



**Lesnická  
a dřevařská  
fakulta**

**ZPRÁVA O VĚDECKO -VÝZKUMNÉ ČINNOSTI LDF MZLU  
V BRNĚ V ROCE 2008**

Materiál projednaný a schválený VR LDF MZLU v Brně dne 19.2.2009

Předkládá: **Doc. Dr. Ing. Petr Horáček**  
**děkan LDF MZLU v Brně**

Zpracovali: **Miroslava Medková**  
**Ing. Pavlína Pancová – Šimková**  
**Doc. Libor Jankovský**

**Brno, leden 2009**

## Obsah

1. Úvod
2. Věda a výzkum na LDF MZLU z pohledu Hodnocení výzkumu a vývoje a jejich výsledků v roce 2008 RVV ČR
3. Přehled grantových projektů a zakázek a hodnocení VVČ v roce 2008
  - 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 MZLU (IGA)
  - 3.8. Doplňková 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 2009
4. Hlavní okruhy výzkumných aktivit v roce 2008
  - 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. Publikáční výstupy celkem a zvláště v roce 2008
  - 6.4. Personální zabezpečení, disponibilní kapacita
  - 6.5. Významné výsledky za rok 2008
  - 6.6. Přínos řešení výzkumného záměru
7. Významné výsledky řešených projektů v roce 2008
8. Publikáční aktivita
9. Členství v odborných institucích
10. Spolupráce s externími partnery, místní a regionální správou  
Členství v odborných institucích
11. Studium v doktorských studijních programech
  - 11.1. Aktuální počty studentů PGS (k 31. 12. 2008)
  - 11.2. Disertace úspěšně obhájené v roce 2008
  - 11.3. Zahraniční pobyty doktorandů
  - 11.4. Realizace doktorského studia v roce 2008 podle oborů – stav k 31.12.2008
12. Habilitační a profesorská řízení
  - 12.1. Habilitační a jmenovací řízení realizovaná podle oborů
  - 12.2. Habilitační řízení úspěšně realizovaná v roce 2008
  - 12.3. Habilitační řízení připravená na I. pololetí 2009
  - 12.4. Profesorská řízení připravená na I. pololetí 2009
13. Významné odborné akce, semináře, konference v roce 2008
14. Vědecká výchova

## Obsah

1. Úvod
2. Věda a výzkum na LDF MZLU z pohledu Hodnocení výzkumu a vývoje a jejich výsledků v roce 2008 RVV ČR
3. Přehled grantových projektů a zakázek a hodnocení VVČ v roce 2008
  - 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 MZLU (IGA)
- 3.8. Doplňková 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 2009

#### **4. Hlavní okruhy výzkumných aktivit v roce 2008**

- 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. Publikáční výstupy celkem a zvláště v roce 2008
- 6.4. Personální zabezpečení, disponibilní kapacita
- 6.5. Významné výsledky za rok 2008
- 6.6. Přínos řešení výzkumného záměru

#### **7. Významné výsledky řešených projektů v roce 2008**

#### **8. Publikáční aktivita**

#### **9. Členství v odborných institucích**

#### **10. Spolupráce s externími partnery, místní a regionální správou**

##### **Členství v odborných institucích**

#### **11. Studium v doktorských studijních programech**

- 11.1. Aktuální počty studentů PGS (k 31. 12. 2008)
- 11.2. Disertace úspěšně obhájené v roce 2008
- 11.3. Zahraniční pobyty doktorandů
- 11.4. Realizace doktorského studia v roce 2008 podle oborů – stav k 31.12.2008

#### **12. Habilitační a profesorská řízení**

- 12.1. Habilitační a jmenovací řízení realizovaná podle oborů
- 12.2. Habilitační řízení úspěšně realizovaná v roce 2008
- 12.3. Habilitační řízení připravená na I. pololetí 2009
- 12.4. Profesorská řízení připravená na I. pololetí 2009

#### **13. Významné odborné akce, semináře, konference v roce 2008**

#### **14. Vědecká výchova**

## 1. Úvod

Vědeckovýzkumná a tvůrčí činnost je nedílnou součástí práce akademických pracovníků Lesnické a dřevařské fakulty MZLU 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 rovněž 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 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 MZLU 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 MZLU v Brně jsou jimi zejména:

- 6. a 7. rámcový program pro výzkum a technologický rozvoj (FP6, FP7),
- Evropská spolupráce ve vědeckém a technickém výzkumu (COST),
- 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 (GS LČR).

---

### Mezinárodní spolupráce

Prostřednictvím členství v mezinárodních organizacích a týmech se LDF 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 MZLU 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 Lesnické a dřevařské fakultě MZLU 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 platforem,
- vybudovat Lesnické a dřevařské technologické centrum na půdě MZLU v Brně,
- spolupracovat s firmami, včetně vytváření společných podniků využívajících technologií, vzniklých na LDF,
- 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.

### Východiska a hodnocení VVC na LDF MZLU v Brně

Zpráva o vědecko – výzkumné činnosti LDF MZLU v Brně je koncipována na základě požadavku MŠMT a vedení MZLU na základě „Osnovy ke zprávě fakulty o vědeckovýzkumné činnosti za rok 2008“, předané oddělení VVC na LDF. Údaje obsažené v této zprávě vycházejí z údajů vedených v Univerzitním informačním systému (UIS) MZLU v Brně, dále z údajů v databázi vedených Radou vlády pro výzkum ČR platných dnem zpracování zprávy a údajů v evidenci vedené na oddělení VVC LDF MZLU v Brně. Zdrojem jsou rovněž údaje na Web of Science (WoS), databázi Scopus a již zmíněné databázi 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 MZLU 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 VVC 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. Důvodem je vedle absence potřebné aplikace v UIS především nekompatibilní struktura UIS se systémy hodnocení tvůrčí aktivity a to jak na úrovni metodiky Rady vlády pro výzkum a vývoj ČR pro rok 2008, tak i platným rozhodnutím rektora MZLU 25/2007. Problém je pro UIS MZLU definován a jsou prováděna opatření k realizaci této aplikace. Zmíněná problematika byla řešena již během předcházejícího období. 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.

Problematická je nevyrovnanost tvůrčí aktivity mezi jednotlivými pracovišti a minimální míra komunikace mezi ústavu fakulty. To přetrvává již z minulých období. Styl vědeckovýzkumné práce jednotlivých útvarů LDF MZLU v Brně se výrazně liší s ohledem na jejich zaměření. Lze konstatovat, že na LDF MZLU 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, případně v plně recenzovaných vědeckých periodikách v anglickém jazyce, která jsou vedena v publikačních databázích, prioritně vedených ISI (Web of Knowledge), případně SCOPUS. I přes to, že v roce 2008 se navýšil počet publikací v těchto sledovaných kategoriích jako důsledek tlaku vnějšího i vnitřního prostředí, větší úspěšnost výstupů naráží na stávající strukturu týmů a používané metody, které ne vždy odpovídají současným technologiím. A to i přes to, že přístrojové vybavení týmů se v posledních letech výrazně zlepšilo. Problémem je využití přístrojového vybavení a aplikaci 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 zvěře, lesnické fytopatologii a mykologii, 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 věnována pozornost studiu lesních ekosystémů, která však v současných podmínkách naráží především 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 MZLU do mezinárodního výzkumu v rámci mezinárodních pracovních skupin (6.RP, IUFRO atd.) a prioritní zapojení týmů do přípravy výzev 7.RP. Ke zvýšení zefektivnění vědecko výzkumné 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, potažmo MZLU v reálném čase dle kritérií daných MZLU, případně Radou vlády pro výzkum ČR. Bez tohoto kroku budou jakékoli evaluace a další systémy hodnocení neefektivní a neúčinné.

Přetrvávajícím problémem vědecko výzkumné činnosti na LDF MZLU je zatížení akademických pracovníků pedagogikou a administrativou. Z tohoto důvodů je naprosto nezbytným krokem k žádoucímu zvýšení výkonu ve vědeckovýzkumné oblasti zefektivnění pedagogické, administrativní, ale rovněž výzkumné práce.

### **Silné stránky VVC na LDF**

- Tradice lesnictví v Brně,
- Osobnosti spojené s LDF MZLU 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

### **Problémy VaV na LDF MZLU v Brně**

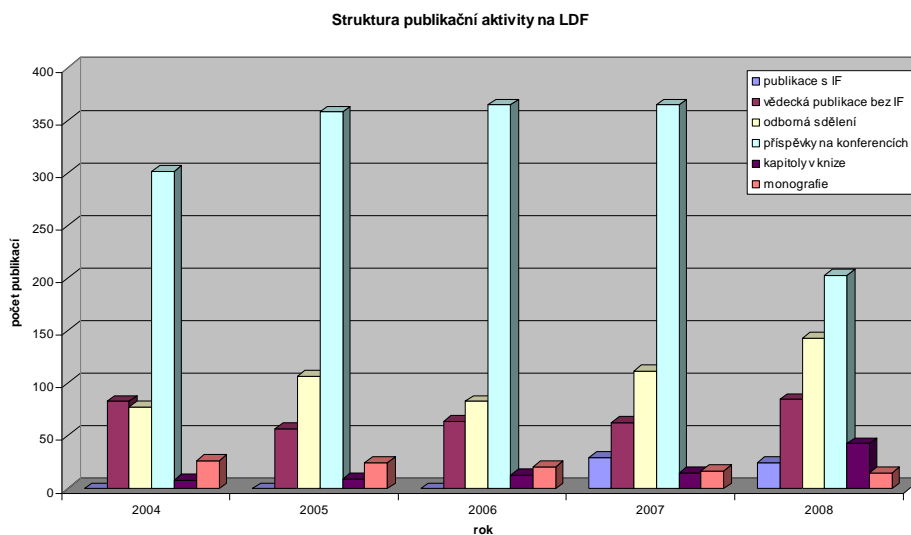
- Malá míra specializace jako konkurenční nevýhodnost.
- Malý kvalitativní výkon jako důsledek absence technologií a nízké konkurence a odtud vyplývající nízká úspěšnost v grantových soutěžích.
- Nevyjasněné postavení některých nových disciplín prolínající aplikovaný, základní a průmyslový výzkum.
- Tlak na vykazování vědy na úkor tvůrčí práce.
- 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.

### **Příležitosti**

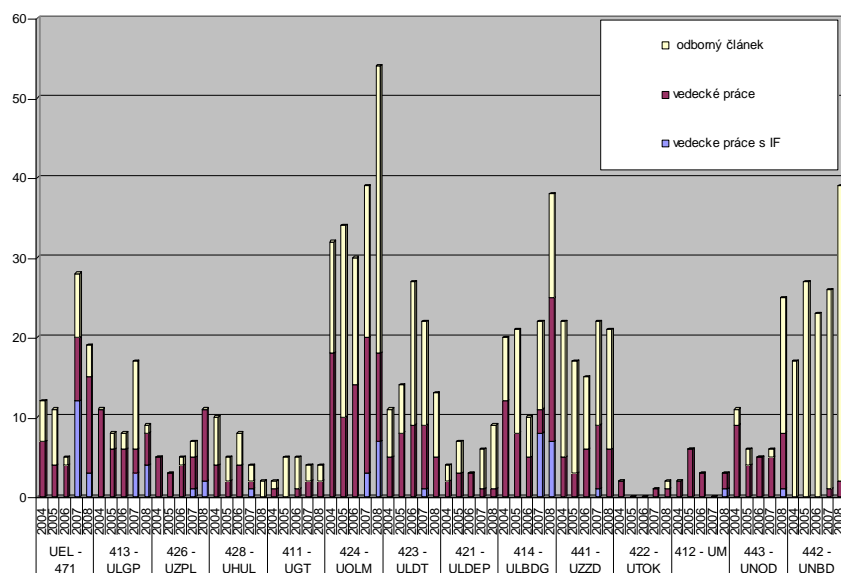
- Potenciál ve studentech.
- Zapojení zahraničních studentů do VaV na LDF jako investice do budoucna.
- Postupné zavádění nových technologií spojená s inovací přístrojového vybavení.
- Zázemí školního lesního podniku Křtiny a vlastníků lesů v okolí Brna.
- Tvrdá konkurence jako východisko pro změnu chování.
- Etablování nových oborů a interdisciplinární pojetí řady disciplín.
- Mezinárodní spolupráce jako prostředek odstranění bariér a otevření LDF

### **Publikační aktivita**

Na základě porovnání kvality a struktury publikační činnosti je zřejmé, že v roce 2008 pokračoval trend, kdy je více prací umísťováno v plně recenzovaných časopisech. Naopak, snížil se počet publikací na konferencích. Je to zřejmé i z příložených grafů. Tento trend považujeme za pozitivní. Zřejmá je rozdílnost ve struktuře publikačních výstupů dle jednotlivých ústavů.

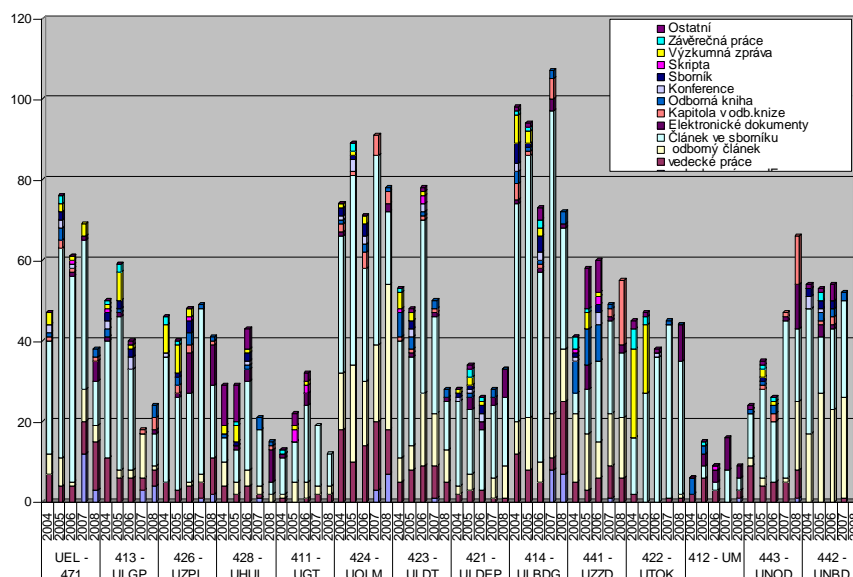


**Obr. 1** Struktura publikační aktivity na LDF v letech 2004 – 2008.



**Obr. 2** Struktura publikační činnosti dle ústavů 2004-2008 – publikační výstupy, hodnocené v RVV CR





Obr. 3 Struktura publikační činnosti dle ústavů dle struktury UIS 2004-2008

### Hodnocení VVČ v roce 2008

V roce 2008 bylo jednotlivými týmy na LDF řešeno celkem 108 (v roce 2007 – 113, 2006 – 111, 2005 - 104) projektů výzkumu v celkovém objemu 64,12 tis. (2007 - 66,71 mil Kč, 2006 - 64,89 mil. Kč, 2005 - 57, 5 mil Kč.). Ve srovnání s předchozím rokem došlo tedy k mírnému poklesu počtu zakázek a celkového objemu finančních prostředků o cca 2,49 mil. Kč (viz Tab. 1). V CEP je evidováno 13 projektů v celkové výši 52,214 (2007 - 15 projektů v celkové výši 83,461 mil. Kč). V této části se rozchází evidence univerzity projektů a CEP, kdy někteří poskytovatelé nepředali pravděpodobně údaje o řešených projektech.

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, došlo však k poklesu prostředků zhruba na polovinu. Přes žádoucí udržení počtu projektů z 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 MZLU, kde požadované podmínky splňují pouze některé týmy, které již v současné době projekty z GACR mají. 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. Jednoznačnou prioritou bylo podání nového návrhu a dalšího doktorského projektu v roce 2008 na další léta, který však nebyl v soutěži úspěšný, právě z důvodů uváděných skutečností, i když právě díky tomuto projektu došlo k výraznému zkvalitnění kvality i kvantity výstupů u studentů doktorských studijních programů. Projekt doktorského týmu bude podán v dalším termínu. 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. Z tohoto hlediska je možno konstatovat zvýšení nárůstu počtu publikací v plně recenzovaných časopisech a především v impaktovaných periodikách, kde došlo k výraznému meziročnímu nárůstu.

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 MZLU se LDF potýká s přípravou zapojení do týmů, zpracovávajících výzvy 7.RP. V roce 2008 byl ukončen projekt 6.RP, který byl řešen ve spolupráci s SLU Uppsala.

Z hlediska dalších projektů lze konstatovat, že LDF byla v roce 2008 částečně úspěšná ve vypsaných soutěžích VaV a to jak u MŽP, tak i u MZe v rámci grantové agentury NAZV a lze očekávat stabilizaci některých týmů právě díky těmto projektům v letech 2008 – 2011.



	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
2007	8	4991	15	6867	4	2608	20	42122,4	2	504	3	1104	6	1584,6	12	1324	31	4567,64	12	1035	113	66707,68
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
Index	1	0,53	0,86	1,05	1	1,39	0,65	0,98	1,5	2,15	1	0,53	1	1,16	2,17	1,51	0,87	0,65	0,42	0,69	0,95	0,96

**Tab. 2. Projekty evidované v CEP v letech 2007 – 2008, s celkovou podporou ze státního rozpočtu (data IS VaV; <http://aplikace.isvav.cvut.cz/>, stav k 22.1.2009)**

Celkem v CEP		
	počet	tis Kč
2007	15	83 461
2008	16	52 214
<b>Index 2008/2007</b>	<b>1,15</b>	<b>1,59</b>

**Přehled projektů evidovaných v CEP za rok 2008 pro LDF MZLU (stav k 22.1.2009, 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: MZP - 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. [GP106/06/P363](#)** Homogenizace materiálových vlastností dřeva pro úlohy mechaniky a termodynamiky  
Poskytovatel: GA0 - Grantová agentura České republiky (GA ČR), Příjemce: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně / Lesnická a dřevařská fakulta, Řešitel: Ing. Petr Koňas, Ph.D., Období řešení projektu: 2006-2008, Délka řešení projektu (v měsících): 36.

**6. [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.

**7. [GP526/06/P017](#)** Genetická a fyziologická charakterizace dřevokazných hub rodu Ceriporiopsis

Poskytovatel: GA0 - Grantová agentura České republiky (GA ČR), Příjemce: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně / Lesnická a dřevařská fakulta, Řešitel: RNDr. Michal Tomšovský, Ph.D., Období řešení projektu: 2006-2008, Délka řešení projektu (v měsících): 36.

**8. [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.

**9. [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): 36.

řešení projektu (v měsících): 48.

10. [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.

11. [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.

12. [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.

13. [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.

14. [QH81036](#) Metodika speciální finanční analýzy lesních majetků

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

15. [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

16. [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

Tab. 3. Podané projekty v letech 2007 - 2008

Rok	GA ČR standard.	GACR Post.Doc.	GACR Doktor	FRVŠ	MŠMT	NAZV	MŽP ČR	Zahranič.	Zakázky	IGA	Celkem
2007	6	7	0	27	0	12	15	2	2	58	129
2008	7	4	1	24	2	12	-	-	1	33	80
2008/2007	1,16	0,57	0	0,89	-	1	-	-	0,5	0,56	0,62

### 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	1230	3	519	3	887	8	2636

#### 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, 2008, **584 tis. Kč, z toho investice 0**

## Doc.Dr.Ing. Libor Jankovský

**521/07/J039:** Dřevní houby z rodů *Phellinus* a *Inonotus*: taxonomie, ekologie, molekulární fylogeneze, produkce polysacharidů. 2007-2009, 2008, **646 tis. Kč, z toho investice 0**  
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

RNDr. Jakub Hruška, CSc., Česká geologická společnost Praha (řešitel)

#### **Ing. Jakub Houška (spoluřešitel)**

**526/07/1187:** Acidifikace půd v přirozených lesních ekosystémech mimo dosah lokálních zdrojů znečištění. Zhodnocení současného stavu a predikce budoucího vývoje. 2007 – 2011, 2008, **270 tis. Kč, z toho investice 0,- tis.Kč.**

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, 2008, **136 tis. Kč, z toho investice 0**

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, 2008, **113tis.Kč, z toho investice 0**

### GA ČR – postdoktorové granty

#### **RNDr. Michal Tomšovský, Ph.D.**

**526/06/P017:** Genetická a fyziologická charakterizace dřevokazných hub rodu *Ceriporiopsis*. 2006-2008, 2008, **280 tis. Kč, z toho investice 0**

#### **Ing. Petr Koňas, Ph.D.**

**P526563605:** Homogenizace materiálových vlastností dřeva pro úlohy mechaniky a termodynamiky, 2006 – 2009, 2008, **225 tis.Kč, z toho investice 0**

#### **Ing. Michal Rybníček, Ph.D.**

**GP404/08/P367:** Sestavení standardní dubové chronologie subfossilních kmenů pro datování prehistorických dřev, 2008 – 2010, 2008, **382 tis.Kč, z toho investice 0**

## 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	8	5906	2	288	1	119	3	880	13	7193
LDf										

### NAZV – Národní agentura pro zemědělský výzkum - řešitelé

#### **Prof. Ing. Petr Kantor, CSc.**

**1G 57016/2004 (MZ 450041) :** Srážkoodtokové poměry horských lesů a jejich možnosti při zmírňování extrémních situací – povodní a sucha, 2005 – 2008, 2008, **362 tis. Kč, z toho investice 0 tis.Kč**

#### **Prof. Ing. Petr Kantor, CSc.**

**QG 60063/2006 (MZ 460061) :** Douglaska tisolistá-nejvýznamnější introdukovaná dřevina v polyfunkčním a trvale udržitelném lesním hospodářství, 2006 – 2009, 2008, **990 tis. Kč, z toho investice 0 tis. 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, 2008, **490 tis. Kč, z toho investice 0 tis. 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, 2008, 1200 tis. Kč, z toho investice 0**

**Prof. Ing. Emanuel Kula, CSc.**

**QH82113 (MZ480111)** : Vliv vápnění na půdní a a epigeickou faunu, 2008 – 2012, 2008, **319 tis. Kč, z toho investice 0**

**Doc. Ing. Alois Skoupý, CSc.**

**QH71159 (MZ 470091)**: Model multikriteriálního hodnocení šetrných přibližovacích technologií, 2007 – 2011, 2008, **1 443 tis. Kč, z toho investice 0**

**Dr. Ing. Jan Kadavý**

**QH 71161 (MZ 470 101)**: Nízký a střední les – plnohodnotná alternativa hospodaření malých a středních vlastníků lesa. 2007 – 2012, 2008 , **947 tis Kč, z toho investice 0**

**Ing. Josef Lench**

**QH 81036 (MZ 480101)**: Metodika speciální finanční analýzy lesních majetků, 2008 – 2009, 2008 , **155 tis Kč, z toho investice 0**

#### **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, 2008, **80 tis. Kč, z toho investice 0**

RNDr. Miloslav Homolka , Ústav biologie obratlovců, AVČR (řešitel)

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

**QH 72075/2007**: Drobní savci: významný faktor v procesu obnovy lesních porostů, 2007-2011, 2008, **208 tis. Kč, z toho investice 0**

#### **MZe ČR – zakázky – řešitelé**

**Doc. Ing. Emílie Bednářová, CSc.**

**9503/OS480401**: Epikutikulární vosky charakterizují zdravotní stav asimilačního aparátu lesních dřevin , 2008, **119,0 tis. Kč, z toho investice 0**

#### **GS LČR - řešitelé**

**Prof. Ing. Emanuel Kula, CSc.**

**4/2002**: Arachnoentomofauna stanovišť ovlivněných vápněním a hnojením a její dynamika. 2003–2009, 2008, **404 tis. Kč, z toho investice 0**

**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, 2008, **326 tis. Kč, investice 0**

**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, 2008, **150 tis. Kč, investice 0**

### **Dále viz vedení pod doplňková činnost**

**Garant: doc. Ing. Dr. Dušan Vavříček 2008 2012 GS LČR ÚGP LDF**

Bodová revitalizace půdy při obnově lesa v 7. a 8. LVS v PLO Hrubý Jeseník

**Garant: Ing. Karel Janák, CSc. 2007 -- GS LČR LDF**

Mokré sklady kulatiny Hluboká nad Vltavou a Ždírec nad Doubravou. Vyhodnocení provozu a návrh zásad skladování. (projekt č. 27/2007 GS LČR )

**Garant: doc. Ing. Dr. Dušan Vavříček 2003 2010 GS LČR LDF**

Revitalizace půdního prostředí valů v 7.LV Krušných hor s návrhem dalších opatření pro obnovu lesa (1/2003)

**Garant: Ing. Ladislav Menšík 2008 -- GS LČR ÚEL LDF**

Srovnání metod ručního a elektronického měření dříví. Návrh pravidel elektronického měření dříví a přejímky dříví v ČR (GS LČR - 16)

**Garant: doc. Dr. Ing. Petr Maděra 2008 2011 GS LČR ÚLBDG LDF**

Vliv odstranění porostů borovice kleče na níže položené porosty při horní hranici lesa v Hrubém Jeseníku

### **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
Fakulta	2	1854	2	1768	-	-	-	-	4	3622
LDF										

#### **MŽP granty - řešitelé**

**Prof.Ing. Ilja Vyskot, CSc. (řešitel)**

**Ing. Jiří Schneider, Ph.D., Ing. Martin Klimánek, Ph.D., Ing. Tomáš Mikita (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, 2008, **766 tis. Kč, z toho investice 0 tis. 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, 2008, **1088 tis. Kč, z toho investice 0**

**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, 2008, 1502 tis. Kč, z toho investice 0**

**Prof. Ing. Jiří Kulhavý, CSc. – spoluřešitel**

**SP/2d1/93/07:** Czech Terra – Identifikace potenciálních rizik způsobených dlouhodobým pěstováním smrkových monokultur, **2008, 716,0 tis. Kč, z toho investice 0**

### **3.4. Transformační a rozvojové programy, FRVŠ a výzkumné záměry MŠMT ČR**

Ukazatel	Transformační a rozvoj. programy		FRVŠ řešitelé		Výzkumné záměry		Celkem	
	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč
Fakulta LDF	4	2194	8	3903	1	35380	13	41477

#### **Transformační a rozvojové programy MŠMT**

**Ing. Miroslav Matějčík, Ph.D.**

**TR980132 Rozvojový program 75/3/a:** Inovace přístrojového vybavení pro výuku geodézie a informatiky, **2008, 2 094 tis. Kč, z toho investice 1 671 tis. Kč**

**Doc. Dr. Ing. Libor Jankovský**

**TR980122 Rozvojový program 74/2/b:** Motivační program profesního růstu, **2008, 370 tis. Kč, z toho investice 0 Kč**

**Doc. Dr. Ing. Petr Maděra**

**TR980132 Rozvojový program 77/3/c:** Systematický rozvoj multimediálních opor, **2008, 103 tis. Kč, z toho investice 0 Kč**

**Ing. Martin Čermák**

**TR980132 Rozvojový program 77/3/c: Průzkum mezi uchazeči o studium, 2008, 50 tis. Kč, z toho investice 0 Kč**

#### **Projekty FRVŠ**

**Mgr. Robert Mařík, Ph.D.**

**99 F6 d:** Multimediální podpora výuky matematiky na MYLU v Brně, **2008, 70 tis Kč, z toho investice 0 tis. Kč**

**Mgr. Aleš Bajer, Ph.D.**

**216 F6 d:** Multimediální presentace vzbraných studijních lokalit geologického charakteru na území ŠLP Křtiny, **2008, 107 tis Kč, z toho investice 0 tis. Kč**

**Ing. Petr Koňas, Ph.D.**

**398 A b:** Počítačová učebna pro výuku matematického modelování fyzikálních jevů a biomechanických procesů, **2008, 1575 tis Kč, z toho investice 1575 tis. Kč**

**Doc. Dr. Ing. Dušan Vavříček**

**945 F 6** Multimediální atlas základních typů půd ČR se zaměřením na edatop, **2008, 109 tis Kč, z toho investice 0 tis. Kč**

**Ing. Daniel Volařík**

**1130 G 4:** Využití digitálního modelu terénu pro mapování vegetační stupňovitosti., **2008, 141 tis Kč, z toho investice 0 tis. Kč**

**Ing. Michal Kneifl, Ph.D.**

**1412 A a:** Obnova technologického vybavení výuky HÚL, dendrometrie a geodézie, **2008, 1726 tis Kč, z toho investice 1726 tis. Kč**



Ing. Roman Dudík, Ph.D.

2626 F 5b: Příprava a zavedení předmětu "Public relations", 2008, 35 tis Kč, z toho investice 0 tis. Kč

Ing. Soňa Tichá, Ph.D.

2760 F 4d: Multimediální obrazový atlas dřevin, 2008, 140 tis Kč, z toho investice 0 tis. 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, 2008, 35 380,0 tis. Kč, z toho investice 3 995,0 tis. Kč

## 3.5. Grantové projekty a zakázky resortu Ministerstva průmyslu ČR

Ukazatel	MPO řešitelé		MPO spoluřešitelé		Celkem		
	Fakulta	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč t	počet	tis.Kč
LDF		1	825	2	260	3	1085

### MPO – řešitelé

Doc. Dr. Ing. Petr Brunecký

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

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

FI-IM4/220 (MP470011): Ekologické povrchové úpravy FI-IM4/220, 2007 – 2009, 2008, 825 tis. Kč, z toho investice 0

### MPO – spoluřešitelé

Ing. Josef Palko, Ing. Pavel Chmelík, TOS SVITAVY, a.s. (řešitel)

Prof. Ing. Miroslav Rousek, CSc. (spoluřešitel)

FT-TA/062 TANDEM: Výzkum a vývoj progresivních strojů a zařízení k obrábění dřeva, 2008, 0 Kč, z toho investice 0

Nebyly přiděleny finanční prostředky, v roce 2008 byl projekt obhájěn.

Ing. Karol Bayer, Univerzita Pardubice (řešitel)

Ing. Jiří Horálek, VŠ chemicko – technologická, Praha (spoluřešitel)

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

Ing. Zdeněk Muzikář, Ph.D.

2A-2TLPI/0701 (OV470011): Funční UV ochranné nátěrové systémy 2A-2TLPI/0701, 2007 – 2010, 2008, 260 tis. Kč., z toho investice 0

## 3.6. Jiné grantové projekty

Ukazatel	MF řešitelé		Ecotoxa		Celkem		
	Fakulta	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč
LDF		1	400	1	184	2	584

## **MF – 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, 2008, **400 tis. Kč, z toho investice 0**

### **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, 2008 , **184,0 tis Kč, z toho investice 0**

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

<b>Ukazatel</b>	<b>IGA</b>		<b>Celkem</b>	
Fakulta	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč
LDF	26	2006	26	2006

### **Honsa Jan, Ing.**

**33/2008:** Analýza faktorů kvality výřezů vyráběných harvestory, 2008, **71 tis. Kč, z toho investice 0**

### **Beníček Martin, Ing.**

**46/2008:** Bionický průzkum kreativního využití bambusu. Aplikace bionického potenciálu do desgu kompozitních materiálů – výrobků, 2008, **50 tis. Kč, z toho investice 0**

### **Truparová Sabina, Ing.**

**17/2008:** Dekompoziční procesy v horském lese, 2008, **50 tis. Kč, z toho investice 0**

### **Hozová Lucia, Ing.**

**8/2008:** IV Interantional Chestnut Symposium, 2008, **60 tis. Kč, z toho investice 0**

### **Dániel Vladimír, Ing.**

**55/2008:** Materiálový útlum dřeva, 2008, **66 tis. Kč, z toho investice 0**

### **Májek Tomáš, Ing.**

**7/2008:** Morfologická a molekulární studie chroše *Inonotus andersonii* (Ellis Everhart) Černý v rámci celosvětového rozšíření, 2008, **90 tis. Kč, z toho investice 0**

### **Schneider Jiří, Ing. Ph.D.,**

**57/2008:** Možnost využití syntézy ekosystémových charakteristik lesních porostů v tvorbě a ochraně krajiny, 2008, **295 tis. Kč, z toho investice 0**

### **Drobilová Linda, Ing.**

**56/2008:** Návrh metodiky hodnocení funkce a stavu skladebních prvků ekologické sítě s využitím historických topografických podkladů, 2008, **82 tis. Kč, z toho investice 0**

### **Kotlínová Mária, Ing.**

**36/2008:** Návrh technických parametrů nového penetračního přístroje pro zjišťování vlastností dřeva "in situ", 2008, **91 tis. Kč, z toho investice 0**

### **Sebera Václav, Ing.**

**54/2008:** Numerický model kontinuálního lisování, 2008, **55 tis. Kč, z toho investice 0**

### **Tomešek Martin , Ing.**

**21/2008:** Potravní ekologie dravců ve Chřibech z pohledu biologické ochrany lesa, 2008, **75 tis. Kč, z toho investice 0**

### **Lorencová Helena, Ing.**

**14/2008:** Rychlost dekompozice v lužním lese, 2008, **50 tis. Kč, z toho investice 0**

**Urban Josef, Ing.**

**9/2008:** Sezónní dynamika absorpčního povrchu kořenového systému dospělých stromů měřená nedestruktivní metodou modifikované elektrické impedance, 2008, **100 tis. Kč, z toho investice 0**

**Kolář Tomáš, Ing.**

**35/2008:** Stanovení fyzikálních a mechanických vlastností subfossilního dubového dřeva, 2008, **50 tis. Kč, z toho investice 0**

**Hromádka Ladislav, Ing.**

**13/2008:** Stanovení kvalitativního složení kořenových exudátů pro fytořemediace, 2008, **80 tis. Kč, z toho investice 0**

**Libus Jiří, Ing.**

**30/2008:** Stromové výstavky dubu leního - Quercus robur (L.) a jejich vliv na růst semenáčků , 2008, **89 tis. Kč, z toho investice 0**

**Grohmanová Lucie, Ing.**

**2/2008:** Sukcesní vývoj nivních společenstev po povodni v roce 1997, 2008, **50 tis. Kč, z toho investice 0**

**Meloun Milan, Ing.**

**42/2008:** Temperature, Air Humidity and Way of Finishing as a Factor Affecting Emissions of Waterborne Lacquers , 2008, **36 tis. Kč, z toho investice 0**

**Alemu Biresaw Mahtot, Ing.**

**15/2008:** The population structure and the population dynamics of Gum and Resin producing tree species in Amhara region, Ethiopia , 2008, **97 tis. Kč, z toho investice 0**

**Volařík Daniel, Ing.**

**16/2008:** Vliv historického využití krajiny na současný stav lesních geobiocenóz , 2008, **94 tis. Kč, z toho investice 0**

**Hunková Veronika, Ing.**

**31/2008:** Vliv tvaru výřezu a tvarových anomálií na jeho povrchu na rozměry vyhodnocené při elektronickém snímání , 2008, **99 tis. Kč, z toho investice 0**

**Haraslinová Lucia, Ing.**

**39/2008:** Vplyv jednotlivých VOC látek na veľkosť pachovej jednotky , 2008, **94 tis. Kč, z toho investice 0**

**Malach Štěpán, Ing.**

**48/2008:** Výstavba integrované geodatabáze území BR Dolní Morava pro model dynamiky historického vývoje kulturní krajiny, 2008, **66 tis. Kč, z toho investice 0**

**Tippner Aleš, Ing.**

**51/2008:** Vývoj metodiky analýzy leteckých a družicových snímků s využitím svobodného GIS GRASS a algoritmicizace, 2008, **50 tis. Kč, z toho investice 0**

**Foít Jiří, Ing.**

**27/2008:** Význam těžebního odpadu pro aktivizaci podkorního a dřevokazného hmyzu - prezentace výsledků na konferenci IUFRO "Recent Advances in Forest Insect Science" in Pretoria, South Africa , 2008, **44 tis. Kč, z toho investice 0**

**Žid Tomáš, Ing.**

**26/2008:** Zdravotní stav porostů smrku ztepilého v Orlických horách , 2008, **22 tis. Kč, z toho investice 0**

Interní grantová agentura na Lesnické a dřevařské fakultě přináší studentům akreditovaných studijních programů možnost aktivně se zapojit do vědecké práce v rámci fakulty. Komunikace s navrhovateli potažmo řešiteli umožňuje aktivní práci se studenty na poli vědy a výzkumu a rozvíjí u studentů návyky nutné k další úspěšné vědecké práci. IGA poskytuje možnost studentům doktorských studijních programů seznámit se blížeji s problematikou podávání projektů, oponentního řízení a následného řešení úspěšných projektů.

### 3.8. Doplnková činnost

Ukazatel	DČ		DČ jiná		Celkem	
	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč
Fakulta						
LDF	27		-	-	28	2970,87

#### 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, 2008, **71,4 tis. Kč, z toho investice 0 Kč**

#### Ing. Petr Jelínek, Ph.D.

**9503 OS 480 881:** Kompletní plán péče pro NPR Pouzdřanská step - Kolby, 2008, **64,26 tis. Kč, z toho investice 0 Kč**

#### Doc. Ing. Václav Kupčák, CSc.

**9503/OS480081:** Studie o ověření stavu lesa a ekonomická analýza hospodaření na lesním majetku města Olomouce, 10. 1. – 30. 4. 2008, **176,50 tis. Kč, z toho investice 0**

#### Ing. Roman Dudík, Ph.D.

**9503/OS480051:** Marketingová studie pro společnost Entracon Trade, s.r.o., 7. 1. – 30. 4. 2008, **150 tis. Kč, z toho investice 0**

#### Prof. Ing. Ilja Vyskot, CSc. (ředitel)

**Ing. Iří Schmeiser, Ph.D., Ing. Petr Kupec, Ph.D., Ing. Martin Klimánek, Ph.D., Ing. Tomáš Mikita (spoluřešitelé)**

Optimalizace lesního hospodářství LZ Židlochovice, LS Lanžhot – modelové území ptačí oblasti soutok Tvrdonicko, Zadavatel LČR, 2008, **300 tis. Kč**

#### Ing. Hruža Petr, Ph.D.

**9503/OS480361:** Řešení dílčího úkolu projektu event.č. FI-IM3/098 - fáze II – měření a vyhodnocení pokusu trstování efektu mykorhizních biopreparátů na ochranu půdy proti vodní erozi, dle věcných limitů projektu, 2008, **230 tis. Kč, z toho investice 0**

#### Prof. Ing. Jindřich Neruda, CSc.

**9502/KS480061:** Kurz práce s motorovou pilou, 2008, **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, **606, 90 tis. Kč, z toho investice 0 Kč.**

#### Ing. Jan Dvořák, Ph.D.

**KS480241:** Kurz pro myslivecké hospodáře, 2008, **45 tis. Kč, z toho investice 0**

#### Ing. Jan Dvořák, Ph.D.

**KS480261/271:** Mimořádné studium myslivosti. 2008, **27,5 tis. Kč, z toho investice 0**

#### Doc. Dr. Ing. Libor Janovský

**OS480221:** Využití molekulárních metod pro určování mykorhizních symbiontů smrku ztepilého. 2008, **153 tis. Kč, z toho investice 0**

#### Jaroslav Simon, Prof. Ing. CSc.

**428/9503/OS470521:** Strategie rozvoje rekultivované krajiny Dolů Tušimice, pilotní studie řešení. 2008, **345,1 tis. Kč, z toho investice 0**

#### Doc. Dr. Ing. Zdeňka Havířová

**9503/OS470611:** Výzkum a vývoj nových typů zadlabaných a sedlových interiérových schodišť. 1.6.2007-31.12.2008, 2008, **214,20 tis. Kč, z toho investice 0**

#### Ing. Karel Janák, CSc.

**9503/OS470841:** Mokrý sklady kulatiny Hluboká nad Vltavou a Ždírec nad Doubravou. Vyhodnocení provozu a návrh zásad skladování. 19.11.2007 – 30.11.2010, 2008, **77,35 tis. Kč, z toho investice 0**

**Doc.Dr.Ing. Petr Brunecký**

**9503/OS 480211(91/0404/08):** Dětské postýlky a skládací postýlky pro bytové použití - část. 2 Zkušební metody. ČNI Praha, Plán technické normalizace od 27.3.2008 - 31.7.2008 , **15, 70 tis. Kč.**

**Doc.Dr.Ing. Petr Brunecký**

**9503/OS480201 (91/0402/08):** Dětské postýlky a skládací postýlky pro bytové použití - část I. -bezpečnostní požadavky. ČNI Praha, Plán technické normalizace, od 27.3.2008 - 31.7.2008 , **7, 20 tis. Kč**

**Doc.Dr.Ing. Petr Brunecký**

**9503/OS470811:** Zpracování inovační studie s názvem "Inovace užitečných a estetických parametrů čalouněného nábytku se zohledněním požadavků Ecolabel for Furniture EU. Klastř českých nábytkářů, od 26.10.2007 – 28.2.2008, **174 tis. Kč, z toho investice 0**

**Ing. Tomáš Kolář**

**9503/ OS480191:** Dendrochronologické datování vzorků, 2008, **4 tis. Kč**

**Ing. Michal Rybníček, Ph.D.**

**9503/ OS 480411:** Dendrochronologická a anatomická analýza roubených staveb transferovaných do areálu MVS ve Vysokém Chlumci u Sedlčan, 2008, **5.tis. Kč**

**Ing. Luděk Praus, Ph.D.**

**9503/ OS 480471:** Provedení vyhodnocení provozní bezpečnosti stromů, 2008, **22 tis. Kč**

**Ing. Luděk Praus, Ph.D.**

**9503 / OS480691:** Provedení vyhodnocení provozní bezpečnosti stromů  
2008, **15 tis.Kč**

**Ing. Michal Rybníček, Ph.D.**

9503 / OS 480701: Dendrochronologické datování archeologických vzorků  
2008, **5tis. Kč**

**Ing. Luděk Praus, Ph.D.**

**9503 / OS 480771:** Provedení vyhodnocení provozní bezpečnosti stromů  
2008, **15,5 tis. Kč**

**Ing. Michal Rybníček, Ph.D.**

**9503 / OS480891:** Dendrochronologické datování krovu kostela Nejsvětější Trojice v Suchdole nad Odrou,  
2008, **5 tis. Kč**

**Ing. Michal Rybníček, Ph.D.**

**9503/OS 480911:** Dendrochronologické datování kmenů z povodňových sedimentů ze Strážnického Pomoraví., 2008, **12 tis..K**

**Prof. Ing. Jiří Kulhavý, CSc.**

**9503/OS480521:** Návrh nového systému kompenzace imisních škod vlastníkům lesa, 2008, **30,0 tis. Kč**

**Prof. Ing. Jiří Kulhavý, CSc.**

**9503/OS480741:** Vyhodnocení dekompozičních procesů – subdodávka projektu GS LČR Vliv drcení klestu na půdu a na růst sazenic smrku, buku a jedle v podmínkách LS Ledec, 2008 **89,25 tis. Kč, z toho investice 0**

**Doc. Ing. Emílie Bednářová, CSc.**

**9503/OS480801:** Vyhodnocení obsahu epikutikulárních vosků na 16 základních plochách projektu NAZV č. 1G57045, 2008, **80,0 tis. Kč, z toho investice 0**

### **3.9. Výzkum v režimu účelové činnosti ŠLP Křtiny**

Ukazatel	ŠLP		Celkem	
	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč
Fakulta				
LDF	5	715	5	715

Doc. Ing. Úradníček, CSc., Ing. Soňa Tichá, Ph.D.

**081/4:** Arboretum Řícmanice, 2008, **80 tis. Kč, z toho investice 0**

Ing. Petr Jelínek, Ph.D.

**081/6:** Videotéka přírodních rezervací ŠLP Křtiny, 2008, **75 tis. Kč, z toho investice 0**

Doc. Ing. Úradníček, CSc., Ing. Soňa Tichá, Ph.D.

**081/7:** TVP Habrůvka, 2008, **30 tis. Kč**

Doc. Ing. Úradníček, CSc.

**081/3:** Arboretum Křtiny, 2008, **480 tis. Kč, z toho investice 0**

Dr. Ing. Jan Štykar

**081/5:** Zjištění prostorové struktury synuzie dřevin NPR Habrůvecká bučina, 2008, **50 tis. Kč, z toho investice 0**

### 3.10. Přehled zahraničních grantů

Ukazatel	Forthreats		Eforwood		Jiné zahran. projekty		Celkem	
	počet	tis.Kč	počet	tis.Kč	počet	tisKč	počet	tisKč
Fakulta								
LDF	1	43,80	1	330,20	4	1458	6	1832

#### 6. rámcový program EU

**Doc.Dr.Ing. Libor Jankovský**

**044436 FORTHREATS:** Integrace a posílení evropské výzkumné oblasti.

2007-2009, 2008, **43,80 tis. Kč, z toho investice 0**

**Prof. Ing. Emil Klimo, DrSc.**

**EFORWOOD Contract No. 518128 6thFP EU**“Tools for Sustainability Impact Assessment of the Forestry-Wood Chin“, 2006-2010, 2008, **330,2 tis. Kč, z toho investice 0**

#### Jiné zahraniční projekty

**Prof. Ing. Emil Klimo, DrSc.-Prof. Ing. Jiří Kulhavý, CSc.**

**EFI project Centr CONFOREST** „ The question of Conversion of coniferous forests on sites naturely dominated by broadleaves for sustainable fulfilment of society needs“. **2005- 2008**, 2008, **0 Kč, z toho investice 0**

**Doc.RNDr.Jaromír Kolečka, CSc.**

**program INTERREG IIIB CADSES**

**1401/PZ470011 – STRiM** : Remotely accesed decision support systém for transnational environmental risk management, 2006-2008, 2008, **1257 tis. Kč , z toho investice 0**

**Ing. Petr Kupec, Ph.D.**

1504/PZ480011, 1401/PZ480011

Protection and management and of unique river banks forest ecosystems (floodplain forests) – preparation of project proposal, 2008, **35 tis. Kč**

#### LEONARDO

**Doc. Ing. Alois Skoupý, CSc.**

### 3.11. Celková rekapitulace grantových projektů a zakázek

Ukazatel	GA ČR		MZe ČR		MŽP ČR		MŠMT vč.zahran.		MPO ČR		Jiné		Zahranič-ní		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
LDF	8	4991	15	6867	4	2608	20	42122,4	2	504	15	2428	6	1584,6	31	4567,64	12	1035	113	66707,68

### 3.12. Počet podaných návrhů projektů pro rok 2009

Ukazatel	GA ČR standard.	GACR Post.Doc.	GAČR Dokt.	FRVŠ	MŠMT	NAZV	MŽP ČR	Zahranič.	Zakázky	IGA	Celkem
LDF	7	4	1	24	2	6	-	3	1	33	81

#### Projekty mezinárodní spolupráce v 6. a 7. RP.

V roce 2008 bylo pokračovalo, ve spolupráci s SLU Uppsala a dalšími 22 pracovišti v Evropě v rámci 6.FP., řešení projektu Forthreats, s dotací pro LDF MZLU v Brně 43,80 tis. Kč.

#### Příprava zapojení do 7.R.P. komentář

## 4. Hlavní okruhy výzkumných aktivit v roce 2008

### 4.1. Priority výzkumu

doplnit komentář

Text k uvedenému tématu:

- vztah řešené problematiky k výzkumným záměrům fakulty,
- hodnocení kvality výzkumu na fakultě,
- převážná orientace výzkumu a změny proti prioritám v roce 2007
- jak byly realizovány výsledky výzkumných projektů z roku 2007, příp. 2008, problémy, významné skutečnosti, apod.
- Uveďte přehled nově pořízeného přístrojového vybavení z grantových finančních prostředků v roce 2008 (přehled, název, cena).
- Uveďte rovněž kontakty vědecké komunity fakulty se zahraničím.

## 5. Kontakty vědecké komunity fakulty se zahraničím

- Pol'nohospodárska fakulta Univerzity v Udine – spolupráce ve VaV, výměna studentů a učitelů,
- 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
- BOKU Wien – kontakty v rámci skupiny FORMEC, která pořádá pravidelná roční setkání a zabývá se tématikou lesnické mechanizace, technologií ve výzkumu a výuce
- 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
- Drevárska fakulta TU Zvolen, Slovensko – spolupráce v oblasti technologií povrchových úprav
- Freiburg University, Německo - numerická optimalizace technologických procesů výroby a zpracování dřeva
- BOKU Wien, Rakousko - společné konference a publikování
- Univ. Antwerpy, Belgie - spolupráce ve výzkumu a vývoji
- Lesnický výzkumný ústav Baden - Württemberg, Freiburg - spolupráce ve výzkumu a vývoji
- Lesnická fakulta Zagreb, Chorvatsko – výměna studentů a učitelů, společné výzkumné projekty a publikace.

## 6. Hodnocení výzkumného záměru

doplnit

- 6.1 Finanční prostředky
  - 6.1.1. Neinvestiční
  - 6.1.2. Investiční
- 6.2 Hlavní zaměření činnosti
- 6.3. Publikační výstupy celkem a zvláště v roce 2008
- 6.4. Personální zabezpečení, disponibilní kapacita
- 6.5. Významné výsledky za rok 2008
- 6.6. Přínos řešení výzkumného záměru

## 7. Významné výsledky řešených projektů v roce 2008

### GAČR

- **Genetická a fyziologická charakterizace dřevokazných hub rodu *Ceriporiopsis*** (GA ČR 526/06/P017), řešitel projektu doc. RNDr. Michal Tomšovský, Ph.D.)

Charakteristika výsledku: Postdoktorský projekt GAČRu je zaměřen na studium ekologicky i biotechnologicky významného rodu dřevních hub – *Ceriporiopsis*. Během tříletého řešení projektu bylo dosaženo řady významných výsledků, z nichž za nejdůležitější lze označit popis nového rodu pro vědu – *Trametopsis* Tomšovský, zahrnující jediný druh *Trametopsis cervina* (Schw.) Tomšovský. Dále byl popsán nový taxon na úrovni variety *Gloeoporus dichrous* var. *niger* (Ryvarden) Tomšovský & Ryvarden a několik dalších taxonomických změn je plánováno v připravovaném rukopisu.

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 vyplývajícího vhodného výběru modelových organismů pro využití v biotechnologiích.

Odběratel: GAČR

#### **GAČR**

• **Homogenizace materiálových vlastností pro úlohy mechaniky a termodynamiky** (GP106/06/P363), řešitel projektu Ing. Petr Koňas, Ph.D.)

Charakteristika výsledku: Homogenizovaný model dřeva pro vázaný fyzikální problém mikrovlnného sušení dřeva. Byla navržena modifikovaná Titz-Galerkinova metoda pro řešení multi-scaled problémů. Byla vytvořena

aplikace WOOD3D pro automatické vytvoření 3D vizualizace vnitřní struktury dřeva z anatomických řezů a úpro následné zformování konečně prvkového modelu pro numerické řešiče.

Uplatnění: RIV, kompozitní materiály, rekonstrukce 3D obrazu, vizualizace, odhad materiálových vlastností.

Odběratel: MZLU, GAČR

#### **NAZV**

• **Douglaska tisolistá - nejvýznamnější introdukovaná dřevina v polyfunkčním a trvale udržitelném lesním hospodářství (NAZV QG60063)**, řešitel projektu prof. Ing. Petr Kantor, CSc.)

Charakteristika výsledku: V rámci projektu byl v roce 2008 hodnocen produkční potenciál douglasky tisolisté na Školním lesním podniku Masarykův les Křtiny (celková rozloha 9860 ha). Vesměs se jedná o živná stanoviště 2. až 4. lesního vegetačního stupně. Podle platného současného LHP (od 1.1.2003) je zde evidováno celkem 660 porostních skupin se zastoupením douglasky 1 % a vyšším. Celková výměra těchto porostních skupin je 2.080,23 ha (21,1 % porostní půdy ŠLP), přitom na douglasku připadá 131,24 ha (1,3 % porostní půdy ŠLP). Celkem bylo v roce 2008 posuzováno 29 smíšených porostů s evidovaným zastoupením douglasky ve věku 85 až 136 let. Srovnáním 10 neobjemnějších douglasek s 10 nejhmotnatějšími smrkem, resp. modřínem byl bez výjimky ve všech hodnocených porostech zjištěn vyšší, zpravidla výrazně vyšší produkční potenciál introdukované douglasky. Výjimkou nebyly skupiny, kde byl objem douglasek 2 až 3x větší než objem smrků nebo modřínů. Tak např. v porostu 177B11 byl zaznamenán střední objem 10 neobjemnějších douglasek 9,12 m<sup>3</sup>, ale objem smrků pouze 3,17 m<sup>3</sup> a objem modřínů 3,70 m<sup>3</sup>. Zjištěné rozdíly dendrometrických parametrů douglasky na jedné a smrkem, resp. modřínem na druhé straně, srovnávané testem ANOVA byly statisticky vysoce průkazné. Z letokruhových analýz souběžně vyplynulo, že v současné době se pohybuje v dospělých porostech objemový přírůstek jednotlivých douglasek na úrovni 0,12 až 0,16 m<sup>3</sup>.rok<sup>-1</sup> (tj. cca 1,5 m<sup>3</sup> každých 10 let). Podle předběžných výsledků bylo souběžně zjištěno, že douglaska svým opadem nezhoršuje fyzikální a chemické vlastnosti svrchních vrstev půdy, zejména humusu ve srovnání s domácími jehličnany, smrkem a modřínem.

Uplatnění a odběratel: Řešený projekt má podobu základního i aplikovaného výzkumu s bezprostředním a významným dopadem pro lesnickou praxi. Získané výsledky potvrdily hypotézu o vysokém produkčním potenciálu douglasky na živných stanovištích pahorkatin. Při souběžné velmi dobré míře stability této dřeviny a nejistotě vývoje klimatu v příštích decéniích lze jednoznačně doporučit zvýšení podílu douglasky tisolisté na těchto stanovištích 3. a 4. lesního vegetačního stupně. Z pohledu zajištění dřevoprodukční funkce i stability lesních ekosystémů se jeví účelná a účinná alternativní cílová skladba: bk 40 až 60 %, md 20 až 30 % a dgl 20 až 30 %.

Konkrétní výstupy v podobě rámcových směrnic hospodaření budou předány ve formě realizačních výstupů Ministerstvu zemědělství ČR a Ministerstvu životního prostředí ČR, popř. dalším subjektům. Výsledky šetření předmětného projektu byly v roce 2008 v podobě 5 studií předány do tisku, resp. již byly publikovány v recenzovaných vědeckých periodikách (z toho 1 práce v časopise s IF).

#### **VZ MSM 6215648902 Les a dřevo - podpora funkčně integrovaného lesního hospodářství a využívání dřeva jako obnovitelné suroviny**

• **Knižní publikace „Floodplain Forests of the Temperate Zone of Europe ( 01/03/03 Monografie „Lužní lesy mírného pásma Evropy“ , řešitelé: Prof. Ing. Emil Klimo, DrSc., Prof. Ing. Jiří Kulhavý, CSc.)**

Charakteristika výsledku: Vydání knižní publikace „Floodplain forests of the temperate zone of Europe“ v rozsahu 623 stran, v anglickém jazyku, která vznikla za široké mezinárodní spolupráce. Publikace má dvě části. První je zaměřena na teoretické otázky zabývající se vznikem, historií lidských vlivů, hydrologií, rostlinnými společenstvy, faunou, hospodařením, ochranou a revitalizací lužních lesů v evropském mírném pásmu. Druhá část obsahuje posouzení aktuálního stavu lužních lesů v 17 zemích Evropy.

Uplatnění, odběratel: kniha má uplatnění ve výuce, ve výzkumných ústavech přírodovědeckého i lesnického zaměření, v orgánech a pracovištích ochrany přírody a u vlastníků lesa. Kniha je distribuována v evropském měřítku.

● **Internetový mapový portál MapShake.cz. (01/08/05 Vytvoření volně šiřitelné distribuce geodatabáze, řešitel Ing. Stanislav Šumbera, Ph.D.)**

Charakteristika výsledku: MapShake.cz. MapShake je komunitní mapový portál agregující uživatelsky definované mapové kompozice. MapShake umožňuje vytvářet nové mapové kompozice z dostupných webových mapových služeb a sdílet je s mapovou komunitou. MapShake je založen na stejném principu jako úspěšné internetové projekty jako např. Wikipedia, Youtube, Flickr, apod., tj. podporuje tvorbu informací k danému tématu a místu prostřednictvím příspěvků uživatelů v podobě mapových kompozic.

Uplatnění: Týmová spolupráce nad konkrétní oblastí zájmu (např. oblast jihomoravského luhu), úložiště kdekoli dostupných mapových kompozic. Rychlé získání informací k dané oblasti na jednom místě (portálu), kde však obsah a náplň informací je tvořen decentralizovaně prostřednictvím komunity. MapShake umožňuje správu geoprostorového obsahu.

Odběratel: Široká veřejnost, týmy pracující nad určitou oblastí zájmu, vyhledávače prostorově závislých informací.

● **Operační systém MapSnack - Geospatial Operating Environment Appliance (GOC) (01/08/05 Vytvoření volně šiřitelné distribuce geodatabáze, řešitel Ing. Stanislav Šumbera, Ph.D.)**

Charakteristika výsledku: MapSnack - Geospatial Operating Environment Appliance (dále jen GOC). GOC je virtualizovaný přenosný geoprostorově specializovaný desktop operační systém (zařízení) zaměřený na práci s geoprostorovými daty s využitím open source aplikací a aplikací volně šířených. Obsahuje desktop aplikace: OSSIM planet, OSSIM viewer, GIS GRASS, SAGA, Google Earth, QGIS. GOC je schopen běžet jak ve virtualizovaném prostředí tak i v nativním prostředí bez nutnosti konverze operačního systému. GOC je možné spouštět přímo z USB disku a tím je vysoce přenosný a prakticky kdekoli (na jakémkoli PC hardwaru) použitelný.

Uplatnění: Oblast technologií VDI (Virtual Desktop Environment) kam GOC spadá je teprve v počátcích a následuje za mohutnou expanzí serverové virtualizace. Uplatnění GOC se očekává v oblastech, kde je potřeba zajistit standardní pracovní prostředí pro práci a analýzu geoprostorových dat a zajistit bezpečnost, spolehlivost a vysokou dostupnost softwarového vybavení.

Odběratel: Potenciálním odběratelem jsou jakékoliv instituce zabývající se pořizováním, zpracováním a analýzou geoprostorových dat. GOC najde uplatnění také ve výuce Geoinformačních systémů a v nasazení geoinformačního software jako služba (obchodní model SaaS - Software as a Service).

● **Mapa vizuální citlivosti Biosférické rezervace Dolní Morava ( 01/08/03 Sběr tematických dat, tvorba metadat a návrh postupů krajinného plánování s využitím GIS v lužní krajině, řešitelé: Ing. Tomáš Mikita, Ing. Martin Klimánek, Ph.D.)**

Charakteristika výsledku: Mapa vizuální citlivosti Biosférické rezervace Dolní Morava

Uplatnění: Hodnocení životního prostředí - krajinné indikátory pohledové exponovanosti, vizuální citlivosti krajiny a ochranná pásma pohledových horizontů.

Odběratel: Biosférická rezervace Dolní Morava, CHKO Pálava a další subjekty z daného regionu.

● **Superpočítačové centrum LDF ( 05/01/03 Vliv faktorů na akustické vlastnosti materiálů a konstrukcí, řešitel DŮ: Ing. Petr Koňas Ph.D.)**

Charakteristika výsledku: Vytvořeno superpočítačové centrum LDF. Vytvořeno zázemí pro řešení náročných numerických úloh a rozsáhlých databázových operací. Centrum nabízí cca výkon 170 GFlopů a je dostupné studentům i zaměstnancům LDF.

Uplatnění: řešení náročných numerických úloh

Odběratel: výzkumní pracovníci a studenti LDF MZLU

● **Monografie - Geobiocenologická charakteristika příbřežního pásma vodních toků povodí Odry (01/05/04 Geobiocenologické podklady pro péči o břehové porosty v povodí Odry, řešitel DŮ: Dr. Štykar)**

Charakteristika výsledku – Zpracování monografie – přehledu map geobiocenologických struktur charakterizujících geobiocenologické poměry břehů vodních toků povodí Odry. Odkaz: Štykar, J. 2008: Geobiocenologická charakteristika příbřežního pásma vodních toků povodí Odry: Část I – Moravice a její přítoky (Moravice /řkm 0,000 - 91,245/, Hvozdnice řkm /0,000 - 36,220/, Černý potok /řkm 0,000 - 20,210/, Kočovský (Důlní) potok /řkm 0,000 - 16,460/, Lobník /řkm 0,000 - 11,570/, Lomnický potok /řkm 0,000 - 8,660/, Podolský potok /řkm 0,000 - 6,215/, Razová /řkm 0,000 - 5,230/). Mapa geobiocenologických struktur s textovou částí. MZLU v Brně, - v tisku. Část II – Opava a její přítoky (Opava /řkm 0,000 - 109,093/, Bílá Opava /řkm 0,000 - 7,800/, Černá Opava /řkm 0,000 - 6,700/, Střední Opava /řkm 0,000 - 0,900), Opavice /řkm 0,000 - 26,675/, Čižina /řkm 0,000 - 23,495/, Bílá Voda /řkm 12,000 - 26,260/, Oldřišovský potok /řkm 6,600 - 9,725/). Mapa geobiocenologických struktur s textovou částí. MZLU v Brně – v tisku.

Uplatnění - revitalizace vodních toků

• **Monitorování okusu semenáčků v honitbě jako podklad pro plánování a kontrolu početnosti spárkatých přezývkavců (04/04/01 Optimalizace managementu zvěře ve vztahu k naplnění cílů ochrany, řešitel DÚ: Doc. Ing. Petr Čermák, Ph.D.)**

Charakteristika výsledku: Metodika sledování vlivu zvěře na dřevinou vegetaci na trvalých transektech (ČERMÁK, MRKVA, 2003a,b) či zkusných plochách kruhového, obdélníkového či čtvercového tvaru. Součástí metodické instrukce ČIŽP č. ZMI/01/06/Ma "Závazná metodická instrukce OOP k provádění kontrol maloplošných zvláště chráněných území (MZCHÚ) se zaměřením na poškozování lesních ekosystémů". Jako uplatněná metodika od 2008. Plochy či transekty jsou zakládány v porostech starších 70 let se sníženým korunovým zápojem (80 % a méně), s dřevinnou skladbou blízkou cílové, tam kde jsou již patrné známky přirozené obnovy. Počet ploch v honitbě či v daném chráněném území, či jeho části musí vycházet z konkrétních podmínek a potřeb monitoringu, odvíjí se především od proměnlivosti stanovištních podmínek na daném území a druhů chované zvěře. Rámcově lze doporučit nejméně 1 plochu na 100-200 hektarů porostů nad 70 let, které jsou tvořeny cílovými dřevinami.

Uplatnění – lesnický management

Odběratel – státní správa, lesní podniky

• **Vodní režim smrkových a bukových porostů ( 03/05/01 Vodní režim smrkových a bukových porostů řešitel DÚ: Prof. Ing. Petr Kantor, CSc.)**

Charakteristika výsledku: V rámci projektu byla ve vegetačních obdobích 2005 až 2008 vyvíjena a ověřována metoda stanovení celkové evapotranspirace mladého smrkového a bukového porostu metodou kontinuálního měření půdní vlhkosti v celém půdním profilu. Základní charakteristikou pro výpočet evapotranspirace obou porostů je objemová vlhkost půdního segmentu (pedonu), reprezentujícího smrkový či bukový porost. Objemová půdní vlhkost je měřena Litschmanovými čidly. Čidla o průměru 285 mm byla na základě poznatků o půdním profilu umístěna do hloubek -50, -200 a -500 mm pod půdní povrch. Umístění čidel bylo provedeno stratifikovaně tak, aby byla výstižně podchycena konkrétní situace obou porostů. Vysvětlující charakteristiky představovaly srážky volné plochy měřené v +0,5 m, teplota vzduchu v +0,3 m a v +2 m a vlhkost vzduchu v +2 m. Z výsledků stanovení evapotranspirace smrkového a bukového porostu v jednotlivých měsících v létě 2005 až 2008 je patrný postupný nárůst evapotranspirace buku od května do července související s jeho olistováním. Nicméně v květnu a červnu byla evapotranspirace smrku podstatně vyšší než u buku. V červenci a srpnu byla naopak evapotranspirace smrkového porostu nižší než porostu bukového, pravděpodobně vzhledem k poněkud většímu LAI. V září a říjnu pak již smrkový a bukový porost nevykazoval při nízkých hodnotách evapotranspirace prakticky rozdíl. Při srážkách volné plochy v letním půlroce 2005 až 2008 (1. květen až 31. říjen) 540 - 875 mm tak činila celková evapotranspirace mladého smrkového porostu (22 – 26 let) 207 – 234 mm mm a stejně starého bukového porostu 201 - 224 mm.

Uplatnění – lesnický management

Odběratel – MZe ČR, příp. i MŽP., státní správa, lesní podniky

## 8. Publikační aktivita

### Přehled počtu a druhu publikací (podle údajů UIS z 5.1.2009)

Ukazatel	Mono-grafie	Původní vědecké práce	Z toho v zahraničí	Články ve sbornících	Z toho v zahraničí	Populár. vědecké články	Celkem publikací	Recenze Expertízy Posudky	Citace v RIV
LDF	58	110	42	203	69	143	514	-	-

### Přehled vědeckých prací

Ukazatel	Původní vědecké práce celkem	
	Z toho v impaktovaných časopisech	Z toho v zahraničí
LDF	28	25

## 9. Členství v odborných institucích

K zásadním změnám v členství v odborných institucích v roce 2008 nedošlo. Za významná lze nadále považovat členství v zahraničních vědeckých společnostech, zejména v IUFRO, EFI, CIC, FACE, FORMEC.

## 10. Spolupráce s externími partnery, místní a regionální správou

- Vysoká škola chemicko-technologická Praha – spolupráce na projektech
- ČZU Praha, Fakulta lesnická a dřevařská – společné výzkumné projekty
- MU v Brně, Fakulta sociálních studií – společný projekt GAČR na podporu doktorského (řešený do r.2007, znovu podaný v r. 2008)
- 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 školící 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., AVČR – společná výzkumná činnost
- VÚKOZ, v.i.i., - poradenská činnost
- 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
- 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
- COLOR SPECTRUM, a.s. Hodonín, LIGNOR centrum, s.r.o. Brno, LEAR, a. s. Brno – společné výzkumné centrum
- Městský úřad Kroměříž – poradenská a ověřovací činnost
- Zábřeh na Moravě – poradenská a ověřovací činnost
- Magistrát Hl. m. Prahy – poradenská a ověřovací činnost
- Magistrát m. Brna – poradenská a ověřovací činnost
- ČSOP Veronica Brno – poradenská činnost, spolupráce na projektech, soutěže pro studenty VŠ
- Technická správa komunikací hl.m.Prahy - poradenská a ověřovací činnost

## 11. Studium v doktorských studijních programech

### 11.1. Aktuální počty studentů PGS (k 31. 12. 2008)

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	148	81(z toho 5 cizinců)	67	108	29	54

Ukazatel	Obhájeno 2007	Obhájeno 2008	Předpoklad počtu obhajob	Účastníci zahr. stáží
			do 30.6.2008	

	Interní	Kombin.	Interní	Kombin.	Interní	Kombin.	
LDF	7	4	13	7	6	1	13/28

## 11.2. Disertace úspěšně obhájené v roce 2008

**Ing. Jakub Houška:** Dynamika vývoje půdních vlastností v přirozených a přírodě blízkých lesních ekosystémech: srovnávací analýzy vybraných vlastností lesních půd, **v oboru Ekologie lesa** (obhájena 8.2. 2008)

**Ing. Diana del Rocío López Manjarrés:** Capacidad ecologica productiva de los ecosistemas aluviales de Salix Alba L., Populus Alba L., Y Populus Tremula L., al sur de Moravia-Europa central, **v oboru Ekologie lesa** (obhájena 18.4.2008)

**Ing. Tomáš Špaček:** Metodika stavebního technického průzkumu dřevěných prvků zabudovaných do památkových staveb, **v oboru Technologie zpracování dřeva** (obhájena 21.5.2008)

**Ing. Michal Kloiber:** Nedestruktivní zjišťování vlastností dřeva, **v oboru Technologie zpracování dřeva** (obhájena 21.5.2008)

**Ing. Jakub Beránek:** Vliv vegetační stupňovitosti a trofnosti stanoviště naněkteré skupiny silvikolních brouků, **v oboru Ochrana lesa** (obhájena 30.5.2008)

**Ing. Radim Matula:** Hodnocení populací druhů rodu Quercus L. v rezervacích na ŠLP Křtiny, **v oboru Fytologie lesa** (obhájena 27.6.2008)

**Ing. Milan Šimek:** Mechanické vlastnosti nejpoužívanějších demontovatelných spojů korpusového nábytku, **v oboru Procesy tvorby nábytku** (obhájena 25.9.2008)

**Ing. Václav Hurt:** Produkční potenciál a kompetiční vztahy bukomodřínového porostu na živném stanovišti ŠLP Křtiny, **v oboru Pěstění lesa** (obhájena 30.9.2008)

**Ing. Miloň Dvořák:** Ophiostoma ulmi a O. novo-ulmi v České republice, **v oboru Fytologie lesa** (obhájena 6.10.2008)

**Jose Mbenga Ibesoa:** Proposal of Sustainable Management of the Salonga National Park in the Democratic Republic of Congo, **v oboru Fytologie lesa** (obhájena 6.10.2008)

**Ing. Lucie Merkllová:** Studium růstových a fenologických fází u smrku ztepilého (Picea abies/ L./ Karst.) a buku lesního (Fagus sylvatica L.) v závislosti na mikroklimatu stanoviště, **v oboru Ekologie lesa** (10.10.2008)

**Ing. Radek Pospíšil:** Optimalizace nosného prvku interiérového třmenového schodiště, **v oboru Technologie zpracování dřeva** (obhájena 21.10.2008)

**Ing. Vladimír Pavlík:** Posouzení účinnosti suchých poldrů v povodí Třebovky a Tiché, **v oboru Tvorba a ochrana krajiny** (26.11.2008)

**Ing. Jiří Šilhánek:** Produkce lesa v převodu z pasečného na výběrný na příkladu objektu Klepačov na ŠLP Křtiny, **v oboru Pěstění lesa** (9.12.2008)

**Ing. et Ing. Dalibor Lička:** Management tlejícího dřeva a jeho význam pro biodiverzitu lesních ekosystémů a pro lesní hospodářství, **v oboru Ochrana lesa** (obhájena 12.12.2008)

**Ing. Jana Synková:** Revitalizační opatření ve vodním prostředí krajiny, **v oboru Tvorba a ochrana krajiny** (17.12.2008)

**Ing. Jitka Fialová:** Zájmy ochrany přírody a krajinných funkcí lesa na příkladu vybraného území, **v oboru Tvorba a ochrana krajiny** (17.12.2008)

**Ing. Monika Hamanová:** Soustava geobiocenologických podkladů péče o krajinu, **v oboru Tvorba a ochrana krajiny** (17.12.2008)

**Ing. Petr Čech:** Vliv technologie, kompozitních materiálů a povrchové úpravy na emise VOC emitované nábytkem, **v oboru Procesy tvorby nábytku** (18.12.2008)

**Ing. Věra Jančová:** Polyuretanové pěny v konstrukci čalouněného nábytku, **v oboru Procesy tvorby nábytku** (18.12.2008)

### 11.3. Zahraniční pobyty doktorandů

#### Účast na zahraničních stážích a výměnných pobytech

**Dymák, Martin:** Rovaniemi Polytechnic, Finsko 2.9. - 18.12.2008, zahraniční odborná stáž v rámci programu Socrates/Erasmus

**Holík, Tomáš:** Universidad Nacional Agraria La Molina, Peru 20.5. -20.7.2008, zahraniční odborná stáž v rámci bilaterální dohody

**Holišová, Petra:** Fesia – Angers, Francie 1.10.2007 - 27.2.2008, zahraniční odborná stáž v rámci programu Socrates/Erasmus

**Kotlínová, Mária:** BOKU Wien, Rakousko 6.2. - 30.9.2008, zahraniční odborná stáž v rámci programu Socrates/Erasmus

**Kučera, Aleš:** Fesia – Angers, Francie 1.10.2007 -3 0.4.2008, zahraniční odborná stáž v rámci programu Socrates/Erasmus

**Merenda, Lukáš:** North Karelia Polytechnic, Finsko 1.9. - 19.12.2008, zahraniční odborná stáž v rámci programu Socrates/Erasmus

**Němec, Petr:** Universidad Nacional Agraria La Molina, Peru 20.5 20.7.2008, zahraniční odborná stáž v rámci bilaterální dohody

**Némesová, Anita:** University College Dublin, Irsko 7.9. 31.5.2008, zahraniční odborná stáž v rámci programu Socrates/Erasmus

**Szorádová, Andrea:** Università di Padova, Itálie 1.10.08 - 20.2.2009, zahraniční odborná stáž v rámci programu Socrates/Erasmus

**Urbanová, Marta:** BOKU Wien, Rakousko 1.3. -31.5.2008, zahraniční odborná stáž v rámci AKTION

**Karlík, Juraj:** University of Zagreb, Chorvatsko 28. 4. - 3. 5. 2008, výměnný pobyt pedagogů a studentů

**Urban Josef:** University of Zagreb, Chorvatsko 28. 4. - 3. 5. 2008, výměnný pobyt pedagogů a studentů

**Zach, Martin:** University of Zagreb, Chorvatsko 28. 4. - 3. 5. 2008, výměnný pobyt pedagogů a studentů

#### Účast na zahraničních konferencích

[Sládek, Petr](#) -- [Suk, Petr](#) -- [Ulrich, Radomír](#) -- [Neruda, Jindřich](#)

GPS accuracy in harvester technologies and possibilities of its use in the context of the CR. In *FORMEC '08 41. International Symposium in Schmallebenberg/Germany*.

[Mikita, Tomáš](#) -- [Klimánek, Martin](#) -- [Kolejka, Jaromír](#)

Návrh optimalizace zpřístupnění lesních porostů poškozených větrnými polomy. In KOREŇ, M. -- MAJLINGOVÁ, A. -- SMREČEK, R. *9. stretnutie užívateľov produktov IDRISI a ESRI*. Zvolen

[Misáková, Lucie](#)

*Partnerská spolupráce IRC v Toluca (Mexiko)*. 9. stretnutie užívateľov produktov IDRISI a ESRI. Zvolen

[Šrajer, Jan](#) -- [Čermák, Martin](#) -- [Král, Pavel](#) -- [Hrázský, Jaroslav](#) -- [Mazal, Pavel](#)

Compressibility of The individual layer in spruce and beech plywood. *7. conference "Composite Wood Materials"*. TU Zvolen.

[Lopéz, Diana](#) -- [Rychtecká, Petra](#) -- [Maděra, Petr](#) -- [Packová, Petra](#)

ECOLOGICAL PRODUCTIVITY OF SALICACEAE SPECIES IN THE EARLY SUCCESSION STAGES IN

THE CZECH REPUBLIC. *16th European Biomass Conference and Exhibition From Research to Industry and Markets.*

[Ševelová, Lenka](#)

VÝPOČETNÍ MODEL KONSTRUKCE NETUHÉ VOZOVKY LESNÍ CESTY A JEJÍ VYUŽITÍ I PRO REKREAČNÍ ÚČELY, z mezinárodní vědecké konference: Lesnické stavby v krajině a ich rekreačné využitie.

[Schneider, Jiří](#) -- [Fialová, Jitka](#) -- [Loučková, Kateřina](#)

Zpřístupnění zvláště chráněných území pro handicapované osoby. *International scientific conference.* Lesnická fakulta Technické univerzity vo Zvolene.

[Kotásková, Pavla](#)

ŽIVOTNOST A ESTETIKA REKREAČNÍCH STAVEB V LESNICTVÍ, z mezinárodní vědecké konference: *Lesnické stavby v krajině a ich rekreačné využitie.* Lesnická fakulta Technické univerzity vo Zvolene.

[Máchal, Pavel](#) -- [Liška, Stanislav](#)

Analysis of Technical Processes in Forest Operations. *IUFRO ALL-D3-Conference.* Sapporo: University of Tokyo.

[Honsa, Jan](#) -- [Neruda, Jindřich](#)

Comparing the effect of factors affecting damage to the surface of logs by functional mechanisms of harvesters. In *FORMEC '08 41. International Symposium in Schmalleberg/Germany.* Otzberg.

[Sládek, Petr](#) -- [Suk, Petr](#) -- [Ulrich, Radomír](#) -- [Neruda, Jindřich](#)

GPS accuracy in harvester technologies and possibilities of its use in the context of the CR. In *FORMEC '08 41. International Symposium in Schmalleberg/Germany.* Otzberg.

[Kamler, Jiří](#) -- [Dvořák, Jan](#) -- [Turek, Kamil](#)

CONFLICTS BETWEEN WILD BOAR AND AGRICULTURE AND THEIR POSSIBLE SOLUTIONS, *7th International Symposium on Wild Boar (Sus scrofa) and on Sub-order Suiformes.* Hungary.

[Foit, Jiří](#)

Distribution of saproxylic insects on standing Scots pine trees with the relation to diameter, thickness of the bark, and height above the ground. *ICE 2008, XXIII International congress of entomology.*

[Dvořák, Miloš](#) -- [Tomšovský, Michal](#) -- [Jankovský, Libor](#)

Dutch Elm Disease in the Czech Republic. *Conference of IUFRO Working Party 7. 02. 02 21-26 May 2007 Sopron, Hungary.*

[Hozová, Lucia](#) -- [Jankovský, Libor](#)

Genetic structure population of chestnut in Czech Republic. *4th International Chestnut Symposium.* Beijing, China.

[Turek, Kamil](#)

*Poľovnícky manažment a ochrana zveri 2008.* Konferencia vo Zvolene.

[Hozová, Lucia](#) -- [Jankovský, Libor](#)

STUDY OF SWEET CHESTNUT POPULATION IN THE CZECH REPUBLIC. *Ph. D. students meeting in Udine.*

[Tesařová, Daniela](#) -- [Čech, Petr](#)

Emise VOC z aglomerovaných materiálů. In SEDLIČIK, J. VII. *Sympóziu Drevné kompozitné materiály.* Technická univerzita, Zvolen.

[Meloun, Milan](#) -- [Jergl, Zdeněk](#) -- [Tesařová, Daniela](#)

*Waterborne & High Solids Coatings - Reducing Environmental Impact.* 11. 3. 2008 - 12. 3. 2008, Brussels (BE).

[Sebera, Václav](#)

O open-source řešičích na bázi MKP. *7th International Conference Aplimat 2008*. Bratislava: Slovak University of Technology in Bratislava.

[Dániel, Vladimír](#) -- [Trojáková, Gabriela](#)

Výpočet logaritmického dekrementu tlumení v programu LDDamp. *4th International Symposium Material - Acoustic - Place 2008*. TU Zvolen.

[Menšík, Ladislav](#) -- [Fabiánek, Tomáš](#) -- [Remeš, Michal](#) -- [Drápelová, Ida](#) -- [Kulhavý, Jiří](#)

Evaluation of the soil organic matter (SOM) of forest soil. *VIII International Conference of Young Scientists. Dedicated to 270th anniversary from the date of A.T. Bolotov's birth*. Moscow – Sochi.

## 11.4. Realizace doktorského studia v roce 2008 podle oborů

### – stav k 31.12.2008

Doktorské studium na LDF MZLU v Brně probíhalo v roce 2008 v 7 akreditovaných studijních programech (tj. Aplikovaná geoinformatika, Botanika, Krajinné inženýrství, Lesní inženýrství, Dřevařské inženýrství, Procesy tvorby nábytku a Ekonomie 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 Ekonomie a management obnovitelných přírodních zdrojů), přičemž doktorské studijní programy Aplikovaná geoinformatika (s celouniversitní působností) a Procesy tvorby nábytku jsou studijní programy bezoborové.

V roce 2008 se ucházelo o doktorské studium 52 zájemců. Z celkového počtu uchazečů jich bylo přijato 47. Tradičně největší zájem projeví uchazeči o obory Fytologie lesa, Ekologie lesa a Technologie zpracování dřeva.

Doktorské studium úspěšně ukončilo, složením státní doktorské zkoušky a obhájením disertační práce celkem 20 studentů, 2 obhajoby disertačních prací skončily neúspěšně a 1 řízení o obhajobě bylo pozastaveno. Vedle obhajob disertačních prací se uskutečnilo 51 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	5	5	1	1	-	-	-	-	3	2
Fytologie lesa	11	5	5	2	2	1	-	-	10	2
Ekologie lesa	17	9	6	4	2	1	2	-	15	4
Tvorba a ochrana krajiny	6	4	2	1	1	3	1	-	4	6
Pěstění lesa	2	8	1	2	1	1	-	2	2	4
Ochrana lesa	4	2	1	-	2	-	-	-	4	2
Myslivost	7	1	2	-	-	-	-	-	5	3
HÜL	3	8	1	2	-	-	1	-	5	6
Technika a mechanizace LV	2	7	-	2	-	-	1	2	1	6
Technologie zpracování dřeva	13	3	5	2	3	-	1	-	15	6
Procesy tvorby nábytku	7	6	3	1	2	1	-	-	6	1
Ekonomie a management	4	9	1	2	-	-	1	2	3	5
Celkem	81	67	28	19	13	7	7	6	73	47



## 12. Habilitační a profesorská řízení

V roce 2008 byla udělena akredice habilitačnímu řízení v novém vědním oboru Materiálové inženýrství dřeva. Akreditační spisy k akreditaci habilitačního a profesorského řízení ve vědním oboru Lesnická a dřevařská ekonomika a politika a k akreditaci habilitačního řízení ve vědním oboru Aplikovaná geoinformatika, byly v roce 2008 schváleny Vědeckou radou LDF MZLU v Brně a předloženy k dalšímu řízení.

### 12.1. Habilitační a jmenovací řízení realizovaná podle oborů

Veškerá habilitační řízení, z nichž 6 se uskutečnilo na LDF MZLU v Brně, 1 na FLD ČZU Praha a 1 na FA STU Bratislava, skončila úspěšně. V roce 2008 neproběhlo na LDF MZLU v Brně žádné profesorské řízení.

Název řízení	Obor	Počet úspěšných	Počet neúspěšných
Habilitační řízení interní	Ekologie lesa	4	-
Habilitační řízení interní	Fytologie	1	-
Habilitační řízení interní	Nábytek	1	-
Habilitační řízení externí	Dendrologie a šlechtění lesních dřevin	1	-
Habilitační řízení externí	Design	1	-
<b>Habilitační řízení celkem</b>		<b>8</b>	-
Profesorská řízení	-	-	-
<b>Profesorská řízení celkem</b>	-	-	-

### 12.2. Habilitační řízení úspěšně realizovaná v roce 2008

#### Habilitační řízení interní

**RNDr. Pavel Formánek, Ph.D. :** Biologicky přístupné aminokyseliny v půdě: způsoby stanovení a jejich přístupnost rostlinám, jmenován **v oboru Ekologie lesa**, s účinností od 1.3.2008

**Ing. Radomír Řepka, Ph.D.:** Využití specializace v botanice pro lesnickou a krajinářskou praxi (Trávy a rostliny travám podobné), jmenován **v oboru Fytologie**, s účinností od 1.6.2008

**Ing. Emílie Bednářová, CSc.:** Vliv antropogenních faktorů na lesní a náhradní společenstva, jmenována **v oboru Ekologie lesa**, s účinností od 1.11.2008

**Ing. Arch. Jaromíra Šimoníková, CSc.:** Inspirace přírodními strukturami v designu nábytku, jmenována **v oboru Nábytek**, s účinností od 1.11.2008

**Dr. Ing. Jan Štykar:** Dynamika vegetace lesních geobiocenóz, jmenován **v oboru Ekologie lesa**, s účinností od 15.12.2008

**Ing. Otakar Holuša, Ph.D.:** Bioindikační význam pisivek (INSECTA: PSOCOPTERA) v lesních geobiocenózách centrální části zóny středoevropských listnatých lesů, jmenován **v oboru Ekologie lesa**, s účinností od 15.12.2008

#### Habilitační řízení externí

**Ing. Luboš Úradníček, CSc. :** Dendrologické aspekty druhové skladby náhradních porostů dřevin, jmenován **v oboru Dendrologie a šlechtění lesních dřevin**, s účinností od 1.2. 2008

**Ing. Ludvika Kanická, CSc.:** Design nábytku na prahu třetího tisíciletí, jmenována **v oboru Design**, s účinností od 30.6.2008

### 12.3. Habilitační řízení připravená na I. pololetí 2009

Ing. Petr Koňas, PH.D., v oboru Materiálové inženýrství dřeva

## 12.4. Profesorská řízení připravená na I. pololetí 2009

Doc. Ing. Marek Turčáni, PhD., v oboru Ochrana lesa a myslivost

## 13. Významné odborné akce, semináře, konference v roce 2008

Název akce	Pořadatel, spoluorganizátor, garant, prezentace	Termín konání
411 9. seminář uživatelů IDRISI. Seminář, Zvolen, Slovensko.	Ústav geoinformačních technologií LDF MZLU v Brně	březen 2007
411 Základy objektově orientovaného zpracování obrazu seminář (segmentace obrazu, tj. vytváření objektů klasifikace segmentovaného snímku)	Ústav geoinformačních technologií LDF MZLU v Brně	květen 2008
411 Školení globálních navigačních satelitních systémů	Ústav geoinformačních technologií LDF MZLU v Brně	květen 2008
413 Mongolia 2008 - konference rozvojových projektů se zaměřením na Mongolsko	Ústav geologie a pedologie	únor 2008
414 Krajina v kontextu globálních změn - setkání odborníků z oboru ekologie krajiny	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie	leden 2008
414 Den otevřených dveří v arboretu Řícmanice	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie	únor 2008
414 Kurs ochrany přírody v lesním hospodářství na příkladu ŠLP Křtiny	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie	duben 2008
414 Exkurze do Botanické zahrady a arboreta MZLU v Brně	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie	květen 2008
414 Vodní provoz a architektura dřevin	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie	květen 2008
414 ÚSES zelená páteř krajiny - konference věnovaná problematice ekologických sítí, zejména územním systémům ekologické stability v krajině ČR	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie	září 2008
414 Vernisáž k ostrovu Sokotra - vernisáž v Moravské galerii v Brně k ostrovu Sokotra.	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie	září 2008
414 Mezinárodní setkání odborníků, laické veřejnosti a zástupců ostrova Sokotra ve Křtinách.	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie	září 2008
414 Den otevřených dveří v arboretu Křtiny	Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie	říjen 2008
421 Lesnictví a vyšší územní samosprávné celky – odborný seminář	Ústav lesnické a dřevařské ekonomiky a politiky	květen 2008
422 Chřiby – lesní hospodářství a ochrana přírody a krajiny - odborný seminář	Ústav tvorby a ochrany krajiny	březen 2008
422 Funkce lesů v krajině – celospolečenské využití - vědecký seminář	Ústav tvorby a ochrany krajiny	květen 2008
422 Hodnocení celospolečenských funkcí lesů - mezinárodní workshop.	Ústav tvorby a ochrany krajiny	červen 2008
423 FORTECHENVI", pořadové číslo III, IUFRO 3.05.00, téma lesnická technika a životní prostředí - mezinárodní konference	Ústav lesnické a dřevařské techniky	květen 2008
424 Krajina -les – dřevo - konference	Ústav ochrany lesů a myslivosti	duben 2008
426 Vzdělávání zaměstnanců Vojenských lesů a statků	Ústav zakládání a pěstění lesů	květen, červen 2008
426 Chřadnutí smrku – odborný seminář pro LČR	Ústav zakládání a pěstění lesů	březen, květen 2008
426 Pěstování lesů na počátku 21. století – mezinárodní konference	Ústav zakládání a pěstění lesů	září 2008
426 Jasan strom roku 2008	Ústav zakládání a pěstění lesů ve spol. S ČZU a LČR	listopad 2008
441 Prezentace studijních programů Dřevařství a Stavby na bázi dřeva na SŠ	Ústav základního zpracování dřeva	leden, únor 2008
441 Moderní alternativní zdroje energie ze dřeva - odborný seminář	Ústav základního zpracování dřeva	duben 2008
441 Současné dřevostavby a nové materiály na bázi dřeva	Ústav základního zpracování dřeva	září 2008
442 Mezinárodní veletrh Mobitex – expozice Víze. Výstava.	Ústav nábytku, designu a bydlení	březen 2008
442 Seminář českých nábytkářů	Ústav nábytku, designu a bydlení	květen 2008
442 Mezinárodní přehlídka prací studentů designu spojená s udělením ceny prof. Halabaly	Ústav nábytku, designu a bydlení	září 2008
442 Trendy v nábytkářství a bydlení 2008 – mezinárodní konference	Ústav nábytku, designu a bydlení a Děkanát LDF MZLU v Brně	listopad 2008
443 Strom pro život - život pro strom	Ústav nauky o dřevě	srpen 2008

-národní arboristická konference		
471 – Lužní lesy – obhospodařování z pohledu udržitelného rozvoje - seminář	Ústav ekologie lesa	duben 2008
491 Prezentace studijních programů Krajinářství, Lesnictví a Arboristika na SŠ	Děkanát LDF MZLU v Brně	březen 2008
491 Veletrh Mobitex. Prezentace LDF a studijních programů. Prezentace LDF a studijních programů.	Děkanát LDF MZLU v Brně	březen 2008
491 Veletrh Silva Regina	Děkanát LDF MZLU v Brně	duben 2008
491 Veletrh Natura Viva. Prezentace LDF a studijních programů.	Děkanát LDF MZLU v Brně	květen 2008

## 14. Vědecká výchova

V měsíci dubnu 2008 proběhla na LDF MZLU v Brně studentská vědecká konference Krajina – les – dřevo, ve dvou sekcích – biologické a technicko-ekonomické, jíž se účastnilo 15 referujících.

V měsíci březnu 2008 představili své práce v oboru design studenti LDF MZLU v Brně na mezinárodním veletrhu Mobitex. V měsíci červnu 2008 se konala v Arboretu MZLU v Brně, III. Výstava prací studentů „landart“ – I. ročník obor Tvorba a výroba nábytku. V měsíci září 2008 se uskutečnila v Galerii Slévárna - Vaňkovka v Brně, mezinárodní přehlídka studentských prací, spojená s udílením „Ceny profesora Halabaly“, studentům škol nábytkářského designu v České a Slovenské republice, za nejlepší projekty v designu a konstrukci nábytku. Do soutěže bylo přihlášeno na 150 studentských prací, soustředěných ze 6 škol České a Slovenské republiky. Ocenění získalo celkem 5 studentů LDF MZLU v Brně, z toho 1 student doktorského studia. Výměnného pobytu v Chorvatsku, na univerzitě v Záhřebu, který se konal v měsíci dubnu -květnu 2008 se účastnilo 26 osob. Z toho 3 učitelé, 4 doktorandi (z toho 3 z LDF), 12 studentů magisterského studia a 7 studentů bakalářského studia.