje, Zásady hospodaření a optimalizace druhové skladby lesů v entropicky se měnících podmínkách pahorkatin a vysočin, Revitalizace horských lesních ekosystémů poškozených imisemi, Strategie managementu území se zvláštním statutem ochrany, Optimalizace procesů zpracování dřeva a kompozitních materiálů na bázi dřeva.

Výstupy vědeckovýzkumné a tvůrčí práce

Výsledky vědeckovýzkumné a tvůrčí práce jsou prezentovány na úrovni plně recenzovaných vědeckých publikací, včetně publikací v tzv. impaktovaných časopisech, monografiích, publikací v odborných časopisech, na vědeckých a odborných sympóziích, kongresech, konferencích, seminářích či výstavách. V oblasti tvůrčí činnosti je prioritou zejména uplatnění patentů a užitých vzorů, jako jedné z priorit Rady vlády ČR pro výzkum a vývoj a evropského výzkumu obecně.

Z hlediska směrů výzkumných aktivit je vědeckovýzkumná a tvůrčí činnost na Lesnické a dřevařské fakultě MENDELU v Brně zaměřena na:

- hodnocení stavu lesa a lesního prostředí, scénáře vývoje, modelování růstových procesů
- využití pokročilých metod rozhodovacích analýz v lesnickém plánování
- rozvoj biotechnologií
- aplikace molekulární biologie v lesnictví
- zvyšování odolnosti lesů s ohledem na možnou klimatickou změnu
- výzkum nových technologických postupů obhospodařování lesa
- nové možnosti lesnictví a dřevařství v sociálně ekonomickém rozvoji české společnosti
- efektivní přístupy v péči o krajinu
- nové technologie a rozvoj materiálového inženýrství – vývoj nových materiálů na bázi dřeva
- konstruování dřevěných staveb a jejich prvků
- zdravotní rizika, ergonomie a ekologie interiéru
- design, technické a užité parametry výrobků

Cíle v oblasti vědy, výzkumu a tvůrčí činnosti

- plně se zapojit do mezinárodního výzkumu v rámci FP7
- zapojit se do aktivit i dalších technologických platform
- Výzkumné centrum Josefa Resslera
- spolupracovat s firmami, včetně vytváření společných podniků využívajících technologií, vzniklých na LDF MENDELU v Brně
- rozšířit spolupráci s dalšími univerzitními pracovišti, zejména zahraničními
- vytvořit společné vědecké týmy s partnerskými pracovišti, především s Akademií věd ČR
- podporovat týmy zapojující se do grantových soutěží a mezinárodního výzkumu
- zkvalitnit publikační aktivity směrem k impaktovaným publikacím, patentům, užitým vzorům a užitým metodikám v souladu s politikou výzkumu ČR
- vývoj inovativních produktů uspokojujících požadavky společnosti
- vývoj efektivního zpracovatelského procesu včetně redukce spotřeb energií
- optimální využití biomasy,
- víceúčelové požadavky na zdroje při trvale udržitelném obhospodařování lesů

2. Věda a výzkum na LDF MENDELU v Brně z pohledu Hodnocení výzkumu a vývoje a jejich výsledků v roce 2009 RVV ČR

Východiska a hodnocení VVČ na LDF MENDELU v Brně

Zpráva o vědeckovýzkumné činnosti LDF MENDELU v Brně je koncipována na základě požadavku MŠMT a vedení MENDELU v Brně na základě „Osnovy ke zprávě fakulty o vědeckovýzkumné činnosti za rok 2009“. Údaje obsažené v této zprávě vycházejí z údajů vedených v Univerzitním informačním systému (UIS) MENDELU v Brně, dále z údajů v databázích vedených Radou vlády pro výzkum ČR platných dnem zpracování zprávy a údajů v evidenci vedené na oddělení VVČ LDF MENDELU v Brně. Zdrojem jsou rovněž údaje na Web of Science (WoS), databáze Scopus a již zmíněné databáze RIV a CEP. Údaje v těchto databázích je možno považovat za objektivní a slouží k externí evaluaci pracoviště, jak na úrovni personální při hodnocení osobního růstu, tak i na úrovni ústavu, fakulty i univerzity.

Lze konstatovat, že pracovníci LDF MENDELU v Brně průběžně využívají UIS a doplňují do databáze své tvůrčí aktivity. Databáze UIS je používána na úrovni fakulty, aplikována k evaluaci fakultních pracovišť a z uváděných údajů o VVČ se vychází při stanovení dílčích částí rozpočtu. Na části ústavů jsou údaje UIS používány k hodnocení konkrétních pracovníků společně s evaluací jejich pedagogické činnosti. Za doplnění údajů nesou odpovědnost jednotliví vedoucí ústavů. Z hlediska fungování UIS není stále, již po několikátý rok, urgencí ze strany fakulty vůči vedení univerzity, dořešena možnost použití UIS pro plně automatizovanou evaluaci, ať již na úrovni pracovníků, tak i na úrovni ústavů, přestože databáze UIS obsahuje potřebná data. Tento problém přetrvává dále. Přestože v roce 2009 došlo k částečnému posunu, vzniklé problémy nebyly ze strany univerzity řešeny. Vznikly potřebné aplikace v UIS, ze strany univerzity navržený systém ohodnocení periodik a výstupů však není funkční. Nevznikl systém vzájemné komunikace mezi pracovníky – ústavy – vedením fakulty – ústřední knihovnou a vedením univerzity. Přetrvávajícím problémem je ne zcela kompatibilní struktura UIS se systémy hodnocení tvůrčí aktivity, a to jak na úrovni metodiky Rady vlády pro výzkum a vývoj ČR pro rok 2009, tak i platným rozhodnutím rektora MENDELU v Brně č. 25/2007. Řešení práce s daty z UIS je přetrvávající prioritou rovněž pro rok 2009, tak aby bylo možno data vedená v UIS použít pro evaluaci univerzitních pracovišť, jednotlivých pracovníků, včetně jejich profesionálního růstu, včetně aplikací motivačních programů jak u zaměstnanců, tak i u studentů DSP. Požadována je možnost modifikace pro různé systémy hodnocení a využití údajů v UIS pro potřeby fakult.

Problematická je nevyrovnanost tvůrčí aktivity mezi jednotlivými pracovišti a minimální míra komunikace mezi ústavu fakulty. Nerovnováha mezi jednotlivými ústavu se spíše prohlubuje, resp. cca 3 ústavy výrazně zvyšují svou publikační aktivitu, zatímco ostatní ústavy spíše ve svém výkonu stagnují. Jedná se o problém přetrvávající již z minulých období a je zřejmý i z probíhajících evaluací na fakultě v letech 2006-2009, kde jsou zahrnuta data od roku 2004.

Styl vědeckovýzkumné práce jednotlivých útvarů LDF MENDELU v Brně se výrazně liší s ohledem na jejich zaměření. Lze konstatovat, že na LDF MENDELU v Brně je zastoupen především aplikovaný výzkum, v menší míře rovněž výzkum základní a průmyslový. Z hlediska publikačního pak převažují především příspěvky na konferencích a publikace v odborných časopisech. Z hlediska kvality publikačních aktivit je žádoucí širší prezentace výsledků v impaktovaných a v plně recenzovaných vědeckých periodikách v anglickém jazyce, která jsou vedena v publikačních databázích, prioritně vedených ISI (Web of Knowledge), případně SCOPUS. V roce 2009 se navýšil počet publikací v těchto sledovaných kategoriích v reakci na tlak vnějšího i vnitřního prostředí. Větší úspěšnost výstupů naráží na stávající strukturu týmů a používané metody, které ne vždy odpovídají současným technologiím, a to i přesto, že přístrojové vybavení týmů se v posledních letech výrazně zlepšilo. Problémem je využití přístrojového vybavení a aplikace odpovídajících metodických postupů.

Řada pracovišť prochází generační výměnou, v některých tradičních oborech nebyla této problematice věnována odpovídající pozornost a řešení tohoto problému je v některých disciplínách velmi aktuální. Z nových disciplín je rozvíjena aplikace genetiky a molekulární biologie v lesnických oborech, úspěšná je tato problematika v genetice, v lesnické fytopatologii a mykologii, genetice zvěře, v botanice bylo zahájeno řešení problematiky u populací dřevin. Prioritně jsou rozvíjeny rovněž disciplíny v oblasti bioniky, biomechaniky, aplikovány jsou komplexní výpočetní metody fyzikálních a biologických procesů, technologického transferu, modifikace vlastností přírodních materiálů. Tradičně je na půdě LDF MENDELU v Brně věnována pozornost studiu lesních ekosystémů, která však v současných podmínkách naráží na problematiku aplikace nových technologií výzkumu a personální náročnost výzkumu v prostředí omezených finančních zdrojů. Mezi nově se rozvíjející disciplíny průmyslového výzkumu je možno plně zařadit problematiku užitého designu v oblasti bydlení. V této oblasti je možno v budoucnosti očekávat zvýšený podíl patentů, resp. užitých vzorů, jako jedné z priorit Rady vlády pro výzkum ČR i obecně evropského výzkumu. Lze však konstatovat, že v současnosti tyto obory tato očekávání nenaplnují.

Problematická je kvalitativní struktura publikací, kdy je jednoznačnou prioritou uplatnění vyššího počtu publikací v impaktovaných, případně dalších peer review publikacích, v anglickém jazyce, dále zapojení týmů na LDF MENDELU v Brně do mezinárodního výzkumu v rámci mezinárodních pracovních skupin (IUFRO, COST atd.) a prioritní zapojení týmů do přípravy výzev 7.RP. Ke zvýšení zefektivnění vědeckovýzkumné práce a rovněž k profesnímu růstu by jednoznačně přispěla již zmíněná plná funkčnost UIS, která by umožnila automatickou evaluaci vědeckovýzkumné práce všech pracovníků na LDF MENDELU v Brně, potažmo MENDELU v Brně, v reálném čase dle kritérií daných MENDELU v Brně, případně Radou vlády pro výzkum ČR. Bez tohoto kroku budou jakékoli evaluace a další systémy hodnocení neefektivní a neúčinné.

Přetrvávajícím problémem vědeckovýzkumné činnosti na LDF MENDELU v Brně je zatížení akademických pracovníků pedagogikou a administrativou. Z tohoto důvodu je naprosto nezbytným krokem k žádoucímu zvýšení výkonu ve vědeckovýzkumné oblasti zefektivnění pedagogické,

administrativní, ale rovněž výzkumné práce.

V roce 2009 bylo ustaveno na LDF MENDELU v Brně projektové oddělení, kdy část úvazku pracovníků je hrazena z projektových prostředků, zde operačních programů. Byl vypracován záměr dalšího rozvoje projektového oddělení v roce 2010. Těžištěm práce projektového oddělení, vedle přípravy a zpracování projektových výzev standardních grantových agentur a vedení agendy těchto projektů, je zpracování výzev operačních programů, projektů institucionálního výzkumu a především vytvoření platformy pro spolupráci se soukromým sektorem, jako významným uživatelem výsledků.

Silné stránky VVČ na LDF MENDELU v Brně

- tradice lesnictví v Brně
- osobnosti spojené s LDF MENDELU v Brně v minulosti
- zázemí ve ŠLP Křtiny
- široký odborný záběr s možností uplatnění prakticky ve všech druzích hodnocených výsledků
- dobrá spolupráce s provozem, obecně platná pro celou ČR
- dosud přetrvávající ohlas brněnské školy v ČR, částečně i v zahraničí
- dynamický rozvoj některých oborů
- nástup nové generace, mladý tým

Problémy VaV na LDF MENDELU v Brně

- malá míra specializace jako konkurenční nevýhodnost.
- malý kvalitativní výkon, jako důsledek absence technologií a nízké konkurence a odtud vyplývající nízká úspěšnost v grantových soutěžích
- nevyjasněné postavení některých nových disciplín prolínajících aplikovaný, základní a průmyslový výzkum
- tlak na vykazování vědy na úkor tvůrčí práce
- přetrvávající tradicionalismus
- navázanost na klientelistické prostředí aplikovaného výzkumu v lesnictví, resp. ČR obecně
- absence konkurenceschopnosti v rámci mezinárodní VaV, a odtud malý zájem ze strany zahraničních partnerů
- minimální propojení na mezinárodní výzkum
- hospodářské problémy lesnictví a dřevařství
- dopady neucelené koncepce lesnictví a dřevařství v ČR, včetně politických tlaků

Příležitosti

- postupné zavádění nových technologií spojené s inovací přístrojového vybavení
- zázemí školního lesního podniku Křtiny a vlastníků lesů v okolí Brna
- tvrdá konkurence jako východisko pro změnu chování
- etablování nových oborů a interdisciplinární pojetí řady disciplín
- mezinárodní spolupráce jako prostředek odstranění bariér a otevření LDF MENDELU v Brně
- nástup nové generace, mladý tým, absolventi jiných oborů obohacující tradiční prostředí LDF MENDELU v Brně

Tvůrčí aktivita

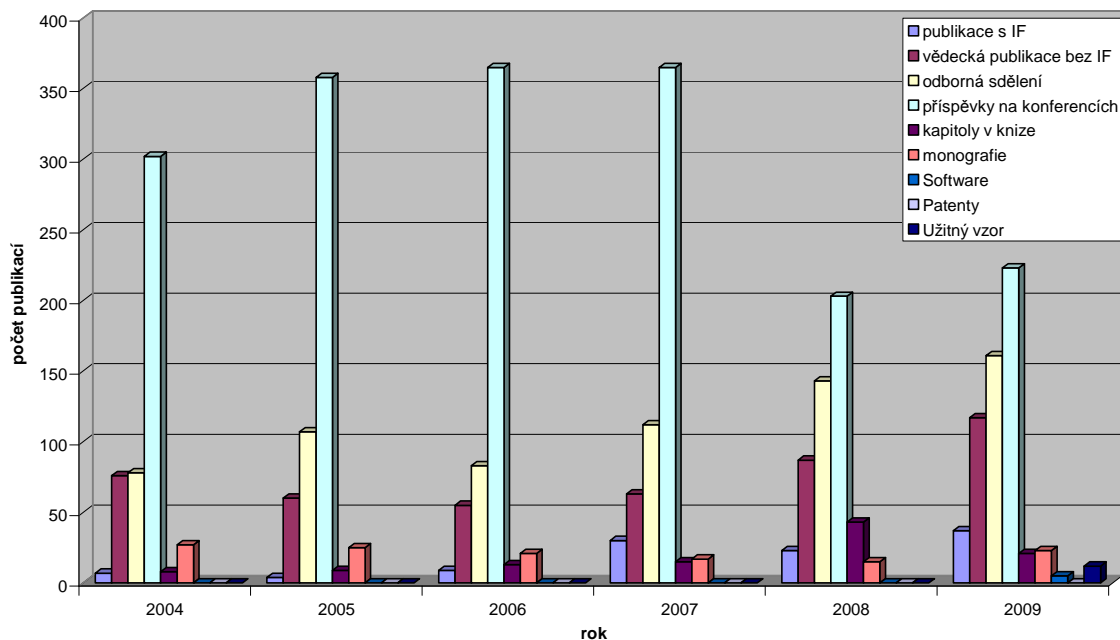
Na základě porovnání kvality a struktury publikační činnosti je zřejmé, že v roce 2009 pokračoval trend, kdy je více prací umísťováno v plně recenzovaných časopisech, resp. jsou upřednostňovány výstupy hodnocené RVV za zachování služeb pro odbornou veřejnost. Naopak, snížil se počet publikací na konferencích (obr. 1). Tento trend považujeme za pozitivní. Zřejmá je rozdílnost ve struktuře publikačních výstupů dle jednotlivých ústavů. (obr. 2).

Při srovnání trendu publikačních výstupů je zcela zřejmý trend navyšování výstupů v impaktovaných periodikách a v plně recenzovaných periodikách.

Tabulka 1 Vývoj počtu publikací vykazovaných ústavu na LDF MZLU v Brně v letech 2004- 2009

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Podíl 2009/2004
Publikace s IF	7	4	9	30	23	37	528,57%
Vědecká publikace bez IF	76	60	55	63	87	117	153,95%
Odborná sdělení	78	107	83	112	143	161	206,41%
Příspěvky na konferencích	302	358	365	365	203	223	73,84%
Kapitoly v knize	8	9	13	15	43	21	262,50%
Monografie	27	25	21	17	15	23	85,19%
Software	0	0	0	0	0	5	-
Patenty	0	0	0	0	0	0	-
Užitný vzor	0	0	0	0	0	12	-
Celkem	498	563	546	602	514	599	120,28%

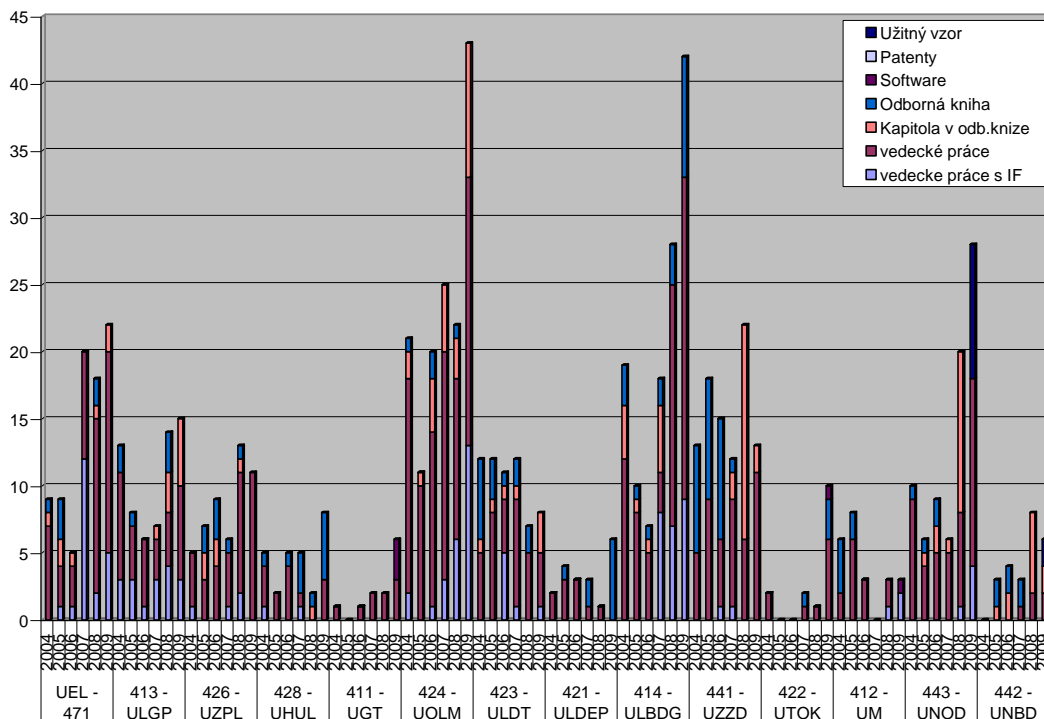
Struktura publikační aktivity na LDF



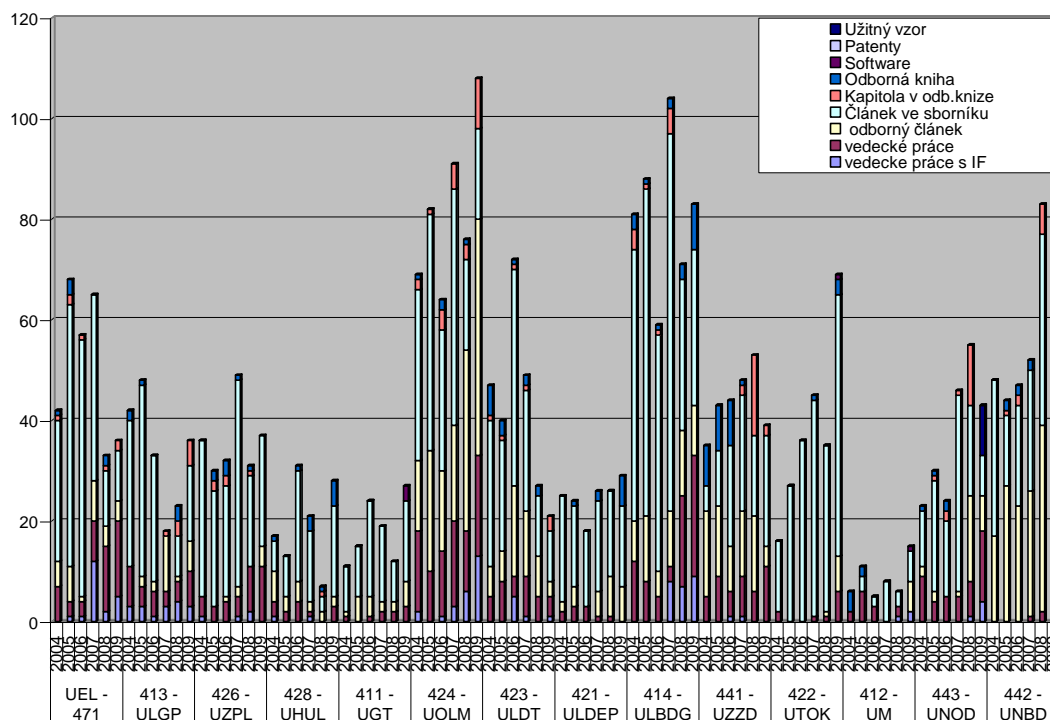
Obr. 1 Struktura publikační aktivity na LDF v letech 2004 – 2009

Evaluace

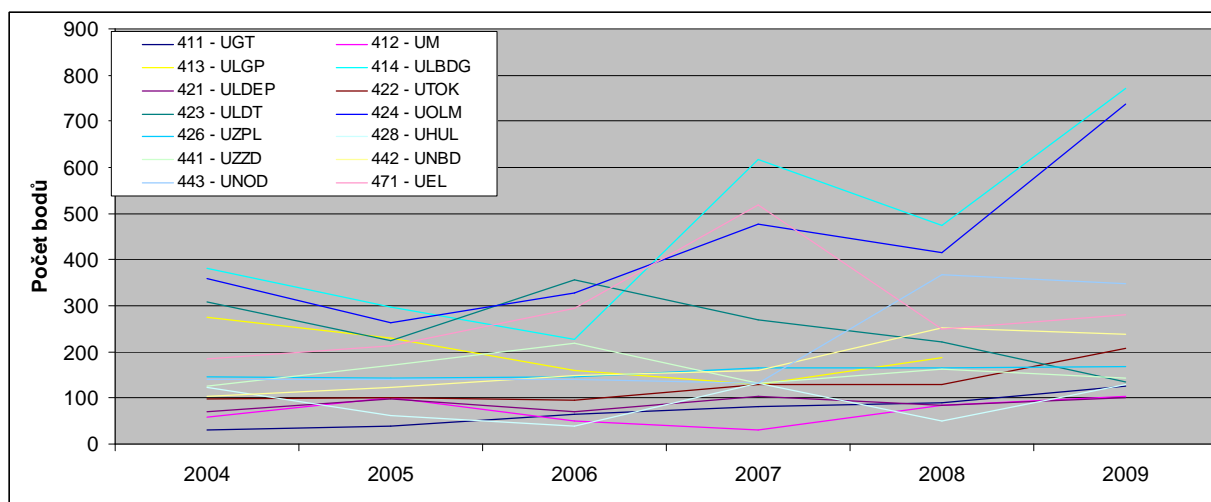
V roce 2009 proběhla evaluace tvůrčích aktivit jednotlivých pracovníků. Navázala na proběhlé evaluace pracovišť LDF MENDELU v Brně, prováděné od roku 2006, za využití dat od roku 2004. Jako podklad pro metodiku byly použity směrnice rektora 25/2007, s definicí výstupů dle RVV ČR. Výsledky evaluace pracovišť byly použity jako podklad pro rozpočet fakulty a jednotlivých ústavů, včetně nastavení mzdových limitů a osobních příplatků



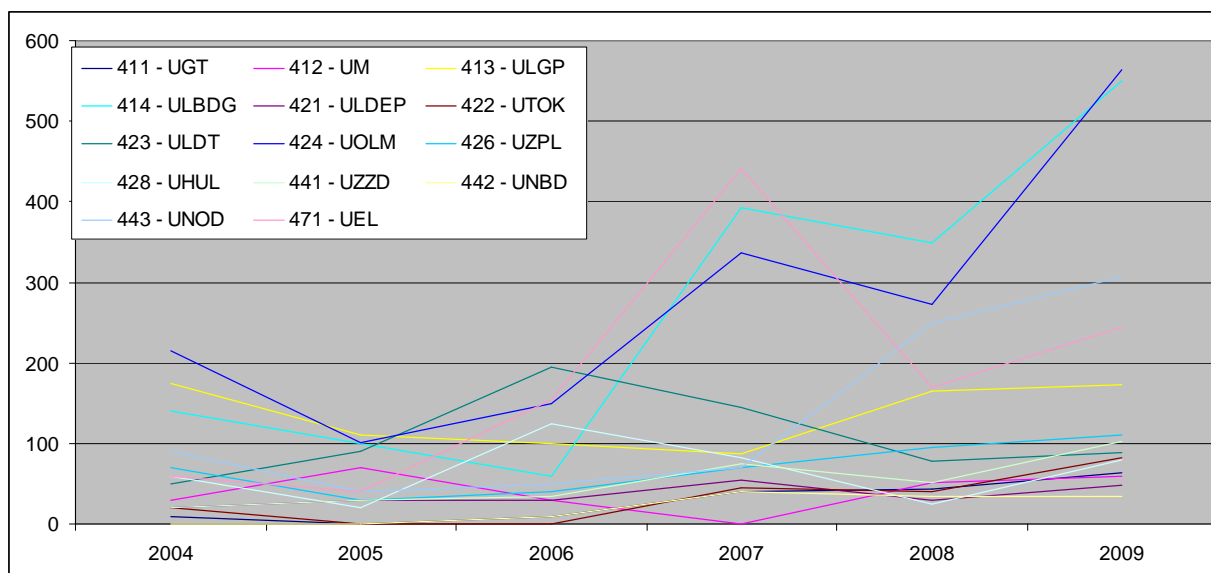
Obr. 2 Struktura publikační činnosti dle ústavů 2004-2009 – publikační výstupy, hodnocené v RVV ČR



Obr. 3 Struktura publikační činnosti dle ústavů dle struktury UIS 2004- 2009



Obr. 4 Publikační výkon jednotlivých ústavů v letech 2004 - 2009, vyjádřený dle bodového hodnocení pro habilitační a profesorská řízení, 25/2007.



Obr. 5 Publikační výkon jednotlivých ústavů v letech 2004 - 2009, vyjádřený dle bodového hodnocení pro habilitační a profesorská řízení, 25/2007, hodnoceny pouze výstupy započítané v RIV.

Hodnocení VVČ v roce 2009

V roce 2009 bylo jednotlivými týmy na LDF MENDELU v Brně řešeno celkem 109 (v roce 2008 -108, 2007 - 113, 2006 - 111, 2005 - 104) projektů výzkumu v celkovém objemu 75,20 tis. (2008 - 64,12, 2007 - 66,71 mil Kč, 2006 - 64,89 mil. Kč, 2005 - 57, 5 mil Kč.). Ve srovnání s předchozím rokem došlo tedy k udržení počtu zakázek a navýšení celkového objemu finančních prostředků o cca 11 mil. Kč (viz Tab. 1). V CEP je evidováno 17 projektů v celkové výši 78,243 tis. Kč (2008 - 16 o celkové výši 52,214 tis. Kč, 2007 - 15 projektů v celkové výši 83,461 mil. Kč). V této části se rozchází evidence univerzity a CEP.

Všechny výzkumné projekty pro jejichž řešení bylo plánováno oponentní projednání, byly úspěšně obhájeny a výstupy předány odběratelům. Nevyskytly se žádné problémy s ukončením výzkumných projektů resp. s předáním plánovaných výstupů pro realizaci.

U standardních grantových agentur, jako je GAČR, lze konstatovat, že počet projektů zůstal stejný. Nedošlo zde ke změnám řešených projektů. Přes žádoucí udržení počtu projektů financovaných GAČR nelze očekávat zvýšený podíl projektů jak v oblasti standardních, postdoktorských, tak i bilaterálních projektů s ohledem na převažující strukturu a kvalitu publikačních výstupů na LDF MENDELU v Brně,

kde požadované podmínky splňují pouze některé týmy, které již v současné době projekty z GAČR řeší. S ohledem na možné uplatnění v soutěži GAČR je nutno zvýšit tlak na zkvalitnění publikační aktivity směrem k impaktovaným publikacím a spolupráci s dalšími univerzitními pracovišti a pracovišti AV ČR. Prioritou v této oblasti je podpora týmů, které jsou schopné se uplatnit v grantových soutěžích a zapojit se do mezinárodního výzkumu. Jedním z ukazatelů úspěšnosti týmů jsou publikační výstupy a výstupy ve formě patentů a užitých metodik v souladu s již zmíněnou metodikou RVV ČR. V soutěžích pro rok 2010 nebyla LDF MENDELU v Brně, podobně jako ostatní složky MENDELU v Brně úspěšná. Vedle ekonomických problémů poskytovatelů je hlavním problémem malé úspěšnosti v projektech právě nízký publikační výkon navrhovatelů, resp. řešitelů a poměrně časté negativní hodnocení již uzavřených projektů právě z hlediska publikačních výstupů.

Stále přetrvávajícím problémem je zapojení do mezinárodního výzkumu, kde lze konstatovat zapojení některých týmů, vesměs těch, které jsou aktivní i v národních grantových soutěžích. Stejně jako celá MENDELU v Brně se LDF MENDELU v Brně potýká s přípravou zapojení do týmů, zpracovávajících výzvy 7.RP.

Pro rok 2009 bylo podáno celkem 60 (2008 – 51, 2007 – 71, 2006 – 62) nových návrhů výzkumných projektů a zakázek externím subjektům. Především u standardních GA je však úspěšnost soutěží pro rok 2010 prakticky nulová.

Hodnocení výsledků VVČ v kontextu hodnocení výzkumu Radou vlády pro výzkum ČR

Rada pro výzkum a vývoj v souladu se schválenou Metodikou hodnocení výsledků výzkumu a vývoje v roce 2009 (www.vyzkum.cz) zveřejnila výsledky hodnocení agregované podle výzkumných organizací dle výsledků v roce 2008. Dle tohoto hodnocení bylo LDF MENDELU v Brně hodnoceno 359 výstupů, z toho 52,5 v impaktovaných periodikách, 138,8 v periodikách ve světových databázích a 50,4 v českých recenzovaných periodikách („pozitivní seznam“), 81 výstupů hodnocených jako kniha, kapitola v knize a 20 článků ve sbornících vedených na WoS. Celkový počet získaných bodů 6614 řadí LDF MENDELU v Brně na 79 místo mezi 373 hodnocenými institucemi bez ohledu na počet tvůrčích pracovníků. Podobný výkon vykazuje např. Univerzita Karlova v Praze, Fakulta sociálních věd, Ústav termomechaniky AV ČR, v. v. i. , Výzkumný ústav zemědělské techniky, v.v.i. , Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta. Fakulty zaměřené na lesnictví a dřevařství, jako je profil oborů LDF MENDELU v Brně, vykazují zhruba třetinový až poloviční výkon. Mezi hodnocenými veřejnými vysokými školami se dle tohoto hodnocení umístila na 37 místě z 200 hodnocených součástí VVŠ. Z absolutního měřítka je však třeba upozornit na vícejak desetinásobný výkon přírodovědeckých fakult Univerzity Karlovy (70157,9) a Masarykovy univerzity v Brně (60309,31), případně přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci (42259,9). Tento obrovský rozdíl je zřejmý i s ohledem na prostou kvantitu publikací v publikacích vedených na WoS. Stejný propastný rozdíl je i při srovnání s technicky zaměřenými fakultami jako jsou fakulty ČVUT a VUT, které vykazují nesrovnatelně vyšší výkon jak v oblasti aplikované – patenty, tak i v oblasti publikací v časopisech vedených na WoS. Z toho pohledu je výkon LDF MENDELU v Brně s ohledem na její potenciál neuspokojivý, přestože v konkurenci s lesnickými, dřevařskými i environmentálními fakultami patří zcela jednoznačně k nejlepším. Na výsledku se zásadně promítl tlak, vyvíjený od roku 2006 na zvýšení kvality publikační činnosti. Tento trend je nutno považovat za jednoznačně pozitivní, zvláště pokud se hnací silou tvůrčích aktivit stávají noví pracovníci, kteří nastoupili v rámci probíhající generační výměny a kteří jednoznačně přijali principy vědecké a další tvůrčí práce.

Tabulka 2 Hodnocení výsledků VVČ součástí MENDELU v Brně v kontextu hodnocení výzkumu Radou vlády pro výzkum ČR za využití údajů roku 2008.

(viz <http://www.vyzkum.cz/storage/att/063C528749DC762EEDDF232499435554/Tabulka%204.pdf>).

Údaje o výzkumné organizaci	Ohodnocené výsledky celkem		Jimp -článek v impaktovaném časopise		Jneimp -článek v českém recenz. časopise		Jneimp -článek ve světové databázi SCOPUS, ERIH		B,C - kniha, kapitola v knize		D -článek ve sborníku		P - patent	
	Počet	Body	Počet	Body	Počet	Body	Počet	Body	Počet	Body	Počet	Body	Počet	Body
MZLU	29,026	491,601	3,06	88,577	14,467	73,867	1,217	9,733	6,45	108,091	1	8	0	0
AF MZLU	583,79	11914,853	222,59	9451,079	166,294	680,178	136,982	1095,86	35,424	427,74	20	160	0	0
LDF MZLU	359,017	6614,617	52,433	2851,163	50,417	201,667	138,783	1110,27	81,383	1143,52	6	48	1	40
PEF MZLU	337,167	3267,215	8,5	268,871	168,333	813,333	89	760	71,333	1425,01	0	0	0	0
ZF MZLU	62,983	669,396	12,533	219,001	20,75	83	15,833	130,667	4,867	100,728	7	56	0	0

IGA LDF MZLU v Brně Vyhlášení soutěže 2010

Studentská soutěž IGA LDF MZLU 2010 byla vyhlášena rozhodnutím děkana k 1.6.2009. Po zveřejnění Pravidel pro poskytování účelové podpory na specifický vysokoškolský výzkum podle zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy byla již vyhlášená soutěž zrušena a byla připravena nová pravidla IGA LDF MZLU na rok 2010, která tato pravidla plně respektovala. Po zveřejnění Rozhodnutí rektora MZLU v Brně č. 19/2009 Rámcová pravidla organizace Interní grantové agentury fakult MZLU v Brně byla dne 23.11. vypsána nová grantová soutěž IGA LDF MZLU v Brně rozhodnutím děkana č. 5/2009. Vedle změněných podmínek byly 4 původní okruhy I Výzkumný projekt, II Prezentace výsledků a spolupráce, III Výzkumné týmy, IV Kooperace rozšířeny o okruh V Oborový grant.

Do soutěže bylo celkem podáno 68 projektů. V okruhu I výzkumný tým 39 projektů (s celkovým požadavkem 3,6 mil. Kč), v okruhu II Prezentace výsledků 2 projekty (70 tis. Kč.), v okruhu III Výzkumný tým 8 projektů (2,645 mil. Kč), IV Kooperace 5 projektů (0,5 mil.), V Komplexní oborový grant 13 projektů (6,5 mil. Kč).

Soutěž 2009

Celkem se soutěže na rok 2009 zúčastnilo 33 projektů v programech: I Výzkumný projekt, II Prezentace výsledků, III Kooperace a IV Výzkumné týmy. Rada IGA v lednu 2009 rozhodla a navrhla děkanovi 22 (z 28) projektů k financování v programu I v úhrnné výši 1533 tis. Kč, 1 projekt (z jednoho) v programu II v celkové výši 60 tis. Kč a 2 projekty (ze 4) projekt v programu IV v úhrnné výši 300 tis. Kč. Projekty byly navrženy děkanovi k financování v rámci vyčlenění rozpočtu z kapitoly specifický výzkum.

Závěrečné oponentní řízení IGA LDF MZLU v Brně proběhlo 10.3.2009. U třech projektů byly splněny podmínky publikací v plně recenzovaném/impaktovaném vědeckém časopise, u 10 projektů byla splněna podmínka odevzdání rukopisu „splněno“, u 5 projektů bylo hodnocení „splněno s výhradou“. V průběhu roku byli řešitelé a garanti projektů opakovaně vyzváni ke splnění podmínky, a to publikace výsledků. Podařilo se dosáhnout stavu, že řešitelé buď předložili publikaci, nebo potvrzení o přijetí publikace do recenzního řízení.

Tabulka 3 Rozpočet IGA LDF MZLU v roce 2009

	mzdy	pojištění	dohody	ONIV přečet	Stipendia	Přiděleno
I. Výzkumný projekt	34	11,56	53	1434,44	258	1533
II. Prezentace	0	0	0	60	0	60
IV. Výzkumné týmy	17	5,78	0	277,22	0	300
Posudky a oponenti	55	18,7	0	13,3	0	87
celkem	55	18,7	0	13,3	0	1980

Tabulka 4 Výsledky soutěže IGA LDF MZLU v Brně za rok 2009 v okruhu výzkumné projekty dle ústavů LDF MZLU v Brně

Ústav	Požadovaná částka	Přidělená částka	úspěšnost
411-UGT	208	139	66,83%
413-ULGP	184	86	46,74%
414-ULBDG	344	233	67,73%
421-ULDP	52	52	100,00%
422-UTOK	189	139	73,54%
423-ULDT	85	85	100,00%
424-UOLM	672	403	59,97%
426-UZPL	0	0	0,00%

428-UHUL	95	40	42,11%
441-UZZD	99	50	50,51%
442-UNBD	140	66	47,14%
443-UNOD	180	180	100,00%
471-UEL	98	60	61,22%

Tabulka 5 Výsledky soutěže IGA LDF MZLU v Brně za rok 2009 Výzkumné projekty (VP), Prezentace výsledků (PV), Výzkumné týmy (VT)

Ústav	VP- Požadovaná částka	VP - Přidělená částka	PV- Požadovaná částka	PV - Přidělená částka	VT- Požadovaná částka	VT - Přidělená částka	Celkem požadované	Celkem přidělené	úspěšnost
411- UGT	208	139					208	139	66,83%
413- ULGP	184	86					184	86	46,74%
414- ULBDG	344	233			299	150	643	383	67,73%
421- ULDPE	336	52			284	0	620	52	15,48%
422- UTOK	189	139					189	139	73,54%
423- ULDT	85	85					85	85	100,00%
424- UOLM	672	403	60	60			672	403	59,97%
426- UZPL	0	0			277	0	277	0	0,00%
428- UHUL	95	40					95	40	42,11%
441- UZZD	99	50					99	50	50,51%
442- UNBD	140	66			296	150	436	216	47,14%
443- UNOD	180	180					180	180	100,00%
471- UEL	98	60					98	60	61,22%

Zapojení do České technologické platformy

Česká republika se připojila k Evropské technologické platformě, jejímiž členy jsou významné subjekty hospodářství v lesním hospodářství a navazujícím průmyslu z 21 zemí Evropy, v roce 2007, založením České technologické platformy lesního hospodářství a navazujících průmyslových odvětví. Jedním z jejich základních dokumentů je Národní strategická výzkumná agenda České Republiky, která je inspirována Strategickou výzkumnou agendou evropské technologické platformy. V obou dokumentech jsou stanoveny základní strategické cíle a metody jejich dosažení.

Základním nástrojem realizace ambicí technologické platformy je spojení soukromého a veřejného sektoru. Platforma sjednocuje české výrobce, zpracovatele, výzkumné instituce a státní organizace za účelem definování dlouhodobých výzkumných záměrů, což vede k rychlejší identifikaci oblastí, kde je nutný posun, a výraznému zefektivnění procesu zadávání výzkumu či vývoje.

Vynikající vlastnosti dřeva znamenají, že dnes už pravděpodobně neexistuje žádné jiné odvětví průmyslu, které by pozitivně ovlivňovalo denní život tak, jako odvětví založené na lesnictví a navazujících odvětvích. Avšak tato pozice sektoru není garantována. Sektor čelí výrazným výzvám.

Dřevo, jakožto trvale obnovitelná surovina, dosud není využíváno v maximální možné míře. V řadě případů je nahrazováno materiály s podobnými vlastnostmi, ale vyrobenými z neobnovitelných zdrojů. Význam odvětví se může významně zlepšit při koordinovaném postupu lesnicko-dřevařského komplexu a při zvýšení zájmu o dřevo.

Výzkumné centrum Josefa Ressela – příprava projektu OP VaVPI

Výzkumné centrum Josefa Ressela (VCJR) je unikátním pracovištěm v ČR, které se zabývá výzkumem a vývojem výrobků a materiálů z obnovitelných lignocelulóзовých surovin (dřevo, materiály na bázi dřeva a další). Předmětem zájmu centra je zejména vývoj inovativních produktů uspokojujících požadavky společnosti, vývoj efektivního zpracovatelského procesu včetně redukce spotřeb energií, optimální využití biomasy, víceúčelové požadavky na zdroje při trvale udržitelném obhospodařování lesů a orientace na sociální perspektivy sektoru. Hlavním cílem vědeckovýzkumného zaměření VCJR je „Vývoj a inovace efektivního a ekologického zhodnocování dřevní suroviny“.

Cílem projektu je výstavba nových a rekonstrukce stávajících objektů ve vlastnictví MENDELU v Brně pro regionální výzkumné centrum, zajišťující výzkumné kapacity poskytující tvorbu a přenos poznatků do praxe, se zdůrazněním nezatěžování životního prostředí produkcí/výrobou, zpracováním, užíváním a likvidací dřeva (fytomasy) ve všech oblastech použití. Součástí je vedle akreditovaných zkušeben a základních typů laboratoří také zázemí pro prototypové ověřování technologií zpracování suroviny, výroby materiálů a výrobků.

VCJR prosazuje efektivní využití dřeva prostřednictvím srovnávání užitečných vlastností dřeva s jinými materiály a současně hledáním dalších možností jeho využití jako součásti kompozitních materiálů, konstrukcí a výrobků.

Centrum je unikátní zázemí pro realizaci materiálových zkoušek materiálů, výstavby prototypových a transferu znalostí do komerční sféry. Je základnou materiálového inženýrství biologických materiálů na lignocelulóзовé bázi pro oblast střední Evropy.

VCJR přispívá ke zvýšení konkurenceschopnosti českých výrobců sdružených do České technologické platformy lesního hospodářství a navazujících průmyslových odvětví

- vývojem nových výrobků,
- vývojem technologických postupů a
- vývojem služeb s cílem zvýšení hodnoty dřeva a výrobků ze dřeva včetně udržitelné produkce dříví (dřevní hmoty).

3. Přehled grantových zakázek a hodnocení VVČ v roce 2009

Tab. 1 Srovnání počtu získaných projektů v letech 2008 a 2009

	GA ČR		MZe ČR		MŽP ČR		MSMT		MPO ČR		Jiné		Zahran		IGA		DČ		ŠLP		Celkem	
	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč
2008	8	2636	13	7193	4	3622	13	41477	3	1085	3	584	6	1832	26	2006	27	2970,87	5	715	108	64120,87
2009	7	2755	16	7987,75	4	5169,5	19	48425	3	2854	2	1508	3	1532,88	25	1893	27	2466,49	3	600	109	75191,62
Index	0,87	1,04	1,23	1,11	1	1,42	1,46	1,17	1	2,63	0,66	2,58	0,5	0,83	0,96	0,94	1	0,83	0,6	0,83	0,17	1,17

Tab. 2. Projekty evidované v CEP v letech 2008 – 2009, s celkovou podporou ze státního rozpočtu (data IS VaV; <http://aplikace.isvav.cvut.cz/>, stav k 14.1.2010)

Celkem v CEP		
	počet	tis Kč
2008	16	52 214
2009	17	78243
Index 2008/2009	1,06	1,49

Přehled projektů evidovaných v CEP za rok 2009 pro LDF MZLU (stav k 14.1.2010, zdroj <http://aplikace.isvav.cvut.cz/>).

1. 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
Poskytovatel: MŽP - Ministerstvo životního prostředí (MŽP), Příjemce: EKOTOXA s.r.o., Řešitel: doc. ing. Miloš Zapletal, Období řešení projektu: 2007-2009, Délka řešení projektu (v měsících): 29.

2. FI-IM4/220 Ekologické povrchové úpravy.

Poskytovatel: MPO - Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO), Příjemce: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně / Lesnická a dřevařská fakulta, Řešitel: doc. Ing. Dr. Petr Brunecký, Období řešení projektu: 2007-2009, Délka řešení projektu (v měsících): 33.

3. GA201/07/0145 Diferenční rovnice a dynamické rovnice na „time scales“ II

Poskytovatel: GA0 - Grantová agentura České republiky (GA ČR), Příjemce: Masarykova univerzita / Přírodovědecká fakulta, Řešitel: prof. RNDr. Ondřej Došlý, DrSc., Období řešení projektu: 2007-2009, Délka řešení projektu (v měsících): 36.

4. GC521/07/J039 Dřevní houby z rodů Phellinus a Inonotus: taxonomie, ekologie, molekulární fylogeneze, produkce polysacharidů

Poskytovatel: GA0 - Grantová agentura České republiky (GA ČR), Příjemce: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně / Lesnická a dřevařská fakulta, Řešitel: doc. Dr. Ing. Libor Jankovský, Období řešení projektu: 2007-2009, Délka řešení projektu (v měsících): 36.

5. GP404/08/P367 Sestavení standardní dubové chronologie subfossilních kmenů pro datování prehistorických dřev

Poskytovatel: GA0 - Grantová agentura České republiky (GA ČR), Příjemce: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně / Lesnická a dřevařská fakulta, Řešitel: Ing. Michal Rybníček, Ph.D., Období řešení projektu: 2008-2010, Délka řešení projektu (v měsících): 36.

6. 2A-2TP1/070 *Funkční UV ochranné nátěrové systémy.

Poskytovatel: MPO - Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO), Příjemce: Výzkumný ústav organických syntéz a.s., Řešitel: Ing. Lubomír Kubáč, Období řešení projektu: 2007-2010, Délka řešení projektu

(v měsících): 43.

7. GA205/08/0926 Environmentální význam mrtvého dřeva v říčních ekosystémech

Poskytovatel: GA0 - Grantová agentura České republiky (GA ČR), Příjemce: Masarykova univerzita / Přírodovědecká fakulta, Řešitel: Mgr. Zdeněk Máčka, Ph.D., Období řešení projektu: 2008-2011, Délka řešení projektu (v měsících): 48.

8. GA526/08/1050 Struktura a funkce komplexu Quercus-Loranthus z hlediska možností potlačení významného korunového škůdce doubrav

Poskytovatel: GA0 - Grantová agentura České republiky (GA ČR), Příjemce: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně / Lesnická a dřevařská fakulta, Řešitel: prof. Ing. Jan Čermák, CSc., Období řešení projektu: 2008-2011, Délka řešení projektu (v měsících): 48.

9. SP/2D3/56/07 Ekologické a ekonomické hodnocení celospolečenských funkcí variantně strukturálních typů lesů

Poskytovatel: MZP - Ministerstvo životního prostředí (MŽP), Příjemce: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně / Lesnická a dřevařská fakulta, Řešitel: prof. Ing. Ilya Vyskot, CSc., Období řešení projektu: 2007-2011, Délka řešení projektu (v měsících): 53.

10. SP/2D4/59/07 Biodiverzita a cílový management ohrožených a chráněných druhů organismů v nízkých a středních lesích v soustavě Natura 2000

Poskytovatel: MZP - Ministerstvo životního prostředí (MŽP), Příjemce: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně / Lesnická a dřevařská fakulta, Řešitel: doc. Dr. Ing. Libor Jankovský, Období řešení projektu: 2007-2011, Délka řešení projektu (v měsících): 53.

11. GA526/07/1187 Acidifikace půd v přirozených lesních ekosystémech mimo dosah lokálních zdrojů znečištění. Zhodnocení současného stavu a predikce budoucího vývoje

Poskytovatel: GA0 - Grantová agentura České republiky (GA ČR), Příjemce: Česká geologická služba, Řešitel: RNDr. Jakub Hruška, CSc., Období řešení projektu: 2007-2011, Délka řešení projektu (v měsících): 60.

12. QH81036 Metodika speciální finanční analýzy lesních majetků

Poskytovatel: MZE - Ministerstvo zemědělství (MZe), Příjemce: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Řešitel: Ing. Josef Lenoč, Období řešení projektu: 2008-2009. Délka řešení projektu (v měsících): 24

13. QH81039 Metody včasné identifikace, biologie, populační struktura, ochranná opatření a rozšíření karanténního škodlivého organismu *Mycosphaerella pini* (*Dothistroma septospora*) a dalších chorob asimilačního aparátu borovic v České republice

Poskytovatel: MZE - Ministerstvo zemědělství (MZe), Příjemce: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Řešitel: doc. Dr. Ing. Libor Jankovský, Období řešení projektu: 2008-2012. Délka řešení projektu (v měsících): 60

14. QH82113 Vliv vápnění na půdní a epigeickou faunu

Poskytovatel: MZE - Ministerstvo zemědělství (MZe), Příjemce: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Řešitel: prof. ing. Emanuel Kula, CSc., Období řešení projektu: 2008-2012. Délka řešení projektu (v měsících): 60

15. QI92A031 Harmonizace lesního hospodářství nížinných luk jako nástroj pro zachování druhové diverzity vyšších rostlin

Poskytovatel: MZE - Ministerstvo zemědělství (MZe), Hlavní příjemce: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Období řešení projektu: 2009-2013.

16. OC09006 Koloběh uhlíku ve smrkovém porostu – efekt lesnické fyto techniky jako nástroje ke zmírnění účinku globální změny

Poskytovatel: MSM - Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT), Hlavní příjemce: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně / Lesnická a dřevařská fakulta, Období řešení rojektu: 2009-2011.

17. FR-T11/050 NIS - informační systém pro podporu výzkumu, vývoje, inovací a jakosti nábytku

Poskytovatel: MPO - Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO), Hlavní příjemce: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně / Lesnická a dřevařská fakulta, Období řešení projektu: 2009-2012.

Tab. 3. Podané projekty v letech 2008 - 2009

Rok	GA ČR standard.	GACR Post.Doc.	GACR Doktor	FRVŠ	MŠMT	NAZV	MŽP ČR	Zahranič.	Zakázky	IGA	Celkem
2008	7	4	1	24	2	12	-	-	1	33	80
2009	5	4	0	25	14	9	1	1	1	68	128
2009/2008	0,7	1	0	1,04	7,0	0,75	0	0	1,0	2,06	1,6

3.1. Grantová agentura České republiky

Ukazatel	Granty GA ČR řešitelé		Granty GA ČR spoluřešitelé		Post.Doc. granty GA ČR		Celkem	
	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč
Fakulta								
LDF	2	1520	3	828	2	407	7	2755

GAČR - řešitelé

prof. Ing. Jan Čermák, CSc.

GA526/08/1050: Struktura a funkce komplexu Quercus-Loranthus z hlediska možností potlačení významného korunového škůdce doubrav, 2008 - 2011, 2009, **440 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

doc.Dr.Ing. Libor Jankovský

521/07/J039: Dřevní houby z rodů Phellinus a Inonotus: taxonomie, ekologie, molekulární fylogeneze, produkce polysacharidů, 2007-2009, 2009, **1080 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč.** Spolupříjemce: Doc.Ing. Jana Čopíková, CSc., VŠCHT Praha, 2008 – 434 tis. Kč
Řešitel zahraniční části: Prof. Min Woong Lee, Dongguk University, Seoul, Korea

GA ČR - spoluřešitelé

prof. RNDr. Ondřej Došlý, Dr.Sc., PřF MU v Brně (řešitel)

Mgr. Robert Mařík, Ph.D. (spoluřešitel)

Mgr. Simona Fišnarová, Ph.D.(spoluřešitel)

201/070145: Diferenční rovnice a dynamické rovnice na „time scales“ II, 2007-2009, 2009, **148 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Mgr. Zdeněk Máčka, Ph.D., PřF MU v Brně (řešitel)

Ing. Michal Rybníček, Ph.D. (spoluřešitel)

205/08/0926: Environmentální význam mrtvého dřeva v říčních ekosystémech, 2008 -2011, 2009, **178tis.Kč, z toho investice 0 tis Kč**

doc. RNDr. Petr Bureš, Ph.D., PřF MU v Brně (řešitel)

doc. Ing. Radomír Řepka, Ph.D. (spoluřešitel)

206/09/1405: Evoluce karyotypu a velikost genomu v čeledi Cyperaceae, 2009, 2009, **502 tis.Kč, z toho investice 0,- Kč**

GA ČR – postdoktorské granty

Doc. Ing. Petr Koňas, Ph.D.

P526563605: Homogenizace materiálových vlastností dřeva pro úlohy mechaniky a termodynamiky, 2006 – 2009, 2009, **0 tis.Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Michal Rybníček, Ph.D.

GP404/08/P367: Sestavení standardní dubové chronologie subfosilních kmenů pro datování prehistorických dřev, 2008 – 2010, 2009, **407 tis.Kč, z toho investice 0,- Kč**

3.2. Grantové projekty a zakázky Ministerstva zemědělství ČR

Ukazatel	Granty NAZV řešitelé		Granty NAZV spoluřešitelé		Zakázky MZe řešitelé		Granty GS LČR. řešitelé		Celkem	
	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis. Kč	počet	tis.Kč	počet	tis. Kč
Fakulta										
LDF	8	6413	2	288	2	384,4	4	902,35	16	7987,75

NAZV – Národní agentura pro zemědělský výzkum - řešitelé

prof. Ing. Petr Kantor, CSc.

QG 60063/2006 (MZ 460061) : Douglaska tisolistá-nejvýznamnější introdukovaná dřevina v polyfunkčním a trvale udržitelném lesním hospodářství, 2006 – 2009, 2009, **840 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

prof. Ing. Oldřich Mauer, DrSc.

QG 60060/2006 (MZ 460051) : Kořenový systém a chřadnutí lesních porostů smrku ztepilého (Picea abies/L./Karst.), 2006 – 2009, 2009, **416tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

doc. Dr. Ing. Libor Jankovský

QH81039 (MZ480121) : Metody včasné identifikace, biologie, populační struktura, ochranná opatření a rozšíření karanténního škodlivého organismu Mycosphaerella pini (Dothostroma septospora) a dalších chorob asimilačního aparátu borovic v České republice, **2008 – 2012, 2009, 1220 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

prof. Ing. Emanuel Kula, CSc.

QH82113 (MZ480111) : Vliv vápnění na půdní a a epigeickou faunu, 2008 – 2012, 2009, **535 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

doc. Ing. Alois Skoupý, CSc.

QH71159 (MZ 470091): Model multikriteriálního hodnocení šetrných přibližovacích technologií, 2007 – 2011, 2009, **1 482 tis. Kč, z toho investice 0 Kč.**

Dr. Ing. Jan Kadavý

QH 71161 (MZ 470 101): Nízký a střední les – plnohodnotná alternativa hospodaření malých a středních vlastníků lesa. 2007 – 2012, 2009, **951 tis Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Josef Lenoč, Ph.D.

QH 81036 (MZ 480101): Metodika speciální finanční analýzy lesních majetků, 2008 – 2009, 2009, **100 tis Kč, z toho investice 0,- Kč**

doc. Ing. Radomír Řepka, Ph.D.

QI92A031 (MZ 490 141): Harmonizace lesního hospodářství nížinných luhů jako nástroj pro zachování druhové diverzity vyšších rostlin, 2009 – 2013, 2009, **869 tis Kč, z toho investice 0,- Kč**

NAZV – Národní agentura pro zemědělský výzkum - spoluřešitelé

prof. Ing. Luděk Šišák, CSc., ČZU Praha (řešitel)

doc. Ing. Václav Kupčák, CSc. (spoluřešitel)

QH 71296: Systém hodnocení společenské sociálně-ekonomické významnosti funkcí lesů včetně kritérií a indikátorů polyfunkčního obhospodařování lesů, 2007-2010, 2009, **80 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

doc. Ing. Josef Suchomel, Ph.D. (spoluřešitel)

QH 72075/2007: Drobní savci: významný faktor v procesu obnovy lesních porostů, 2007-2011, 2009, **208,0 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

MZe ČR – zakázky – řešitelé

Ing. Roman Dudík, Ph.D.

9503/OS490811: Zjištění situace a vývojových trendů u malých lesních podniků v zahraničí, 2009, **285,60 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

doc. Ing. Emílie Bednářová, CSc.

2709/2009-16210: Epikutikulární vosky charakterizují zdravotní stav asimilačního aparátu lesních dřevin, 2009, **98,8 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

GS LČR - řešitelé**prof. Ing. Emanuel Kula, CSc.**

4/2002: Arachnoentomofauna stanovišť ovlivněných vápněním a hnojením a její dynamika. 2003–2009, 2009, **404 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Martin Ernst, Ph.D.

6/227: Využití mikrosatelitních analýz při šlechtění populace kozy bezoárové v oboře Žižkův vrch na LS Česká Lípa. 2008-2011, 2009, **146 tis. Kč, investice 0,- Kč**

Ing. Martin Ernst, Ph.D.

3/2008: Využití mikrosatelitních analýz při monitoringu populace a přeshraniční migrace losa evropského v oblasti LS Vyšší Brod. 2008-2011, 2009, **275 tis. Kč, investice 0,- Kč**

Ing. Karel Janák, CSc.

27/2007: Mokré sklady kulatiny Hluboká nad Vltavou a Ždírec nad Doubravou. Vyhodnocení provozu a návrh zásad skladování, 2007–2010, 2009, **77,35 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

3.3. Přehled grantových projektů a zakázek resortu Ministerstva životního prostředí ČR

Ukazatel	Granty MŽP ČR řešitelé		Granty MŽP ČR spoluřešitelé		Zakázky MŽP ČR řešitelé		Zakázky MŽP ČR spoluřešitelé		Celkem	
	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč
LDF	2	2936	2	2233,5	-	-	-	-	4	5169,5

MŽP granty - řešitelé**prof. Ing. Ilja Vyskot, CSc. (řešitel)**

Ing. Petr Kupec, Ph.D., Ing. Jiří Schneider, Ph.D., Ing. Martin Klimánek, Ph.D., Ing. Tomáš Mikita, Ph.D. (spoluřešitelé)

Ing. Roman Dudík, Ph.D. (spoluřešitel)

2203/ZP470011 (VaV-SP/2d3/56/07): Ekologické a ekonomické hodnocení celospolečenských funkcí variantně strukturálních typů lesů, 2007-2011, 2009, **776 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Doc. Dr. Ing. Libor Jankovský

SP/2d4/59/07: Biodiverzita a cílový management ohrožených a chráněných druhů organismů v nízkých a středních lesích v soustavě Natura 2000. 2007-2011, 2009, **2160 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**
Spolupříjemce Ing. Ivo Machar, Ph.D., Univerzita Palackého v Olomouci

MŽP granty - spoluřešitelé

Prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., USBE AV ČR (řešitel)

Doc. Dr. Ing. Libor Jankovský (spoluřešitel)

SP/2d1/93/07: Czech Terra – adaptace uhlíkových felonií v krajině v kontextu globální změny, 2007- 2011, 2009, **1489 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

prof. Ing. Jiří Kulhavý, CSc. – spoluřešitel

SP/2dl/93/07: Czech Terra – Identifikace potenciálních rizik způsobených dlouhodobým pěstováním smrkových monokultur, 2009, 744,5 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč

3.4. Transformační a rozvojové programy, Operační programy, FRVŠ a výzkumné záměry a jiné grantové projekty resortu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR

Ukazatel	Transformač. a rozvoj. programy		Operační programy		FRVŠ řešitelé		Výzkumné záměry		Jiné granty MSMT		Celkem	
	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč
Fakulta	1	724	2	3500	13	4453	1	39224	2	524	19	48425

Transformační a rozvojové programy

doc. Ing. Květoslav Nikl, CSc.

8/9: Technologické centrum-technologie zpracování a použití přírodních materiálů-technologie pro živ. prostředí, 2009, 724 tis. Kč, z toho investice 589 tis. Kč

Operační programy

doc. Dr. Ing. Petr Maděra

SF 490 041 (CZ.1.07/2.2.00/07.0156): Hospodaření s přírodními zdroji tropů a subtropů - inovace studijních programů LDF MZLU v Brně, 2009-2012, 2009, 3.500 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč

doc. Dr. Ing. Petr Horáček

SS 490121 (CZ.1.07/2.4.00/12.0011): Informační platforma pro kulturní krajinu, 2009-2012, projekt běží od 11/2009, dosud nečerpáno

Projekty FRVŠ

Ing. Jitka Fialová, Ph.D.

35 F4: Vytvoření multimediálního studijního materiálu "Revitalizace v krajině", 2009, 163 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč

Ing. Dagmar Palovčíková

173 F4: Multimediální studijní texty pro cvičení z Lesnické fytopatologie, 2009, 75 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč

prof. Ing. Jindřich Neruda, CSc.

333 A a Rozvoj laboratoře experimentální výuky Ústavu lesnické a dřevařské techniky, 2009, 1 509 tis. Kč, z toho investice 1 509 tis. Kč

Ing. Petr Kupec, Ph.D.

401 A b: Inovace počítačové učebny pro realizaci výuky CAD/GIS vizualizací v oblasti tvorby a ochrany krajiny, 2009, 1716 tis. Kč, z toho investice 1 716 tis. Kč

doc. Ing. Jiří Kamler, Ph.D.

888 F4 d : Multimediální studijní materiál pro předmět Ekologie v chovech zvěře, 2009, 104 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč

Ing. Valerie Vranová, Ph.D.

909 F6 d : Multimediální výuková prezentace "Procesy v půdě", 2009, **106 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Pavlína Pancová Šimková

1137 F6 d : Multimediální výukový materiál pro předmět "Rašeliny, jejich využití a ochrana zdrojů", 2009, **98 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Tomáš Badal

1192 F5 a : Inovace předmětů Informační technologie a Hospodářská informatika, 2009, **64 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Mgr. Miroslava Tihlaříková

1530 F6 d : Multimediální podpora výuky konstruktivní geometrie na LDF MZLU v Brně, 2009, **39 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Jan Sebera, Ph.D.

1544 F5 d : Multimediální inovace výuky Oceňování lesa, 2009, **66 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

prof. Ing. Jindřich Neruda, CSc.

2282 F1 a : Inovace předmětu Technika a technologie v lesnictví, 2009, **177 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč.**

Ing. Roman Dudík, Ph.D.

2351 F5 b : Příprava a zavedení předmětu "Forest Management and Marketing", 2009, **68 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Mgr. Aleš Bajer, Ph.D.

2517 F6 : Inovace cvičení předmětu Lesnická pedologie, 2009, **268 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Výzkumné záměry

prof. Ing. Jiří Kulhavý, CSc.

MSM 02 – Les a dřevo – podpora funkčně integrovaného lesního hospodářství a využívání dřeva jako obnovitelné suroviny, 2005-2010, 2009, **39 224,0 tis. Kč, z toho investice 4 605,0 tis. Kč, projekt prodloužen do roku 2011.**

Jiné grantové projekty MŠMT

doc. Dr. Ing. Libor Jankovský

54p20 - AKTION: Tandemové zpracování disertační práce: Hn ědá pruhovitost jehličí borovice – biologie patogenu a porovnání populací *Lecanosticta acicola*". 2009, **26 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

RNDr. Irena Marková, CSc.

OC09006 - COST: Koloběh uhlíku ve smrkovém porostu – efekt lesnické fytotechniky jako nástroje ke zmírnění účinku globální změny. 2009-2011, 2009, **498,0 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

3.5. Grantové projekty a zakázky resortu Ministerstva průmyslu ČR

Ukazatel	MPO řešitelé		MPO spoluřešitelé		Celkem	
	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč t	počet	tis.Kč
Fakulta						
LDF	1	2084	2	770	3	2854

MPO – řešitelé

doc. Dr. Ing. Petr Brunecký (řešitel)

Ing. Martin Čudka, Wiesner-Hager Bohemia spol. s. r. o. (spoluřešitel)

PhDr. Milan Tříška, INT, s. r. o., Vlhká 25, 602 00 Brno (spoluřešitel)

Ing. Jaroslav Pehal, NADOP – výroba nábytku s. r. o., Zahradní 1A, 664 44 Ořechov (spoluřešitel)

FR-TI 1/050 (MP490011): Informační systém pro podporu výzkumu, vývoje, inovací a jakosti nábytku
FR-TI 1/050, 2009 – 2011, 2009 **2 084 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

MPO – spoluřešitelé

doc. Ing. Daniela Tesařová Ph.D. (řešitel)

Ing. Jiří Dvorský, Jema Svitavy, a.s. (spoluřešitel)

Ing. Vlastimil Matoušek, Colorlak, as. Uh. Hradiště (spoluřešitel)

FI-IM4/220 (MP470011): Ekologické povrchové úpravy FI-IM4/220, 2007 – 2009, 2009, **510 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Kubáč, Výzkumný ústav organických syntéz a. s. Rybitví 296 (řešitel)

Ing. Karol Bayer, Univerzita Pardubice (spoluřešitel)

Ing. Jiří Horálek, Synpo a. s. Pardubice (spoluřešitel)

doc. Ing. Kotlík, VŠ chemicko – technologická, Praha (spoluřešitel)

doc. Ing. Daniela Tesařová, Ph.D. (spoluřešitel)

2A-2TLPI/0701 (OV470011): Funkční UV ochranné nátěrové systémy 2A-2TLPI/0701, 2007 – 2010, 2009, **260 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

3.6. Jiné grantové projekty

Ukazatel	MF řešitelé		Ecotoxa		Celkem	
	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč
Fakulta						
LDF	2	1360	1	148	2	1508

Ministerstvo financí ČR – řešitelé

doc. Dr. Ing. Jindřich Pavliš

1401 PZ 480 031, BG FTA: Podpora strategické spolupráce v rozvoji trvale udržitelného hospodaření s přírodními zdroji aridních a semiaridních oblastí Východní Afriky a Arábie, 2008-2010, 2009, **1.100 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

doc. Dr. Ing. Jindřich Pavliš

EČ 027 – 3V, BG FTA 3. výzva: Rozšiřování odborných kapacit a strategické spolupráce v rozvoji trvale udržitelného hospodaření s přírodními zdroji aridních a semiaridních oblastí Východní Afriky a Arábie., 2009-2010, 2009, **260 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

prof. Ing. Jiří Kulhavý, CSc.

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“, Ekotoxa s.r.o., Brno, rok 2007-2009, 2009, **148,0 tis Kč, z toho investice 0,- Kč**

3.7. Interní grantová agentura LDF MZLU v Brně (IGA)

Ukazatel	Výzkum. projekt		Prezentace výsledků		Výzkum. tým		Celkem	
	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč
Fakulta								
LDF	22	1533	1	60	2	300	25	1893

Výzkumný projekt

Mgr. Jiří Kamínek

IG490211 IGA 6/2009; Prototyp mobilního přístupu ke geoprostorovým datům s využitím technologií a rozhraní Apple iPhone , **50 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Petr Douša

IG490221 IGA 7/2009; Geografická analýza vzniku lesního požáru, **89 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Hana Káňová

IG490231 IGA 20/2009; Stanovení kvantitativního složení kořenových exudátů Miscanthus x giganteus v různých fázích růstu, **86 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Barbora Šebková

IG490241 IGA 12/2009; Hodnocení prostorové variability půd v přirozeně disturbovaném smrkjedlobukovém (pra)lese, **70 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Martin Šenfelder:

IG490251 IGA 15/2009; Populace vegetativně se šířícího smrku (Picea abies L. karts) na horní hranici lesa v Hrubém Jeseníku, **100 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Daniel Volařík

IG490261 IGA 21/2009; Prostorové vztahy v dřevinném patře a bylinném podrostu jedlového porostu s příměsí buku vzniklého na dřívější pastvině, **63 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Marta Urbanová

IG490281 IGA 32/2009; Monitoring procesu Národního lesnického programu ČR, **52 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Kateřina Rebrošová

IG490291 IGA 18/2009; Hodnocení stavu a návrh metodiky hospodaření v ochranných pásmech lesních maloplošných zvláště chráněných územích, **50 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Jakub Pokorný

IG490301 IGA 22/2009; Návrh parametru optimálního vegetačního doprovodu odstavených ramen v nivě řeky Labe z hlediska celospolečenských funkcí s důrazem na snížení akcelerace jejich zazemňování, posílení jejich biodiverzity a hydricko-vodohospodářské funkce, koncepce péče o ně, **49 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Bc. Hana Špičáková

IG490311 IGA 23/2009; Zhodnocení lesní dopravní sítě ŠLP ML Křtiny z hlediska rekreačního zpřístupnění pro osoby se sníženou mobilitou, **40 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Stanislav Liška

IG490321 IGA 13/2009; Hodnocení technologie výroby a soustředování energetické dendromasy podle energetické bilance a emisního zatížení prostředí, **85 tis. Kč., z toho investice 0 Kč.**

Ing. Petr Šťastný

IG490331 IGA 2/2009; Chalara fraxinea a chřadnutí jasanů v ČR, **93 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Martin Tomešek

IG490341 IGA 3/2009; Výzkum potravy a biologie dravců v Chřibech metodou automatického snímkování, **70 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Petr Švarc

IG490351 IGA 11/2009; Fauna žížal (Lumbricidae) lesních ekosystémů antropogenně narušené oblasti východního Krušnohoří, **40 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Filip Holub

IG490361 IGA 16/2009; Zmapování ekomykorhizního systému v závislosti na stavu korun u smrku ztepilého (*Picea abies*) v horských podmínkách Krkonoš, **100 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Radim Plhal:

IG490381 IGA 25/2009; Využití fotoplastů pro zpřesnění odhadu početnosti a prostorové aktivity prasete, **100 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Tomáš Martin

IG490391 IGA 1/2009; Vliv větrných kalamit na strategii hospodaření na lesním majetku města Kašperské Hory (I. Zóna NP Šumava), **40 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Petr Hamšík

IG490401 IGA 29/2009; Vývoj kompozitních materiálů na bázi lignocelulóзовých a jiných přírodně blízkých materiálů pro stavebnictví, **50 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Vratislav Závada

IG490421 IGA 19/2009; Vliv místa expozice na světlostalost transparentních povrchových úprav, **66 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Lukáš Wondráček

IG490431 IGA 26/2009; Analýza pohybu tepelného a vlhkostního pole v roubené stěně opláštěné, **90 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Blanka Stávková

IG490441 IGA 33/2009; Analýza účinnosti ochranné látky nan-silver proti dřevokazné houbě, **90 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Ladislav Menšík

IG490451 IGA 9/2009; Testování hypotézy kvantitativních a kvalitativních změn vlastností nadložního humusu a půdy po provedeném výchovném zásahu (probírce) v porostních směsích (smíšených porostech) v oblasti Dražanské vrchoviny v procesu transformace smrkových monokultur, **60 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Prezentace výsledků

Ing. Kamil Turek

IG490371 IGA 24/2009; XXIX International Union of Game Biologists IUGB Congress-2009, 17-22.8.2009, Moscow, Russia, **60 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Výzkumný tým

Ing. Zdeněk Hrubý, Ph.D.

IG490271 IGA 31/2009; Hodnocení změn lesních geonocenóz v masivu Pop Ivan Maramurešský na trvalé výzkumné ploše prof. A. Zlatníka po 75 letech, **150 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

Ing. Milan Šimek, Ph.D.

IG490411 IGA 10/2009; Optimalizace konstrukce a CNC technologie výroby zubového spoje, **150 tis. Kč., z toho investice 0,- Kč**

3.8. Doplňková činnost

doc. Dr. Ing. Petr Maděra

9503 OS 480 671: Biocenózy horní hranice lesa a vliv porostů borovice kleče na horskou krajinu v Hrubém Jeseníku, 2008-2011, 2009, **392 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

doc. Ing. František Kalousek, CSc.

9502/KS490101: Kurz oceňování lesa I. semestr, 2009, **104, 39 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

doc. Ing. František Kalousek, CSc.

9502/KS490221: Kurz oceňování lesa II. semestr, 2009, **97,19 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Roman Dudík, Ph.D.

9502/KS490221: Kurz oceňování lesa III. semestr, 2009 – 2010, 2009, **102, 59 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Roman Dudík, Ph.D.

9503/OS490731: Znalecký posudek Lázně Teplice, 2009, **114 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

doc. Ing. Václav Kupčák, CSc.

9503/OS490721: Audit hospodaření na lesním majetku ve správě Lesů, 2009, **92, 22 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Jiří Schneider

9502/KS490111 : Chřiby I – Krajina, les a voda , 2009, **52 tis., z toho investice 0,- Kč**

prof. Ing. Jindřich Neruda, CSc.

9502/KS490091, Kurz práce s motorovou pilou, 2009, **30 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

prof. Ing. Radomír Ulrich, CSc.

9503/OS480571, Optimalizace činnosti TDS pomocí technologie GPS s využitím geografických dat LHP a OPRL, 2008-2010, 2009, **606, 91 Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Jan Dvořák, Ph.D.

424-9502-KS490341: Mimořádná výuka předmětu MYSLIVOST, 2009, **35 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

prof. Ing. Emanuel Kula, CSc.

424-9503-OS490861: Provádění základního monitoringu hmyzích škůdců na LS Děčín. Od 2009 na dobu neurčitou, 2009, **40 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

prof. Ing. Miroslav Rousek, CSc.

9503/OS490461: Zabezpečení vzdělávacích aktivit zaměstnanců Javořice, a.s. , Ptení v rámci projektu OPRLZ „Vzdělávejte se“, 2009, **213,37 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

prof. Ing. Miroslav Rousek, CSc.

9503/OS490471: Zabezpečení vzdělávacích aktivit zaměstnanců Javořice, a.s. , Ptení v rámci projektu OPRLZ „Vzdělávejte se“, 2009, **218,75 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

prof. Ing. Miroslav Rousek, CSc.

9503/OS490481: Zabezpečení vzdělávacích aktivit zaměstnanců Javořice, a.s. , Ptení v rámci projektu OPRLZ „Vzdělávejte se“, 2009, **75 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Jan Šraj

9503/OS490791: CNC obrobení MDF desek, 2009, **3,50 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Jan Šraj

9503/OS490801: Zajištění odborného doprovodného programu pro WOOD_TEC, 2009, **40,99 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Jan Šrajer

9503/OS490831: Výroba 100 ks stojánků bez povrchové úpravy, 2009, **15,98 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Karel Janák

9503/OS490821: Zpracování studie „Rozbor výroby společnosti Setora, spol. s r.o.v Počátkách a posouzení a návrh její inovace klíčových pracovišť“, 2009, **33 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Luděk Praus, Ph.D.

9503/OS490241: Okresní soud Hradec Králové, Přezkoumání znaleckého posudku, 2009, **13,7 tis.Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Luděk Praus, Ph.D.

9503/OS490601: Magistrát Hradec Králové, Zjištění stability buku lesního na ulici U Kavalírů Hradec Králové, 2009, **30 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Jan Tippner

950 /OS 490711: Yellow point, s.r.o., Posouzení kvality dřeva konstrukčních prvků lanového centra ve Špindlerově mlýně, 2009, **13,5 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Luděk Praus, Ph.D.

9503/OS49077: Střední a zákl. škola pro zrakově postižené Brno, Vyhodnocení provozní bezpečnosti buku lesního v areálu ústavu, 2009, **11,6 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Jiří Zejda

9503/OS490781: JAF HOLZ s.r.o., Stanovení mechanicko-fyzikálních vlastností materiálů na bázi dřeva, 2009, **8,6 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Michal Rybníček, Ph.D.

9503/OS490701: Hornické muzeum Příbram, Dendrochronologická a anatomická analýza roubených staveb v areálu MVS ve Vysokém Chlumci u Sedlčan, 2009, **9 tis.Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Michal Rybníček, Ph.D.

Biskupství ostravsko-opavské Ostrava, Dendrochronologická analýza krovu kostela sv. Michaela v obci Hrozová, 2009, **8 tis.Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Michal Rybníček, Ph.D.

Česká zemědělská univerzita v Praze, Dendrochronologické datování vzorků odebraných z dřevěných konstrukcí krovů kostelů v okrese Benešov, 2009, **16 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

prof. Ing. Jiří Kulhavý, CSc.

7/2009: Vyhodnocení dekompozičních procesů – subdodávka projektu GS LČR Vliv drcení klestu na půdu a na růst sazenic smrku, buku a jedle v podmínkách LS Ledčů. 2009, **89,2 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

3.9. Účelové činnosti ŠLP Křtiny

Ukazatel	ŠLP		Celkem	
	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč
Fakulta LDF	3	600	3	600

Ing. Miroslav Matějčík, Ph.D.

Lesnické mapy v proměnách času na území Školního lesního podniku Masarykův les Křtiny 2009, **25 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč**

Ing. Petr Jelínek, Ph.D.

Videotéka přírodních rezervací ŠLP Křtiny
2009, 40 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč

doc. Ing. Úradníček, CSc.

Správa a údržba arboret a výsadeb introdukovaných dřevin na ŠLP.
2009, 535 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč

3.10. Zahraniční grantové projekty

Ukazatel Fakulta	EFORWOOD		FORTHREATS		Norské fondy		Celkem	
	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč
LDF	1	197,9	1	34,98	1	1300	3	1532,88

6. rámcový program EU

prof. Ing. Emil Klimo, DrSc.

EFORWOOD Contract No. 518128 6thFP EU“Tools for Sustainability Impact Assessment of the Forestry-Wood Chin“, 2006-2010, 2009, 197,9 z toho investice 0,- Kč

doc. Dr. Ing. Libor Janovský

044436 FORTHREATS: Integrace a posílení evropské výzkumné oblasti.
2007-2009, 2009, 34,983 tis. Kč, z toho investice 0

Finanční mechanismus Evropského hospodářského prostoru a Finanční mechanismus Norska

Českou stranu zastupuje - Fond pro podporu výzkumu

Ing. Roman Gebauer, Ph.D.

GZ 490 011(A/CZ0046/2/0009): Monitoring vitality lesních ekosystémů vystavených vodnímu stresu k zajištění trvale udržitelného hospodářství v procesu klimatických změn, 2009 – 2010, 2009, 1300 tis. Kč, z toho investice 0,- Kč

3.11. Celková rekapitulace grantových projektů a zakázek

Ukazatel Fakulta	GA ČR		MZe ČR		MŽP ČR		MŠMT		MPO ČR		Jiné		Zahran		IGA		DČ		ŠLP		Celkem	
	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč	počet	tis. Kč
LDF	7	275,5	16	7987,75	4	5169,5	19	4842,5	3	285,4	2	1508	3	1532,88	25	1893	27	2466,49	3	600	109	75191,62

3.12. Počet podaných návrhů projektů pro rok 2010

Ukazatel	GA ČR standard.	GACR Post.Doc.	GACR Dokt.	FRVŠ	MŠMT	NAZV	MŽP ČR	Zahranič.	Zakázky	IGA	Celkem
----------	-----------------	----------------	------------	------	------	------	--------	-----------	---------	-----	--------

LDF	5	4	0	25	14	9	1	1	1	67	127
-----	---	---	---	----	----	---	---	---	---	----	-----

4. Hlavní okruhy výzkumných aktivit v roce 2009

Priority výzkumu

V roce 2009 bylo jednotlivými týmy na LDF řešeno celkem 109 (v roce 2008 -108, 2007 – 113, 2006 – 111, 2005 - 104) projektů výzkumu v celkovém objemu 75,20 tis. (2008 – 64,12, 2007 - 66,71 mil Kč, 2006 - 64,89 mil. Kč, 2005 - 57, 5 mil Kč.). Ve srovnání s předchozím rokem došlo tedy k udržení počtu zakázek a navýšení celkového objemu finančních prostředků o cca 11 mil. Kč (viz Tab. 1). V CEP je evidováno 17 projektů v celkové výši 78,243 tis. Kč (2008 – 16 o celkové výši 52,214 tis. Kč, 2007 - 15 projektů v celkové výši 83,461 mil. Kč). V této části se rozchází evidence univerzity a CEP.

Všechny výzkumné projekty, pro jejichž řešení bylo plánováno oponentní projednání, byly úspěšně obhájeny a výstupy předány odběratelům. Nevyskytly se žádné problémy s ukončením výzkumných projektů resp. s předáním plánovaných výstupů pro realizaci.

U standardních grantových agentur, jako je GAČR, lze konstatovat, že počet projektů zůstal stejný. Nedošlo zde ke změnám řešených projektů. Přes žádoucí udržení počtu projektů financovaných GAČR nelze očekávat zvýšený podíl projektů jak v oblasti standardních, postdoktorských, tak i bilaterálních projektů, s ohledem na převažující strukturu a kvalitu publikačních výstupů na LDF MENDELU v Brně, kde požadované podmínky splňují pouze některé týmy, které již v současné době projekty z GAČR řeší. S ohledem na možné uplatnění v soutěži GAČR je nutno zvýšit tlak na zkvalitnění publikační aktivity směrem k impaktovaným publikacím a spolupráci s dalšími univerzitními pracovišti a pracovišti AV ČR. Prioritou v této oblasti je podpora týmů, které jsou schopné se uplatnit v grantových soutěžích a zapojit se do mezinárodního výzkumu. Jedním z ukazatelů úspěšnosti týmů jsou publikační výstupy a výstupy ve formě patentů a užitých metodik, v souladu s již zmíněnou metodikou RVV ČR. V soutěžích pro rok 2010 nebyla LDF MENDELU v Brně, podobně jako ostatní složky MENDELU v Brně, úspěšná. Vedle ekonomických problémů poskytovatelů je hlavním problémem malé úspěšnosti v projektech právě nízký publikační výkon navrhovatelů, resp. řešitelů a poměrně časté negativní hodnocení již uzavřených projektů právě z hlediska publikačních výstupů.

Stále přetrvávajícím problémem je zapojení do mezinárodního výzkumu, kde lze konstatovat zapojení některých týmů, vesměs těch, které jsou aktivní i v národních grantových soutěžích. Stejně jako celá MENDELU v Brně se LDF MENDELU v Brně potýká s přípravou zapojení do týmů, zpracovávajících výzvy 7.RP.

Pro rok 2009 bylo podáno celkem 60 (2008 – 51, 2007 – 71, 2006 – 62) nových návrhů výzkumných projektů a zakázek externím subjektům. Především u standardních GA je však úspěšnost soutěží pro rok 2010 prakticky nulová.

Cíle v oblasti vědy, výzkumu a tvůrčí činnosti

- zapojit se do aktivit i dalších technologických platforem
- vybudovat Lesnické a dřevařské technologické centrum na půdě MENDELU v Brně
- spolupracovat s firmami, včetně vytváření společných podniků využívajících technologií, vzniklých na LDF MENDELU v Brně
- rozšířit spolupráci s dalšími univerzitními pracovišti, zejména zahraničními
- vytvořit společné vědecké týmy s partnerskými pracovišti, především s Akademií věd ČR
- podporovat týmy zapojující se do grantových soutěží a mezinárodního výzkumu
- zkvalitnit publikační aktivity směrem k impaktovaným publikacím, patentům, užitým vzorům a užitým metodikám v souladu s politikou výzkumu ČR

5. Kontakty vědecké komunity fakulty se zahraničím

- Lesnícka fakulta TU Zvolen, Slovensko – spolupráce v oblasti pěstění lesa, fytoogie
- Drevárska fakulta TU Zvolen, Slovensko – spolupráce v oblasti technologií povrchových úprav, nauky o dřevě, design nábytku
- Polnohospodářská fakulta Univerzity v Udine – spolupráce ve VaV, výměna studentů a učitelů
- BOKU Wien, Rakousko - společné konference a publikování
- BOKU Wien – kontakty v rámci skupiny FORMEC, která pořádá pravidelná roční setkání a zabývá se tematikou lesnické mechanizace, technologií ve výzkumu a výuce
- Lesnická fakulta Zagreb, Chorvatsko – výměna studentů a učitelů, společné výzkumné projekty a publikace.
- UNIGIS (Rakousko, Kanada, Maďarsko, Nizozemí, Polsko, Portugalsko, Rusko, Španělsko, Anglie, USA) spolupráce – distanční výuka GIS
- Aristotele University of Thessaloniki, Řecko, předmět spolupráce při DPZ a GIS v zemědělství a lesnictví
- Altajskij gosudarstvennyj universitet, Barnaul, Rusko - Geografičeskij fakultet; předmět spolupráce – v oblasti krajinné plánování a GIS
- Irkutskij gosudarstvennyj universitet, Irkutsk, Rusko - Geografičeskij fakultet; spolupráce v oblasti krajinného plánování a GIS
- University of Tartu, Estonsko – Faculty of Geological and Biological Science; předmět spolupráce v modelování v GIS
- Správa Karpatského národního parku v Rachově, Ukrajina - spolupráce na geobiocenologickém výzkumu na trvalých plochách založených profesorem Zlatníkem
- AŽP SR – spolupráce v rámci standardizace rekreačních lesů v aproximaci k EU
- University College Dublin, Island – spolupráce řešení problematiky lesní dopravy
- Inverness College – Scottish School of Forestry, Skotsko - spolupráce v oboru krajinného managementu
- Fachhochschule Rottenburg, Hochschule für Forstwirtschaft (Prof. Jörg-Dieter Schultz) - spolupráce v rámci výměnných učitelských programů v oblasti krajinného stavitelství
- ÚEL SAV Zvolen, Slovensko - společné projekty a publikace týkající se rakoviny kaštanovníku *Cryphonectria parasitica*.
- Georg-August- Universität Göttingen – spolupráce v oblasti dřevařské politiky.
- IFT Rosenheim – spolupráce v oblasti evropských norem pro otvory výplně a obvodové pláště budov
- Freiburg University, Německo - numerická optimalizace technologických procesů výroby a zpracování dřeva
- Univ. Antwerpy, Belgie - spolupráce ve výzkumu a vývoji
- Lesnický výzkumný ústav Baden - Württemberg, Freiburg - spolupráce ve výzkumu a vývoji

6. Hodnocení výzkumného záměru v roce 2009

VZ 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 hodnocení funkčního potenciálu a optimalizaci managementu v nejrozšířenějších typech hospodářských lesů a lesů v chráněných územích. Dřevařský výzkum se odvíjel od témat materiálového inženýrství se specifickým zaměřením na dřevo a materiály na bázi dřeva. Priority jsou směřovány do optimalizace jejich využití s ohledem na jejich bezpečnost a ochranu životního prostředí.

6.1 Finanční prostředky VZ

VZ hospodařil s rozpočtem uvedeným v tabulce 1. Původně plánovaný rozpočet 35 380 tis. Kč. byl zadavatelem byl v průběhu roku navýšen na základě úspěšného hodnocení VZ v roce 2009 a inflačního nárůstu (rozhodnutí č.j. 17512/2009-31 ze 25.8.2009) na částku 39 224 tis. Kč.

Tab. 1. Finanční prostředky na VZ v roce 2009 (v tis. Kč)

Rok 2009	Plán	Plán po navýšení	Čerpání
Mzdy a platy včetně OON	12505	14099	13371
Povinné zákonné odvody	4224	4766	4519
Náklady na pořízení majetku - investiční	4605	4605	4605
Náklady na údržbu a opravy investičního majetku	615	615	615
Provozní náklady	6100	7595	7749
Cestovní náhrady	900	900	1100
Náklady na mezinárodní spolupráci	1200	1200	1050
Náklady na zveřejnění výsledků a zajištění práv k nim	2000	2000	1950
Doplňkové (režijní) náklady *	3231	3644	3644
Převod do fondu účelově určených prostředků (FUUP)	176	176	797
Celkem	35556	39400	39400

6.1.1. Neinvestiční prostředky

Obecně lze konstatovat, že neinvestiční prostředky byly čerpány jako osobní náklady (mzdy a dohody, povinné zákonné odvody), 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). Nevyčerpané neinvestiční prostředky ve výši 797 tis. Kč. byly převedeny do Fondu účelově určených prostředků (FUUP).

6.1.2 Investiční prostředky

Byly čerpány ve výši 4 605 tis. Kč na pořízení investičního majetku a v částce 615 tis. Kč na údržbu a opravy investičního majetku. Přehled pořízených investic je uveden v tabulce 2.

Tab. 2. Investice pořízené z VZ v roce 2009 (v tis. Kč)

Položka	Ústav	Cena v tis. Kč
Osobní automobil Renault	413	110
Penetrologer (423)	423	200
Analyzátor spalín	423	250
Biofeedback	423	421
Vybrací snímač	423	204
Oscilační mlýn	424, 471	336
Terénní počítač	414	180
Program Past 4.0	426	70
Měřicí karta	443	95
Biohazard box	443	200
Osobní automobil Renault	443	150

Leica RM2235	443	200
EG 1120 Parafin	443	70
Laboratorní vakuová linka	443	700
Laboratorní váhy (443)	443	70
Elektronická průměrka a výškoměr	471	140
Sada lyzimetrů	471	176
Osobní automobil Citroen	471	210
Osobní automobil Suzuki	471	595
Kladivový mlýn	471	176
pH metr	471	52
Celkem		4605

6.2. Hlavní zaměření činností

Výzkum v roce 2009 byl zaměřen na:

- hodnocení funkčního potenciálu a optimalizaci hospodářských postupů v nejrozšířenějších typech hospodářských lesů
- management lesů ve zvláště chráněných územích v současných změněných stanovištních a hospodářských podmínkách
- problematiku zachování produkční úrovně a kvality dřeva
- hodnocení ekonomické efektivity vlastníků lesa
- studium produkčního potenciálu a stability smíšených porostů chlumních oblastí
- možnosti přeměn stejnověkých a monokulturních lesů na druhově a prostorově strukturovaný les
- hodnocení účinnosti revitalizačních opatření v horských povodích a aluviích s ohledem na zvyšování retenční kapacity a protipovodňové ochrany
- hodnocení rizik chřadnutí lesa při snížené vitalitě stromů a v souvislosti s možnými účinky globální klimatické změny
- protierozní ochranu a možnosti nápravných opatření na lesních půdách postižených nutriční degradací v oblastech s největším znečištěním ovzduší
- studium dynamiky horského lesa v měnících se stanovištních podmínkách
- ochranu stanovištní rozmanitosti a biodiverzity na úrovni společenstev i druhů
- ochranu genofondu živočichů a management lovné zvěře
- možnosti využití geoinformačních technologií v krajinném plánování
- materiálové inženýrství se specifickým zaměřením na dřevo a materiály na bázi dřeva
- experimentální hodnocení materiálových vlastností a formulování materiálových modelů
- odvození fenomenologických popisů interakce materiálu s okolím
- optimalizace zpracování a užití dřeva a kompozitních materiálů na bázi dřeva
- možnosti zvyšování konkurenceschopnosti českých výrobků na světových trzích
- možnosti zvyšování hodnoty dřeva a výrobků ze dřeva na trhu se zdůrazněním ochrany životního prostředí

6.3 Publikační výstupy

Publikační výstupy jsou uvedeny podle kategorií v metodice RVVI v tabulce 3. Pro srovnání je uveden i počet publikací ve srovnatelných kategoriích v roce 2008. Celkový počet publikací se v roce 2009 meziročně zvýšil na 258 záznamů. Největší podíl na této skutečnosti měly vyšší počet publikací v kategorii recenzovaných článků a nárůst v kategorii článků ve sborníku. Počet impaktových publikací zůstal na stejné úrovni.

Tab. 3. Počty publikací v letech 2008 a 2009

Druh výsledku	2008	2009
<i>J imp</i>	12	12
<i>J neimp</i>	67	75
<i>B Odborná kniha</i>	4	8
<i>C Kapitola v odborné knize</i>	12	18
<i>D Článek ve sborníku</i>	76	135
<i>P Patent</i>	1	0
<i>Z poloprovoz apod.</i>	0	0
<i>F užitný a průmyslový vzor</i>	3	4
<i>G prototyp funkční vzorek</i>	0	2
<i>H poskytovatelem realizované výsledky</i>	0	0
<i>N, L certifikované metodiky a postupy, specializované mapy s odborným obsahem</i>	2	2
<i>R software</i>	2	2
<i>V výzkumná zpráva obsahující utajované informace</i>	0	0
Celkem	187	258

6.4 Personální zabezpečení, disponibilní kapacita

Tab. 4. Personální zabezpečení VZ v roce 2009

Kategorie pracovníků podílejících se na řešení*	Počet
profesorů	15
docentů	26
dalších odborných pracovníků	95
studentů	54
Celkem	190

*Pozn. Počet fyzických osob

Pracovní kapacita, kvalifikační a věková struktura řešitelského týmu zůstává přibližně meziročně zachována (tabulka 4). Přirozené odchody pracovníků a změny v kvalifikační struktuře jsou průběžně reflektovány tak, aby nebyly narušeny potřeby na zajištění řešení jednotlivých úkolů VZ.

6.5 Významné výsledky za rok 2009

Z významných výsledků dosažených z řešení VZ uvádíme tři výstupy:

Půdní a epigeická fauna stanovišť ovlivněných vápněním a její dynamika. Edice Grantové služby LČR, 2009, 06: 438 pp. - knižní publikace

V souladu s poznatky reakce dílčí části zoocenózy na vápnění by realizace velkoplošného vápnění předpokládanou dávkou 3 t.ha⁻¹ v oblasti východního Krušnohoří neměla ohrozit půdní a epigeickou faunu. Bezprostřední reakce na vápnění v prvním roce po aplikaci vápence nenaplnila obavy o destrukci zoocenózy. Ze získaných poznatků o reakci půdní a epigeické fauny v horizontu pěti let po aplikaci vápnitého dolomitu vyplývá, že nedochází ani při jedné z aplikovaných dávek (1,5–3–6 t.ha⁻¹) k zásadní změně v kvalitě a kvantitě živočišné složky a zoocenóza zůstává relativně stabilní. V tomto období se projevila v některých případech očekávaná pozitivní reakce spočívající ve výrazném nárůstu početního zastoupení a druhové diverzity u žížal (především druhové spektrum epigeických zástupců obývajících hrabanku a surový humus) a dále pozitivně reagovali zvyšující se abundancí Symphyla a Chilopoda. Mezi živočišnou složku s mírným poklesem celkové abundance se řadí larvy kovařikovitých

(drátovci) působící v půdě jako škůdci na kořenovém systému. Dle očekávání se projevilo kontinuální pokles v abundanci půdních pancířníků. Nematocera reagovala pozitivně při nízké dávce vápenného dolomitu a při aplikaci 3 a 6 t.ha⁻¹ byla abundance pod úrovní kontroly. Diplopoda vykazují výraznější pokles na vápněných plochách, ve vazbě na klima se však jeví mnohem citlivější. Indiferentní reakce na vápnění charakterizuje epigeické střevlíkovité, drabčíkovité, pavouky, sekáče a dále nosatcovité, jejichž larvy se vyvíjí v půdě. Výstup ze samostatné etapy VZ 3-3, řešitel E. Kula

Začelovací nástroj pro urovnání hrání krátkých výřezů dříví - Užitiný vzor.

Úřadem průmyslového vlastnictví v Praze byl dne 14. 9. 2009 zapsán a tedy zveřejněn užitiný vzor, jehož přihláška byla podána původci již v roce 2008 pod číslem 2008-20566. Technické řešení spočívá v nástroji tvořeném svařencem ze dvou vůči sobě paralelně umístěných ocelových desek čtvercového tvaru o rozměrech ca 1,0 x 1,0 m a tloušťce 15 až 20 mm, spojených mezi sebou ocelovou trubkou kruhového průřezu o vnějším průměru ca 300 mm, tloušťce stěny ca 15 mm a délce ca 400 mm. Osa trubky prochází průsečíky úhlopříček obou desek, desky jsou k trubce přivařeny v souhlasné poloze, tj. jejich strany procházejí společnou rovinou. Takto vyrobený nástroj plní funkci bucharu (kladiva), který je uchopen za trubku mezi čelisti drapáku neseného na konci hydraulického jeřábu vyvážecího traktoru a bočním úhozem tohoto bucharu jsou jednotlivé výřezy v hrání mezi sebou čelně srovnávány do jedné roviny. Po provedení tohoto úkonu je nástroj odložen na povrch terénu v blízkosti hráně, přičemž hranatý tvar desek brání jeho odvalení působením gravitace. Výstup ze samostatné etapy VZ 2-5, řešitel J. Neruda.

Vacek, S., Simon, J., 2009: Zakládání a stabilizace lesních porostů na bývalých zemědělských a degradovaných půdách. Lesnická práce, 791 s., ISBN 978-80-87154-34-2 - knižní publikace:

Komplexní publikace široké škály specialistů, spoluautorů, která jako první v české literatuře souborně pojednává o problematice zalesňování zemědělských půd. Hodnotí výsledky všech tří etap zalesnění zemědělských půd v časovém horizontu minulého století. Na základě zobecnění je pak praktickým metodickým návodem pro aktuální řešení problematiky včetně technologických a ekonomických aspektů. Široce je rozebrána i kontrolní činnost. Výstup ze samostatné etapy VZ 4.2., řešitel J. Simon.

Přínos řešení výzkumného záměru

Řešení VZ umožňuje lépe rozvíjet výzkumný potenciál prostřednictvím užší spolupráce jednotlivých ústavů a jejich pracovníků. V rámci řešení VZ vznikají multidisciplinární týmy, které sdružují zástupce různých ústavů a postupně se zlepšuje spolupráce mezi ústavu a také mezi jednotlivci. Mezioborová spolupráce ve výzkumu má i pozitivní dopad na pedagogický proces a přípravu nových výzkumných projektů účelové činnosti. Přínosem řešení VZ je i větší důraz na publikování v cizích jazycích v časopisech s IF a vyšší motivace k přípravě vědeckých monografií. Význam VZ spočívá i ve zlepšení možností účasti na významných mezinárodních vědeckých konferencích.

Návrh na prodloužení doby řešení VZ

V průběhu roku 2009 předložila fakulta návrh na prodloužení řešení VZ o jeden rok tj. do roku 2011. Předložený návrh byl zadavatelem kladně hodnocen a akceptován.

7. Nejvýznamnější výsledky dosažené v rámci grantových projektů v roce 2009

GAČR

• Homogenizace materiálových vlastností dřeva pro úlohy mechaniky a termodynamiky (GP 106/06/P363), řešitel projektu doc.Ing. Petr Koňas, Ph.D.

Charakteristika výsledku: Hlavním cílem daného projektu bylo vytvoření konečně prvkových (KP) modelů dřeva vhodných pro úlohy homogenizace v typických problémech mechaniky a termodynamiky. Cíle bylo dosaženo za pomoci vytvořené aplikace schopné konverze 2D snímků reálných struktur

Uplatnění: RIV/62156489:43410/09:00137872 - Study of correlation between the fractal dimension of wood anatomy structure and impact energy (2009)

RIV/62156489:43410/09:00132815 - 3D visualization and finite element mesh formation from wood anatomy samples, Part I -- Theoretical approach (2009)

RIV/62156489:43410/09:00132816 - 3D visualization and finite element mesh formation from wood

anatomy samples, Part II -- Algorithm approach (2009).

Odběratel: Grantová agentura

Hodnocení výsledků oponentní skupinou GAČR: V – Vynikající výsledky (s mezinárodním významem apod.). Zároveň byly splněny cíle a předpokládané výsledky uvedené ve smlouvě / rozhodnutí o poskytnutí podpory.

• **Struktura a funkce komplexu Quercus-Loranthus z hlediska možností potlačení významného korunového škůdce doubrav (526/08/1050), řešitel projektu prof. Ing. Jan Čermák, CSc.**

Charakteristika výsledku:

Hloubka běle u dubů napadených ochmetem rostoucích na Pouzdřanské stepi byla zjišťována pomocí tří metod s cílem rozlišit potenciální a aktuálně funkční část. Byly použity tyto metody: barvicí (1), měření obsahu vody v kmeni (2) a metoda deformace tepelného pole pro měření transpirace (3). Poslední zmiňovanou metodou byl zjišťován typ toku vody v kmeni u dubu a denní dynamika transpirace u dubu a ochmetu. Měření bylo prováděno na dvou dubech napadených ochmetem. Vzorky pro zjištění hloubky běle u prvních dvou metod byly odebrány ze čtyř světových stran Presslerovým nebozecem. Na stejných světových stranách probíhalo měření denní dynamiky transpirace (3).

Hloubka běle zjištěná barvicí metodou (1) a metodou změn obsahu vody v kmeni (2) byla přibližně stejná, ale větší než hloubka běle zjištěná metodou deformace tepelného pole (3). Pomocí prvních dvou metod (1 a 2) může být určena potenciálně možná hloubka běle. Barvicí metoda (1) ukazuje funkční část běle, ve kterých dochází k ukládání škrobových zrn (zásobní funkce). Metoda deformace tepelného pole poukazuje hloubku běle, která se podílí na toku vody (vodivá funkce). Navíc tato metoda umožňuje měření denní a sezónní dynamiky ve stejné části běle. Námi měřené duby, patří mezi stromy se sektorovým tokem vody (tj. uspořádání vodivých cest, které spojuje kořenový systém s částí listoví na stejné straně stromu). Navíc časová odezva na ořezání jednotlivých větví naznačuje, že vodní tok je přímý s vertikální orientací (t.j. bez spirálního toku). Tyto strukturální údaje jsou důležité pro posouzení vztahů mezi dubem a ochmetem. V rámci měření denní dynamiky transpirace mezi dubem a ochmetem nebyly nalezeny žádné rozdíly. Měření probíhalo zřejmě v době sucha, protože průduchy ochmetu by se dle poznatků z literatury měly uzavírat později než průduchy dubu. Probíhající měření sezónní dynamiky by mělo ukázat, jakým způsobem reagují na změny průduchy u dubu a ochmetu.

Odběratel: Grantová agentura ČR

• **Dřevní houby z rodů Phellinus a Inonotus: taxonomie, ekologie, molekulární fylogeneze, produkce polysacharidů (521/07/J039), řešitel projektu**

doc. Dr. Ing. Libor Jankovský

Charakteristika výsledku:

Bilaterální česko-korejský projekt GAČRu je zaměřen na studium fytopatologicky i biomedicínsky významných rodů dřevních hub – *Phellinus* a *Inonotus*. Během tříletého řešení projektu bylo pomocí metod molekulární genetiky dosaženo řady výsledků, z nichž za nejdůležitější lze označit objasnění zařazení druhů *Phellinus vorax*, jedná se o synonymum *Porodaedalea laricis*, a *Phellinus cinereus*, což je synonymum *P. nigricans*. Zároveň byly zjištěny ekologické nároky jednotlivých druhů.

Uplatnění: Ačkoli molekulární taxonomii lze zařadit spíše k oborům základního výzkumu, získané výsledky mají velký význam pro bližší poznání vývojových vztahů mezi jednotlivými druhy dřevních hub a z toho vyplývající přesné identifikace parazitů lesních i okrasných dřevin.

Odběratel: GA České republiky

MZe ČR - NAZV

• **Model multikriteriálního hodnocení šetrných přibližovacích technologií (QH 71159), řešitel projektu doc. Ing. Alois Skoupý, CSc.**

Charakteristika výsledku: Celkem bylo detailně studováno osm různých těžebních strojů v mýtních těžbách (harvesterů a forwarderů). Byla měřena spotřeba paliva a byla stanovena regresní křivka závislosti spotřeby paliva na výkonu motoru. Graficky je znázorněna spotřeba paliva v rozmezí 70-156 kW (94-209 hp). Na základě průměrných spotřeb paliva získaných z exaktního měření (scenario 1) a z regresní rovnice (scenario 2) byly určeny výfukové emise zatěžující životní prostředí pro naftu a RME (Metylester řepkového oleje). Do kalkulace emisí byla zahrnuta výroba, transport, distribuce a spalování. Byly vypočteny emise oxidu uhličitého 9,63 kg.m⁻³ vytěženého a transportovaného dříví pro naftu a 10,64 kg.m⁻³ pro RME, z čehož ale pouze 2,82 kg.m⁻³ pochází z fosilních zdrojů.

Uplatnění: Klvač, R. a Skoupý, A. 2009. Characteristic fuel consumption and exhaust emissions in fully mechanized logging operations. Journal of Forest Research, pp. 1-7. Article in Press, DOI

10.1007/s10310-009-0143-7.

Odběratel: široká světová lesnická veřejnost

• **Metodika speciální finanční analýzy lesních podniků (QH81036), řešitel projektu Ing. Josef Lenoč, Ph.D.**

Charakteristika výsledku: Zpracovaná nová metodika speciální finanční analýzy lesních majetků upravená a doplněná dle specifik ekonomiky lesního hospodářství přináší nový pohled a nový přístup na hodnocení ekonomické stránky hospodaření lesního majetku a hodnocení kvality práce jejího managementu. Metodika nově používá tzv. lesnicky upravený výsledek hospodaření lesního podniku, který vyrovnává navazující lesnické činnosti mezi jednotlivými účetními obdobími a velmi úspěšně odstraňuje efekty tzv. záměrné optimalizace výsledku hospodaření (tento ukazatel výrazně zeslabuje efekt úmyslného zlepšování či zhoršování výsledku hospodaření oproti reálné situaci). Metodika zavádí oddělené hodnocení rentability lesa a rentability kapitálu potřebného k hospodaření v lese (lesní firmy). Metodika přináší nové možnosti pro přesnější zjišťování odpovídající výše „seriozního“ nájmu. Podle zhodnocování základních výrobních faktorů – tj. práce, půdy a kapitálu vztažených k ekonomickému potenciálu lesního podniku, který je vyjádřen jeho oceněním, se hodnotí kvalita ekonomického obhospodařování lesního majetku. Metodika pomáhá ekonomice lesních podniků pro zajištění a zlepšení jejich ekonomické životaschopnosti a konkurenceschopnosti v rámci trvale udržitelného rozvoje v podmínkách současného světa.

Uplatnění: Lesní majetky a lesní podniky, MZe České republiky – orgány státní správy.

Odběratel: MZe České republiky.

MZe ČR - GA Lesy ČR

• **Arachnoentomofauna stanovišť ovlivněných vápněním a hnojením a její dynamika (4/2002), řešitel prof. Ing. Emanuel Kula, CSc.**

Charakteristika výsledku: Knižní monografie Půdní a epigeická fauna stanovišť ovlivněných vápněním a její dynamika. Edice Grantové služby LČR, 6: 438 pp.

V souladu s poznatky reakce dílčí části zoocenózy by realizace velkoplošného vápnění předpokládanou dávkou 3 t.ha⁻¹ v oblasti východního Krušnohoří neměla ohrozit půdní a epigeickou faunu. Bezprostřední reakce na vápnění v prvním roce po aplikaci vápence nenaplnila obavy o destrukci zoocenózy. Ze získaných poznatků o reakci půdní a epigeické fauny v horizontu pěti let po aplikaci dolomitického vápence vyplývá, že nedochází ani při jedné z aplikovaných dávek (1,5–3–6 t.ha⁻¹) k zásadní změně v kvalitě a kvantitě živočišné složky a zoocenóza zůstává relativně stabilní. V tomto období se projevila v některých případech očekávaná pozitivní reakce spočívající ve výrazném nárůstu početního zastoupení a druhové diverzity u žížal (především druhové spektrum epigeických zástupců obývajících hrabanku a surový humus) a dále pozitivně reagovala zvyšující se abundancí Symphyla a Chilopoda. Mezi živočišnou složku s mírným poklesem celkové abundance se řadí larvy kovařkovitých (drátovci) působící v půdě jako škůdci na kořenovém systému. Dle očekávání se projevil mírný a kontinuální pokles v abundanci půdních pancířníků. Nematocera reagovala pozitivně při nízké dávce dolomitického vápence a při aplikaci 3 a 6 t.ha⁻¹ byla abundance pod úrovní kontroly. Diplopoda vykazují výraznější pokles na vápněných plochách ve vazbě na klima se však jeví mnohem citlivější. Indiferentní reakce na vápnění charakterizuje epigeické střevlíkovité, drabčíkovité, pavouky, sekáče a dále nosatcovité, jejichž larvy se vyvíjí v půdě.

Odběratel: Knižní monografie přijata do tisku. Edice Grantové služby LČR

• **Mokré sklady kulatiny Hluboká nad Vltavou a Ždírec nad Doubravou. Vyhodnocení provozu a návrh zásad skladování (27/2007), řešitel Ing. Karel Janák, CSc.**

Charakteristika výsledku – sledování a vyhodnocení jakostních změn smrkové suroviny při jejím dlouhodobém skladování na provizorních skládkách v podmínkách mokré ochrany, návrh zásad skladování s cílem dosáhnout minimální jakostní degradaci během skladování.

Uplatnění – příprava podmínek (místa skladování, úprava ploch, zdroje vody, energie, ...) a následný způsob skladování a ochrany kulatiny v případě kalamitních těžeb.

Odběratel – Lesy České republiky, s.p.

MŠMT – Výzkumný záměr

• **Strategie managementu území se zvláštním statutem ochrany (MSM 6215648902, DVZ O4),**

řešitel prof. Ing. Jaroslav Simon, CSc.

Charakteristika výsledku : Knižní publikace: Vacek, S., Simon, J., 2009: Zakládání a stabilizace lesních porostů na bývalých zemědělských a degradovaných půdách. Lesnická práce: 791 s. ISBN 978-80-87154-34-2

Komplexní publikace široké škály specialistů, spoluautorů, která jako první v české literatuře, souborně pojednává o problematice zejména zalesňování zemědělských půd. Hodnotí výsledky všech tří etap zalesnění zemědělských půd v časovém horizontu minulého století. Na základě zobecnění je pak praktickým metodickým návodem pro aktuální řešení problematiky včetně technologických a ekonomických aspektů. Široce je rozebrána i kontrolní činnost.

MŠMT - LEONARDO

• **Evropská internetová znalostní síť podporující distanční vzdělávání v oblasti trvale udržitelného hospodaření v lesích (SE06//B/F/PP-161030), řešitel doc. Ing. Alois Skoupý, CSc.**

Charakteristika výsledku: Ukončený projekt programu Leonardo da Vinci. Projekt reaguje na transformační změny v zemědělství a lesnictví probíhající v mnoha Evropských regionech. Překotný nárůst dnešních požadavků kladených rozvíjejícími se technologiemi, nároky na ochranu životního prostředí a konkurencí okolního světa by bez odpovídajícího vzdělávacího systému mohl vést k fatálním jevům. Reagovat je nutno na dramatické změny počasí i klimatu v posledních letech. To nás nutí či bude nutit přicházet v lesnictví s novými řešeními jak redukovat škody způsobované bouřemi a vichřicemi. Na likvidaci těchto škod nemají některé země dostatek pracovních sil a jsou nuceny hledat pomoc v jiných částech Evropy. Zde se zejména projevil nedostatek informací. Ukázalo se, že je nutná určitá profesní standardizace lesních dělníků. Cílem projektu bylo vytvořit Evropskou informační síť kterou bude prostřednictvím Internetu poskytována vysoká úroveň vzdělávání bez ohledu na geografickou vzdálenost. Vzniká vysoká poptávka po této formě vzdělávání, která by reagovala na mobilitu lesních dělníků a rostoucí potřebu poskytnout nový úhel pohledu na problematiku životního prostředí. V tomto projektu spolupracovaly vzdělávací instituce ze Švédska, Německa, Belgie, Nizozemska, České republiky, Skotska a Španělska.

Uplatnění: *Projekt Leonardo da Vinci,* Inverde VZW (koordinační pracoviště), Duboislaan 2, 1560 Hoeilaart 0032.2657.93.64 Belgie a Naturbruks-gymnasiet I Svenljunga, Box 193, 512 24 Svenljunga, Švédsko. Naší stranou vytvořeny dva vzorové výukové projekty - Energetické využití dendromasy a Bezpečnost práce v LH. Celý projekt byl již evaluován a zařazen do nejvyšší kategorie.

MŠMT - jiné

• **Podpora strategické spolupráce v rozvoji trvale udržitelného hospodaření s přírodními zdroji aridních a semiaridních oblastí Východní Afriky a Arábie (CZ 001-06), řešitel doc. Dr. Ing.**

Jindřich Pavliš

Charakteristika výsledku: Družba s projektovými partnery z Norska a Švýcarska, ústící do podání společného projektu ke švýcarské národní vědecké agentuře SCOPES, příprava strategií pro trvale udržitelné hospodaření v semi-aridních oblastech uplatnění: snad dojde jednoho dne i k praktickému uplatnění výsledku někde v semiaridní oblasti stíhané limitujícími klimatickými faktory občas i přírodními pohromami.

Odběratel: MŠMT

IGA LDF MZLU v Brně

• **Prototyp mobilního přístupu ke geoprostorovým datům s využitím technologií a rozhraní Apple iPhone (6/2009), řešitel Mgr. Jiří Kamínek**

Charakteristika výsledku: Cílem projektu bylo vyvinout aplikaci pro mobilní zařízení Apple iPhone, která umožní přistupovat k různým mapovým podkladům prostřednictvím internetu. Díky integrovanému polohovacímu modulu (GPS) lze mapové podklady zobrazovat v kontextu s místem, kde se uživatel právě nachází.

Zařízení Apple iPhone bylo vybráno vzhledem k jeho možnostem a vzrůstající popularitě. Během řešení projektu se ukázalo, že volba tohoto zařízení byla správná, což dokládá řada statistik rozšíření operačního systému tohoto zařízení.

Výsledkem projektu je aplikace s názvem WhateverMap. Tato aplikace využívá mapové podklady z WMS serverů, které jsou ve větší míře volně dostupné a poskytují celou řadu speciálních mapových zdrojů. Součástí aplikace je katalog těchto zdrojů, který umožní uživateli pohodlně tyto mapové zdroje využívat. Celý projekt je vyvíjen jako open-source a je v současné době dostupný na internetovém

obchodu firmy Apple AppStore.

Odběratel: Cílovou skupinou je akademická obec – vývojáři GIT a široká veřejnost využívající produkt Apple iPhone.

8. Publikační aktivita

Přehled počtu a druhu publikací

Ukazatel	Mono- grafie	Původní vědecké práce	Z toho v zahraničí	Články ve sbor- nicích	Z toho v zahraničí	Populár. vědecké články	Celkem publikací	Recenze Expertízy Posudky	Citace v RIV
LDF	55	156	69	263	68	144	618	7	-

Přehled vědeckých prací

Ukazatel	Původní vědecké práce celkem 156	
LDF	Z toho v impaktovaných časopisech	Z toho v zahraničí
	37	33

9. Členství v odborných institucích

9.1. Zastoupení pracovníků LDF MENDELU v Brně v odborných institucích a společnostech

Ukazatel LDF/ústav	Věd. rady ČR, SR	Věd. rady zahraničí	Věd. společnosti ČR	Věd. společnosti zahraniční	Komise grantových agentur	Redakční rady ČR	Redakční rady zahraničí	Celkem
UGT(411)	1	0	0	0	0	0	0	1
ÚGP (413)	2	0	13	3	0	0	0	18
ÚLBDG (414)	4	0	19	7	1	5	4	39
ÚLDEP (421)	0	0	1	0	1	3	0	5
ÚTOK (422)	6	0	10	0	1	2	0	19
ÚLDT (423)	3	0	1	2	1	3	1	11
UOLM (424)	2	0	4	1	1	3	0	9
ÚZPL (426)	1	0	1	2	0	3	0	7
ÚHÚL (428)	1	0	0	0	0	2	0	3
ÚZZD (441)	5	1	0	0	5	1	0	12
ÚN (442)	2	4	0	0	1	0	0	7
ÚND (443)	3	0	0	0	0	0	0	3
ÚEL (471)	0	0	5	4	2	1	4	16

9.2. Významná členství pracovníků LDF MENDELU v Brně ve vědeckých společnostech ČR

prof. Ing. Petr Kantor, CSc., Předseda Biologické komise ČAZV Praha

9.3 Významná členství pracovníků LDF MENDELU v Brně ve vědeckých společnostech zahraničních

prof. Jiří Kulhavý – International Union of Soil Science – IUSS (člen řídicího výboru)

prof. Jiří Kulhavý – IUFRO, národní koordinátor

prof. Jiří Kulhavý – IUFRO, místopředseda pracovní skupiny 8.01.08 Floodplain Forest Ecosystems

prof. Emil Klimo – Akademie lesnických věd (Akademija šumarskih znanosti), Zagreb, Chorvatsko

doc. Ing. Alois Skoupý, CSc. – IUFRO, koordinátor D3.05.01,

doc. Ing. Alois Skoupý, CSc. – IUFRO, zástupce koordinátora D3.05.00.

prof. Ing. Oldřich Mauer, DrSc. – Mezinárodní společnost pro výzkum kořenového systému

(ISSR – Stockholm, Švédsko)

Ing. Jindřich Kynický, Ph.D. – Mineralogical Association of Canada, Montreal

Ing. Jindřich Kynický, Ph.D. – Academia European Union, Amsterdam

Ing. Pavlína Pancová-Šimková – The International Forestry Students' Association (IFSA), Freiburg im Breisgau - Germany

doc. Dr. Ing. Petr Maděra – International Association of Landscape Ecology, Wageningen, Netherlands

doc. Dr. Ing. Petr Maděra – International Society of Arboriculture

doc. Ing. Luboš Úřadníček, CSc. – International Association of Landscape Ecology, Wageningen, Netherlands

Ing. Michal Friedl – International Association of Landscape Ecology, Wageningen, Netherlands

doc. Ing. Antonín Buček, CSc. – International Association of Landscape Ecology, Wageningen, Netherlands

Ing. Hana Habrová, Ph.D. – International Society of Tropical Foresters (5400 Grosvenor Lane, Bethesda, MD 20814)

doc. Dr. Ing. Jindřich Pavliš – International Society of Tropical Foresters (Country president, 5400 Grosvenor Lane, Bethesda, MD 20814)

10. Spolupráce s externími partnery, místní a regionální správou

- Vysoká škola chemicko-technologická Praha – spolupráce na projektech MPO ČR
- ČZU Praha, Fakulta lesnická a dřevařská – společné výzkumné projekty, ověřovací činnost
- MU v Brně, Fakulta sociálních studií – společné výzkumné projekty
- MU v Brně, Přírodovědecká fakulta – společný projekt GAČR
- PU Olomouc, Přírodovědecká fakulta – společné výzkumné projekty
- Česká geologická společnost Praha – společný projekt GAČR
- Ústav systémové biologie a ekologie, v.v.i., AV ČR – společné školicí pracoviště Doktorských studijních programů v oboru Ekologie lesa a Tvorba a ochrana krajiny, společné výzkumné projekty, výuka
- Ústav biologie obratlovců, v.v.i., AV ČR – společné výzkumné projekty, výuka
- Ústav fyziky atmosféry AV ČR – společné výzkumné projekty
- Botanický ústav AV ČR – poradenská činnost
- Geologický ústav, v.v.i., AV ČR – společná výzkumná činnost,
- VÚKOZ, v.i.i., - poradenská činnost, společné výzkumné projekty, společné školicí pracoviště doktorských studijních programů v oboru Fytologie lesa
- VUT v Brně Fakulta strojního inženýrství – spolupráce na projektech
- Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti Jíloviště - Strnady – společné projekty, výuka
- UHÚL, Brandýs nad Labem – poradenská činnost
- Lesy ČR s.p. Hradec Králové – poradenská činnost, granty GS LČR
- Geofyzika Brno, Vysoké učení technické v Praze – ověřování nových metod
- BVV Brno, a.s., prezentace na výstavách a veletrzích, doprovodné programy
- ODOUR Praha, spolupráce na projektech
- CE WOOD, a.s. – poradenská činnost
- MIRROR CZ, spol. s.r.o.- poradenská činnost
- STOPO Brno spol. s.r.o. – poradenská činnost
- IFER – Ústav pro výzkum ekosystémů, s.r.o. – společné výzkumné projekty
- EKOTOXA, s.r.o. – společné výzkumné projekty
- FOREST-AGRO, spol. s.r.o. – společné výzkumné projekty
- Magistrát m. Brna – poradenská a ověřovací činnost
- ČSOP Veronica Brno – poradenská činnost, spolupráce na projektech, soutěže pro studenty VŠ
- Magistrát Hradec Králové – ověřovací činnost
- Střední a zákl. škola pro zrakově postižené Brno – ověřovací činnost
- Hornické muzeum Příbram – ověřovací činnost
- Biskupství ostravsko-opavské Ostrava – ověřovací činnost
- Okresní soud Hradec Králové – ověřovací činnost
- Yellow point, s.r.o. – ověřovací činnost
- Krajský úřad Jihomoravského kraje – soutěže, granty

11. Studium v doktorských studijních programech

11.1. Aktuální počty studentů PGS (k 31. 12. 2009)

Ukazatel(Celkem	Interní forma z toho: cizinci	Kombinovaná forma, z toho: cizinci	Návaznost disertací na řešené granty	Studenti odměňování z grantových prostředků	Interní Ph.D. studenti zaměstnaní na částečný úvazek (nejen výzkum)
LDF	138	88(z toho 3 cizinců)	50	118	31	49

Ukazatel	Obhájeno 2008		Obhájeno 2009		Předpoklad počtu obhajob do 30.6.2009		Účastníci zahr. stáží a konferencí
	Interní	Kombin.	Interní	Kombin.	Interní	Kombin.	
LDF	13	7	15	6	5	2	8/22

11.2. Disertace úspěšně obhájené v roce 2009

Ing. Jaroslav Svoboda: "Postel s nebesy". Vytvoření zdravého mikroklimatu v prostoru vymezeném nebesy, v DSP **Procesy tvorby nábytku** (obhájena 17.2. 2009)

Ing. Josef Lenoch: Ekonomika obhospodařování lesních majetků, v oboru **Ekonomika a management obnovitelných přírodních zdrojů** (obhájena 16.4. 2009)

Ing. Milan Meloun: Rozhodující faktory ovlivňující tvorbu a vlastnosti vybraných nátěrových filmů vodou ředitelných hmot nanesených na podkladovém materiálu na bázi dřeva, v oboru **Technologie zpracování dřeva** (obhájena 28.4. 2009)

Ing. Vladimír Dániel: Modely mechanického kmitání konstrukcí ze dřeva a na bázi dřeva, v oboru **Technologie zpracování dřeva** (obhájena 28.4. 2009)

Ing. Luboš Bartoš: Možnosti využití harvesterových technologií těžby dříví na základě analýzy rozhodujících faktorů, v oboru **Technika a mechanizace lesnické výroby** (obhájena 24.6. 2009)

Ing. Jakub Caska: Komplexní využití účelových komunikací v kulturní, intenzivně využívané krajině lednicko-valtického areálu, v oboru **Technika a mechanizace lesnické výroby** (obhájena 24.6. 2009)

Ing. Bc. Jiří Honzírek: Věková struktura populací našich šelem, v oboru **Myslivost** (obhájena 26.6. 2009)

Ing. Roman Jelínek: Možnosti využití Územních systémů ekologické stability v myslivecké praxi, v oboru **Myslivost** (obhájena 26.6. 2009)

Ing. Libuše Pavlišová: Vybrané morfologické a fyziologické parametry divokých kachen (*Anas platyrhynchos*). Ekonomické zhodnocení chovu divokých kachen, v oboru **Myslivost** (obhájena 26.6. 2009)

Ing. Jarmila Nárovcová: Funkční morfologie a anatomie vybraného druhu dřeviny, v oboru **Fytologie lesa** (obhájena 23.10. 2009)

Ing. Josef Urban: Architektura stromu na makroskopické úrovni a možnosti kvantifikace jeho operačních parametrů ovlivňujících transpiraci, v oboru **Fytologie lesa** (obhájena 23.10. 2009)

Ing. Gabriel Baláz: Nutričně produkční optimalizace smrkových kultur bodovým hnojením na

technologicky odlišně rozpracovaných liniových valech a navazujících mezipruzích PLO-*O1 Krušné hory, v oboru **Ekologie lesa** (obhájena 30.10. 2009)

Ing. Jiří Veska: Hodnocení dynamiky vývoje přirozených lesních geobiocenóz Karpat, v oboru **Ekologie lesa** (obhájena 30.10. 2009)

Ing. Rudolf Mareš: Zhodnocení současného stavu smrkových porostů založených na zemědělské půdě jako podklad pro návrh dřevinné skladby při současném zalesňování zemědělských půd, v oboru **Pěstění lesa** (obhájena 18.11.2009)

Ing. Jan Slavík: Hodnocení tepelně-technických vlastností dřevěných otvorových výplní, v oboru **Technologie zpracování dřeva** (obhájena 26.11.2009)

Ing. Elena Bobeková: Identifikácia drevoznehodnocujúcich húb v konštrukciách pomocou **metód molekulárnej genetiky**, v oboru **Technologie zpracování dřeva** (obhájena 26.11.2009)

Ing. Jiří Zejda: Numerická simulace procesu sušení dřeva, v oboru **Technologie zpracování dřeva** (obhájena 26.11.2009)

Ing. Tomáš Mikita: Geoinformační analýza poškození lesních porostů větrem, v DSP **Aplikovaná geoinformatika** (obhájena 10.12.2009)

Ing. Lucie Misáková: Vliv prostorové rozlišovací schopnosti na výsledky kvalifikace dat DPZ, návrh využití pro mapování vegetace, v DSP **Aplikovaná geoinformatika** (obhájena 10.12.2009)

Ing. Lucie Haraslínová: Vplyv jednotlivých prchavých organických látok na pachové zaťaženie Interiéru, v DSP **Procesy tvorby nábytku** (obhájena 17.12.2009)

Ing. Biresaw Mahtot Alemu: Vegetation structure and diversity of woody plants in Hamusit and Jawi woodlands, Amhara National Regional State, Ethiopia, v oboru **Ekologie lesa** (obhájena 22.12.2009)

11.3. Zahraniční pobyty doktorandů

Účast na zahraničních stážích a výměnných pobytech

Čech, Zdeněk: University of Joensuu, Finsko 1.1. – 21.5.2009, zahraniční odborná stáž v rámci programu LLP/Erasmus

Dvořáčková, Kristýna: A1' Arborists, Anglie 4.1. – 26.4.2009, zahraniční pracovní pobyt v rámci programu LLP/Erasmus

Pokorný, Jakub: University of Applied Sciences, Nizozemsko 24.8.2009 -31.1.2010, zahraniční odborná stáž v rámci programu LLP/Erasmus - Larenstein

Szorádová, Andrea: Università degli Studi di Padova, Itálie 1.10.2008 – 2.2.2009, zahraniční odborná stáž v rámci programu LLP/Erasmus

Urbanová Marta: Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei, Německo 1.3.2009 – 31.8.2009, individuální odborná stáž

Veselý, Přemysl: Poznan University of Life Science, Polsko 1.6. – 22.6.2009, zahraniční odborná stáž v rámci programu Ceepus

Lukeš, Petr: University of Helsinki (FI), Finsko 1.10.2009 -31.1.2010, zahraniční odborná stáž v rámci programu LLP/Erasmus

Janoušek, Josef: Universität für Bodenkultur (BOKU) Wien, Rakousko 1.11.2009 – 31.5.2010,

zahraniční odborná stáž v rámci programu AKTION

Účast na zahraničních konferencích

Šafařík, Dalibor: FINANCOVANIE 2009 LESY - DREVO, Medzinárodná vedecká konferencia
FINANCOVANIE 2009 LESY - DREVO, Medzinárodná vedecká konferencia. 26. 11. 2009, Zvolen (SK).

Kozumplíková, Alice: International Scientific Conference "Forest Construction in the Country 2009"
Böhmer, Marián
International Scientific Conference "Forest Construction in the Country 2009". Zvolen (SK).

Kozumplíková, Alice: Realizácia a ekonomika stavieb, *Realizácia a ekonomika stavieb*. Trenčianské
Teplice (SK), 2009.

Kozumplíková, Alice: XIVth Seminar of Ivan Poliaček with International Participation *XIVth Seminar of
Ivan Poliaček with International Participation*. Bratislava (SK), 2009.

Kozumplíková, Alice – Ševelová, Lenka: Kalibrace výpočetního modelu systému podloží - vozovka.
In BÖHMER, M. *Proceedings of the International Scientific Conference "Forest Construction in the
Country 2009"*. Department of Forest Construction and Ameliorations, Faculty of Forestry, Technical
University in Zvolen, 2009

Haraslínová, Lucia: Olfaktometrické posúdenie kvality ovzdušia *Študentská vedecká konferencia
2009*. Univerzita Komenského v Bratislave.

Menšík, Ladislav: The International Conference of ESSC - Protection of the ecological and productivity
functions of soil in a Pan European contex. *The International Conference of ESSC - Protection of the
ecological and productivity functions of soil in a Pan European contex*. 23. 6. 2009 - 25. 6. 2009,
Průhonice (CZ)

Menšík, Ladislav: Eighth Keele Meeting on Aluminium: The Natural History of Aluminium: From Non-
Selection to Natural Selection. *Eighth Keele Meeting on Aluminium: The Natural History of Aluminium:
From Non-Selection to Natural Selection*. 21. 2. 2009 - 25. 2. 2009, Castle Hotel, Třešť, Czech
Republic (CZ).

Šrámek, Martin: Porovnání růstu vybraných introdukovaných dřevin v podmínkách ŠLP ML Křtiny se
zkušenostmi z jiných zemí. In *Dendrologické dni v Arboreté Mlýňany SAV 2009*.

Klvač, Radomír – **Liška, Stanislav** – Skoupý, Alois – **Jiroušek, Radek:** General assessment of John
Deere (Timberjack) 1490 D bundler operating in the Czech Republic conditions
General assessment of John Deere (Timberjack) 1490 D bundler operating in the Czech Republic
conditions. In *Proceedings of the International Conference on Logging and Industrial Ecology*. Nanjing,
China, 2009.

Kamer, Jiří – Dvořák, Jan – **Turek, Kamil:** Conflicts between wild boar and agriculture and their possible
solutions. In *proceedings of the 7th international symposium on wild boar (Sus scrofa) and on sub-order
Suiformes*. Sopron, 2009.

Janovský, Libor – **Bednářová, Miroslava** – **Tomešová, Věra** – Dvořák, Miloň – **Palovčíková, Dagmar:**
Dothistroma septosporum and Lecanosticta acicola NEW THREATS OF PINES IN CENTRAL AND
NORTHERN EUROPE?. In *International scientific conference „Forestry in achieving millenium goals“*.
Serbia, 2009.

Palovčíková, Dagmar – Dančáková, Hana – **Matoušková, Hana** – Junášková, Jindřiška – Janovský,
Libor: Powdery mildew on woody plants in Czech Republic. In *Proceedings of the conference of IUFRO
working party 7.02.02 Egirdir, Turkey 11 - 16 May 2009*. Isparta: Faculty of Forestry Journal Süleyman
Demirel University, 2009.

Janovský, Libor – **Bednářová, Miroslava** – Dvořák, Miloň – **Palovčíková, Dagmar** – Tomšovský,
Michal: Dothistroma and Lecanosticta needle blight in the CR. In *Proceedings of the conference of
IUFRO working party 7.02.02 Egirdir, Turkey 11 - 16 May 2009*. Isparta: Faculty of Forestry Journal

Süleyman Demirel University, 2009.

Tesařová, Daniela – **Hlavatý, Josef – Kachyňa, František** – Marušák, Radim
Pevnost lepených spojů sedacího nábytku. In *XIX SYMPÓZIM Pokroky vo výrobe a použití lepidel v drevopriemysle*. Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, 2009.

11.4. Realizace doktorského studia v roce 2009 podle oborů – stav k 31.12.2009

V souvislosti s končící platností některých doktorských studijních oborů na LDF MZLU v Brně (tj. Ekonomika a management obnovitelných přírodních zdrojů - do 1.6.2010, Ekologie lesa - do 15.8.2010, Fytologie lesa - do 15.8.2010, Myslivost - do 15.8.2010, Pěstění lesa - do 15.8.2010, Tvorba a ochrana krajiny - do 15.8.2010, byly v roce 2009 zpracovány a předloženy k projednání v Interní akreditační komisi MENDELU v Brně, akreditační spisy ve zmíněných oborech a rovněž akreditační spis zcela nového oboru Stavby v krajině.

Doktorské studium bylo realizováno na LDF MENDELU v Brně, v roce 2009, v 7 akreditovaných studijních programech (tj. Aplikovaná geoinformatika, Botanika, Krajinné inženýrství, Lesní inženýrství, Dřevařské inženýrství, Procesy tvorby nábytku a Ekonomika a management) a 10 oborech (tj. Fytologie lesa, Ekologie lesa, Tvorba a ochrana krajiny, Hospodářská úprava lesa, Myslivost, Ochrana lesa, Pěstění lesa, Technika a mechanizace LV, Technologie zpracování dřeva a Ekonomika a management obnovitelných přírodních zdrojů), přičemž doktorské studijní programy Aplikovaná geoinformatika (s celouniverzitní působností) a Procesy tvorby nábytku jsou studijní programy bezoborové.

O doktorské studium na LDF MENDELU v Brně se ucházelo 58 zájemců. Z celkového počtu uchazečů jich bylo přijato 48.

Největší zájem projeví uchazeči o obory Fytologie lesa a Technologie zpracování dřeva.

Doktorské studium úspěšně ukončilo obhájením disertační práce celkem 21 studentů. Kromě obhajob disertačních prací se uskutečnilo 37 státních doktorských zkoušek, z toho 2 byly neúspěšné.

Název DSP/oboru	Celkový počet studentů		Počet nově přijatých		Počet absolventů		Počet neúspěšných studentů		Počet studentů s přerušeným studiem	
	Prezenč.	Kombin.	Prezenč.	Kombin.	Prezenč.	Kombin.	Prezenč.	Kombin.	Prezenč.	Kombin.
Aplikovaná geoinformatika	7	4	2	0	1	1	0	1	2	1
Fytologie lesa	15	4	9	0	1	1	3	0	11	2
Ekologie lesa	15	7	4	2	2	1	4	0	15	7
Tvorba a ochrana krajiny	9	3	4	1	0	0	1	2	4	6
Pěstění lesa	3	8	3	3	1	0	0	0	2	8
Ochrana lesa	4	1	1	1	0	0	0	3	5	1
Myslivost	4	1	1	0	3	0	2	0	4	3
HÚL	3	4	1	0	0	0	0	3	6	7
Technika a mechanizace LV	3	4	1	1	1	1	0	0	1	8
Technologie zpracování dřeva	15	1	7	0	4	1	2	2	14	5
Procesy tvorby nábytku	9	7	4	1	2	0	0	0	6	1
Ekonomika a management	1	6	0	2	0	1	0	3	5	7

Celkem	88	50	37	11	15	6	12	14	75	56
---------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------

12. Habilitační a profesorská řízení

V roce 2009 byla udělena akreditace habilitačnímu řízení a řízení ke jmenování profesorem, v oboru Lesnická a dřevařská ekonomika a politika, s platností do 30.4.2013. Naopak pro habilitační řízení v oboru Aplikovaná geoinformatika akreditace nebyla udělena.

12.1. Habilitační a jmenovací řízení realizovaná podle oborů

V roce 2009 proběhla úspěšně, na LDF MENDELU v Brně, celkem tři habilitační řízení, v oborech Ekologie lesa a Materiálové inženýrství dřeva a jedno profesorské řízení v oboru Ochrana lesa a myslivost.

Název řízení	Obor	Počet úspěšných	Počet neúspěšných
Habilitační řízení interní	Ekologie lesa	2	0
Habilitační řízení interní	Materiálové inženýrství dřeva	1	0
Habilitační řízení celkem		3	0
Profesorská řízení	Ochrana lesa a myslivost	1	0
Profesorská řízení celkem	-	1	0

12.2. Habilitační řízení v roce 2009

Ing. Petr Koňas, Ph.D., : GENERAL MODEL OF WOOD IN TYPICAL COUPLED TASKS, jmenován v oboru **Materiálové inženýrství dřeva**, s účinností od 1.3.2009

Ing. Josef Suchomel, Ph.D.: Drobní terestriční savci v lesních ekosystémech, jmenován v oboru **Ekologie lesa**, s účinností od 1.7.2009

RNDr. Pavel Cudlín, CSc.: Vliv globální změny na horské smrkové ekosystémy, jmenován v oboru **Ekologie lesa**, s účinností od 1.7.2009.

12.3. Profesorská řízení v roce 2009

doc. Ing. Marek Turčáni, Ph.D., Koncepce vědecké práce a výuky v ochraně lesa, v oboru **Ochrana lesa a myslivost**, s účinností od 18.9.2009.

12.4. Habilitační řízení připravená na I. pololetí 2010

Ing. Karel Zlatuška, CSc., v oboru Tvorba a ochrana krajiny

Ing. Tomáš Vrška, Ph.D., v oboru Pěstování lesa

Ing. Ivo Machar, Ph.D., v oboru Ekologie lesa

13. Významné odborné akce, semináře, konference v roce 2009

Název akce	Pořadatel, spoluorganizátor, garant, prezentace	Termín konání
491 Forest Based Sector	LDF MZLU v Brně, FAO, EFI, Horáček, Jankovský	říjen 2009
411 10. setkání uživatelů GIS IDRISI v ČR a SR	Ústav geoinformačních technologií LDF MZLU v Brně	březen 2009
413 Pedologie a 21. století – Odborný seminář zaměřený na minulost, současnost a perspektivy pedologických výzkumů	Ústav geologie a pedologie	listopad 2009
413 Mongolia 2009 – Mezinárodní konference zaměřená na perspektivy v geologickém, hydrogeologickém a pedologickém výzkumu ve vazbě na možnosti a trendy v rozvojové pomoci Mongolsku	Ústav geologie a pedologie	prosinec 2009
414 Sustainable management of natural resources in the drylands of East Africa and Arabia - Mezinárodní konference	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie	únor 2009
414 Nízké a střední lesy v krajině - Odborný seminář.	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie	duben 2009
414 ÚSES zelená páteř krajiny - Tradiční konference	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie	září 2009
414 Geobiocenologie a její aplikace – tradiční konference	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie	listopad 2009
421 Oceňování dřevin - Odborný seminář	Ústav lesnické a dřevařské ekonomiky a politiky (ÚLDEP (Ing. Sebera) se podílel na přípravě semináře, ale ústav seminář negarantoval)	únor 2009
421 Lesnictví a podnikatelské prostředí – Odborný seminář	Ústav lesnické a dřevařské ekonomiky a politiky	květen 2009
421 Dřevo – nedílná součást udržitelného rozvoje – Celostátní seminář na veletrhu WOOD TEC 2009	Ústav lesnické a dřevařské ekonomiky a politiky	říjen 2009
422 Tvorba a ochrana krajiny Chřibů - Konference zaměřená na opatření k podpoře stability a funkcí krajiny Chřibů a okolí	Ústav tvorby a ochrany krajiny	květen 2009
422 Rekreační jezdeckví: hrozby a příležitosti pro lesní hospodářství, ochranu přírody a místní samosprávu - Seminář	Ústav tvorby a ochrany krajiny	květen 2009
422 Lidé, stavby a příroda - Mezinárodní konference zaměřená na stavební ekonomiku, problematiku tvorby a ochrany přírody	Ústav tvorby a ochrany krajiny	listopad 2009
426 Obnova lesa v imisních oblastech - Mezinárodní konference	Ústav zakládání a pěstění lesů	září 2009
426 Pestovanie lesa ako nástroj cieľavedomého využívania potenciálu lesov“. Mez. konf. 8. a 9. 9. 2009 Zvolen, Národné lesnícké centrum 2009	Spoluorganizátor Ústav zakládání a pěstění lesů	září 2009
428 Stav a perspektivy rozvoje hospodářské úpravy lesů v ČR	Ústav hospodářské úpravy lesů	leden 2009
441 Projekt OPRLZ „Vzdělávejte se“ – rekvalifikační kurz pro Javořice a.s. Ptení	Ústav základního zpracování dřeva	květen 2009
441, 442, 443 Dřevo – nedílná součást udržitelného rozvoje - Odborný doprovodný program veletrhu WOOD TEC 2009 a prezentace fakulty a jejich činností na veletrhu	Ústav základního zpracování dřeva Ústav nábytku, designu a bydlení Ústav nauky o dřevě	říjen 2009
441 WOOD-TEC 2009 - Prezentace ústavu a jeho činnosti na veletrhu, včetně doprovodného programu LDF MZLU v Brně	Ústav základního zpracování dřeva	říjen 2009
442 Mezinárodní veletrh Mobitex – expozice Vize. Výstava.	Ústav nábytku, designu a bydlení	březen 2009
442 Cena profesora Halabaly 2009 - Tradiční soutěž studentských prací	Ústav nábytku, designu a bydlení	listopad 2009
442 WOOD-TEC 2009 - Prezentace ústavu a jeho činnosti na veletrhu, včetně doprovodného programu LDF MZLU v Brně	Ústav nábytku, designu a bydlení	říjen 2009

443 WOOD-TEC 2009 - Prezentace ústavu a jeho činnosti na veletrhu, včetně doprovodného programu LDF MZLU v Brně	Ústav nauky o dřevě	říjen 2009
471 Nové trendy ekosystémového výzkumu, Seminář s mezinárodní účastí u příležitosti 40.výročí založení ústavu	Ústav ekologie lesa	říjen 2009
471 Seminář pro doktorandy : „Synergies and trade-offs between wood production and selected ecological services in relation to Norway spruce management“. Přednášející Dr. Philipp Duncker, ML University Freiburg, SRN,.	Ústav ekologie lesa MZLU	listopad 2009
491 Veletrh pracovních příležitostí LDF MZLU v Brně - Setkání studentů s potenciálními zaměstnavateli	Děkanát LDF MZLU v Brně	březen 2009
491 Lesnická všestrannost - Mezinárodní soutěž posluchačů lesnických fakult	Děkanát LDF MZLU v Brně	duben 2009
491 Slavnostní zasedání Vědecké rady Lesnické a dřevařské fakulty MZLU v Brně - Slavnostní zasedání Vědecké rady Lesnické a dřevařské fakulty MZLU v Brně při příležitosti 90. výročí založení univerzity, resp. fakulty jako jejího lesnického oboru	Děkanát LDF MZLU v Brně	říjen 2009
491 The European Forest-Based Technology Platform - Setkání tuzemských a zahraničních odborníků	Děkanát LDF MZLU v Brně	říjen 2009

14. Vědecká výchova

V měsíci dubnu 2009 se konala na LDF MENDELU v Brně mezinárodní soutěž posluchačů lesnických fakult „Lesnická všestrannost“, jíž se účastnilo na 50 studentů, z toho počtu 15 doktorandů. V měsíci únoru 2009 představili výsledky své práce studenti LDF MENDELU v Brně, v oboru design v prostorách společnosti Unic One, v Brně, v měsíci květnu 2009 pak v Arboretu MENDELU v Brně. Jejich práce byly rovněž vystaveny na mezinárodním veletrhu Mobitex, konaném v měsíci v březnu 2009 a na tradiční soutěži studentských prací, spojené s udílením „Ceny profesora Halabaly“, konané v měsíci v listopadu 2009. Na veletrhu Mobitex 2009, obdrželi dva studenti doktorského studijního programu Cenu Grand Prix 2009, v kategorii progresivní technologie/materiál.

15. Závěr

V roce 2009 pokračoval trend směřující ke zkvalitnění výstupů tvůrčí práce směrem k výstupům, které jsou hodnoceny RVV. Zásadním momentem byly práce na přípravě projektu vybudování Výzkumného centra Josefa Resslera. Byl zpracován projekt, připraveny podklady pro stavební řízení, získáno územní rozhodnutí a stavební povolení. Projekt byl podán v rámci Operačních programů Věda a výzkum pro inovace.

Ustavení Interní grantové agentury LDF MENDELU v Brně se osvědčilo jako nástroj k uplatňování preferencí ve vědě a výzkumu a podpora studentů doktorských studentských programů. V rámci rozvojového projektu byly realizovány programy postdoktorských pobytů na LDF MENDELU v Brně, jako jednoho z významných článků vědy a výzkumu. Bohužel podpora této úrovně výzkumníka v ČR obecně schází, pro další léta není zajištěna finanční podpora těchto pobytů, a to jak z centrálních zdrojů MSMT, tak i z pozice řešitelů projektů, kteří vesměs se mzdovými prostředky na nové pracovníky nepočítají.

Z hlediska zvýšení tlaku na kvalitu publikačních výstupů je spojeno s úspěšností zvyšování kvalifikace akademických pracovníků. Rovněž v této oblasti došlo k výraznému zlepšení, zajištěna je tak požadovaná kvalifikační struktura pro akreditační řízení v magisterských a doktorských studijních programech.

Přestože je na úrovni univerzity, případně i ČR, hodnocena výzkumná činnost LDF MENDELU v Brně spíše pozitivně, není v naprosté většině disciplín vědy a výzkumu LDF MENDELU v Brně konkurenceschopná z pohledu mezinárodního výzkumu. Hlavním problémem je prezentace výsledků v impaktovaných časopisech, z části jako důsledek používání zastaralých metodických postupů a řešení již vyřešených témat. Jedním z řešení je podpora vysílání mladých pracovníků ve vědě a výzkumu na mezinárodní konference, podpora dlouhodobých i střednědobých stáží a jejich zapojování do mezinárodních řešitelských týmů se základním požadavkem publikační aktivity. Naprosto nezbytné je rovněž zavedení systému motivačního hodnocení tvůrčí činnosti akademických pracovníků za plného využití UIS a databáze WoS, což bylo stanoveno jako priorita vedení LDF MENDELU v Brně pro rok 2007 až 2009. Jen v některých oborech je výzkum realizován na odpovídající mezinárodní úrovni. Některé další obory se této úrovni blíží a jsou zapojeny do mezinárodní spolupráce. Přetrvává tak již zmíněná nevyrovnanost v aktivitách jednotlivých ústavů, resp. týmů a nízké zapojení do mezinárodního výzkumu. Řešením je nastavení motivačního systému a systému rozdělení mzdových prostředků ve prospěch aktivních týmů při udržení požadavku zapojení těchto týmů do pedagogické činnosti.

Z pohledu konkurence špičkových pracovišť ve vědě a výzkumu jak v národním, tak i mezinárodním měřítku, je celkový tvůrčí výkon je výkon LDF MENDELU v Brně s ohledem na její potenciál a tradice neuspokojivý, přestože v konkurenci s lesnickými, dřevařskými i environmentálními fakultami patří zcela jednoznačně k ČR k nejlepším. Na výsledku současného stavu se zásadně promítl tlak, vyvíjený od roku 2006, na zvýšení kvality publikační činnosti, včetně podpory výzkumného záměru, který vytváří na fakultě zcela nadstandardní podmínky. Potenciál výzkumných záměrů není však plně rozvinut, především s výsledky jiných univerzitních pracovišť, která jsou řešiteli VZ.

Zřejmý je trend zvyšování výkonů ve VVČ. Ten je nutno považovat za jednoznačně pozitivní, zvláště pokud se hnací silou tvůrčích aktivit stávají noví pracovníci, kteří nastoupili v rámci probíhající generační výměny, a kteří jednoznačně přijali principy vědecké a další tvůrčí práce.

Na LDF MENDELU v Brně dále přetrvává diskuse nad zaměřením dalšího výzkumu a podílu základního, aplikovaného a průmyslového výzkumu. S ohledem na šíři řešených problémů je zcela zásadní zachování všech těchto směrů s odlišným zastoupením na jednotlivých oborech. Výraznou prioritou je zkvalitnění tvůrčích výstupů ve všech zastoupených oborech.

Pro další léta je jednoznačnou prioritou podpora výzkumu a metodických postupů s potenciálem publikačních výstupů v impaktovaných periodikách, patentů a užitných vzorů. Významným výstupem je rovněž aplikace vědy a výzkumu do praxe formou certifikovaných metodik, v definici dané příslušným orgánem státní správy.

Zcela zásadní prioritou je pak zapojení do mezinárodního výzkumu, kde je velmi dosažitelnou podporou zapojení do akcí COST, včetně národní podpory ze strany MSMT, a příprava na zapojení do výzev 7.

RP.