



Výroční zpráva 2005

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti
Jíloviště-Strnady

Vydal Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště-Strnady, 2006
VÚLHM Strnady, 156 04 Praha 5 – Zbraslav
Tel. +420-2-5789 2222, fax +420-2-5792-1444
E-mail: info@vulhm.cz, <http://www.vulhm.cz>

Odpovědný redaktor: Petr Zahradník
Výkonný redaktor: Eva Krupičková
Technická redakce, obálka, sazba: Jana Hlaváčková, Klára Šimerová
Publikační činnost, závěrečné zprávy: Věra Laštovičková

ISBN 80-86461-68-8

1. Úvod	5
2. Základní údaje	6
2.1 Zaměření ústavu	6
2.1.1 Hlavní činnost	6
2.1.2 Jiná činnost	7
2.2 Organizační struktura ústavu	8
2.3 Vedení ústavu	9
2.4 Vědecká rada ústavu	9
2.4.1 Složení	9
2.4.2 Činnost	10
2.5 Útvary ústavu	11
2.5.1 Úsek výzkumu	11
2.5.2 Provozně ekonomický úsek	23
2.5.3 Úsek ředitele	23
3. Hospodaření ústavu v roce 2005	24
3.1 Rozsah a struktura majetku	24
3.1.1 Údaje o majetku, se kterým je ústav příslušný hospodařit	24
3.2 Finanční prostředky k zajištění úkolů v roce 2005	25
3.3 Rozpočtová opatření v roce 2005	26
3.4 Zdroje financování činnosti VÚLHM v roce 2005	26
3.5 Náklady na ZPC a zhodnocení jejich přínosů	28
3.6 Výnosy	28
3.7 Hospodářský výsledek	29
3.8 Investiční činnost	29
4. Zaměstnanci	30
4.1 Prostředky na platy	32
4.2 Čerpání prostředků na platy a OON – 2005	32
4.3 Základní ukazatele	32
5. Nejvýznamnější výsledky výzkumu dosažené v roce 2005	33
6. Řešené úkoly	36
6.1 Projekty	36
6.1.1 Řešené výzkumné záměry	36
6.1.2 Řešené projekty NAZV a NPV	41
6.1.3 Projekty GA ČR	45
6.1.4 Projekty jiných resortů	47
6.1.5 Ostatní projekty	48
6.1.6 Mezinárodní nebo zahraniční projekty	50
6.2 Trvalé činnosti pro MZe	51
6.2.1 Trvalé činnosti pro odvětví lesního hospodářství na základě pověření MZe ČR	51
7. Expertní a poradenská činnost	58
7.1 Expertní a poradenská činnost pro MZe	58
7.2 Expertní a poradenská činnost pro jiné instituce	69

8. Vzdělávací a poradenská činnost, práce v komisích, expertizy, posudky, exkurze	70
8.1 Vlastní konference a semináře	70
8.2 Pedagogická činnost	71
8.3 Školící činnost	73
8.4 Expertizní a poradenská činnost	74
8.5 Členství a účast v komisích a radách	79
8.6 Posudky	81
8.7 Nepublikované přednášky, prezentace	82
8.8 Ostatní	83
9. Mezinárodní akce	84
9.1 Mezinárodní spolupráce	84
9.2 Mezinárodní akce pořádané ústavem	86
9.3 Mezinárodní akce spolupřádané ústavem	86
9.4 Zahraniční cesty	87
9.5 Zahraniční návštěvníci ústavu	89
9.5.1 Stáže	89
9.5.2 Návštěvy	89
10. Publikační činnost	90
10.1 Vědecké práce	90
10.2 Odborné práce	92
10.3 Knihy	98
10.4 Populární práce	98
10.5 Autorský rejstřík	100
11. Ediční činnost ústavu	101
11.1 Periodika, seriály	101
11.1.1 Bulletin TEI	101
11.1.2 Communicationes Instituti Forestalis Bohemicae	101
11.1.3 Lesnický průvodce	101
11.1.4 Přírůstkové seznamy knihovny VÚLHM	102
11.1.5 Výroční zpráva VÚLHM	102
11.1.6 Zpravodaj ochrany lesa č. XI	102
11.1.7 Zpravodaj ochrany lesa, Supplementum	103
11.1.8 Zprávy lesnického výzkumu	103
11.2 Knihy, ročenky	105
11.3 Sborníky	105
11.4 Výzkumné, závěrečné zprávy	107
11.5 WWW stránky	109
11.6 Elektronické publikace	109
11.7 Ostatní	109
12. Citované zkratky a jejich výklad	110
Rozvaha (bilance) v tisících Kč	116
Příloha v tisících Kč	119
Výkaz zisku a ztráty v tisících Kč	121

1. Úvod

Předložená výroční zpráva Výzkumného ústavu lesního hospodářství a myslivosti Jíloviště–Strnady (dále jen ústav) navazuje na tradici vydávaných výročních zpráv (od r. 1996) a má již ustálenou koncepci a členění, které byly rovněž v souladu se strukturou výročních zpráv požadovaných Ministerstvem zemědělství, zřizovatelem našeho ústavu. Nově jsou požadavky povinné roční zprávy definovány vyhláškou č. 323/2005 Sb., kterou se stanoví obsah roční zprávy. Ministerstvo financí tak v souladu s § 21 odst. 3 zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění zákona č. 482/2004 Sb., stanovuje mimo jiné i pro příspěvkové organizace závaznou strukturu roční zprávy. V § 1 této vyhlášky jsou uvedeny všechny údaje, které mají být v roční zprávě zahrnuty; jedná se o identifikační údaje o organizaci, personální údaje, údaje o majetku a další ekonomické údaje. Všechny povinné informace lze nalézt v kapitolách 2 – Základní údaje, 3 – Hospodaření ústavu v roce 2005 a kapitole 4 – Zaměstnanci. Údaje ve zbývajících kapitolách mají doplňující charakter, na jejich základě je možné vytvořit si komplexní pohled na činnost ústavu a jsou kontinuem minulých zpráv. Je tedy možné konstatovat, že byly splněny jak požadavky dané legislativou, tak i kontinuální charakter zprávy.

V roce 2005 bylo v ústavu řešeno celkem 102 projektů od různých zadavatelů, což představuje mírný nárůst proti roku 2004 (o 4 projekty). Řešeny jsou 2 výzkumné záměry, 7 projektů Výzkumného programu MZe a 2 projekty Národního výzkumného programu. Pro grantové agentury dalších zadavatelů bylo řešeno 9 projektů a 1 zahraniční projekt. Pro zřizovatele bylo zajištěno řešení dalších 54 nevýzkumných činností. Pro ostatní zadavatele bylo řešeno dalších 26 expertních činností a 1 zahraniční spolupráce. Velká pozornost byla věnována podávání nových projektů – 3 byly podány v rámci Výzkumného programu MZE a 10 v rámci Národního programu výzkumu. Jeden projekt byl předložen v rámci vypsání témat Grantové agentury České republiky.

Výnosy dosáhly 108 019 tis. Kč, což představuje opět rovněž mírný nárůst proti předchozímu roku. Zdroje z MZe (účelové i institucionální) přitom vypsání představují 90 %, tedy srovnatelnou část s rokem minulým.

Zvýšená pozornost byla věnována mysliveckému výzkumu. Byl založen samostatný útvar myslivosti. Jeho personální obsazení není sice příliš obsáhlé, ale útvar pracuje na uložených úkolech a jeho další personální rozvoj je jen otázkou času, jestliže bude přetrvávat společenská potřeba.

Domnívám se, že dosažené výsledky potvrzují stále se zvyšující úroveň pracoviště, a to i za nepříznivé situace permanentního snižování počtu zaměstnanců, které se uskutečňuje ve všech státních organizacích v souladu s vládní reformou veřejných financí schválenou usnesením vlády č. 623/2003 (v letech 2004 - 2006 snížení počtu zaměstnanců o 2 %).



2. Základní údaje

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti

Jíloviště-Strnady 136

156 04 Praha 5 – Zbraslav

IČ: 020702

Tel: +420 257 892 222

E-mail: info@vulhm.cz

Fax: +420 257 921 444

www.vulhm.cz

2.1 Zaměření ústavu

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti je resortním lesnickým výzkumným ústavem. V současné době je příspěvkovou organizací přímo řízenou Ministerstvem zemědělství ČR. Podle zřizovací listiny č. j. 262 78/2001 ze dne 2. 7. 2001 je činnost ústavu specifikována následujícím způsobem.

2.1.1 Hlavní činnost

1. Řešení vědecko-výzkumných projektů a úkolů v odvětví lesního hospodářství a myslivosti, včetně účasti při zavádění výsledků do lesnické praxe
2. Výkon expertní, poradenské, zkušební a publikační činnosti a trvalých pověření pro Ministerstvo zemědělství České republiky, které zahrnují mimo jiné:
 - zpracování Národního lesnického programu pro uskutečňování koncepčních záměrů státní lesnické politiky,
 - oceňování lesů a škod na lesních porostech,
 - zajištění legislativních a dalších přípravných prací v odvětví lesního hospodářství před vstupem České republiky do Evropské unie,
 - vykonávání funkce odvětvového pracoviště v oblasti technické normalizace,
 - vedení dokumentačního centra Národního lesnického programu pro začlenění České republiky do Evropské unie,
 - zajištění činnosti odvětvového informačního střediska pro lesní hospodářství a myslivost,
 - zkoušení jakosti semen lesních dřevin národně a mezinárodně akreditovanou laboratoří „Semenářská kontrola“, činnost kontrolního a informačního centra zdrojů reprodukčního materiálu a osiv pro potřeby státní správy a Evropské unie,
 - zkoušení morfologické a fyziologické kvality sadebního materiálu lesních dřevin akreditovanou laboratoří „Školkařská kontrola“, činnost kontrolního a informačního centra kvality sadebního materiálu pro potřeby státní správy a Evropské unie,
 - management a evidence zdrojů reprodukčního materiálu lesních dřevin,
 - evidence o školkařských provozech a produkci sadebního materiálu,
 - informační servis pro vlastníky lesa v oblasti lesního semenářství, školkařství, obnově a výchově lesa,
 - vedení klonových archivů listnatých dřevin,
 - zajištění evidence a produkce uznaných klonů rychle rostoucích dřevin, vykonávání funkce odvětvového pracoviště v oblasti záchrany genofondu lesních dřevin, včetně zajištění činnosti explantátové banky,
 - zajišťování genetického monitoringu lesních dřevin s využitím analýz genových markerů, zejména izoenzymů, prostřednictvím akreditované laboratoře, činnost kontrolního a informačního centra genetické kvality lesních dřevin pro potřeby státní správy a Evropské unie,
 - šlechtění jehličnatých a listnatých dřevin včetně zajištění šlechtitelských programů s cílem zvyšování stability budoucích porostů,
 - vedení evidence a zajištění provozu na dlouhodobých výzkumných plochách založených v rámci mezinárodních šlechtitelských projektů, včetně činností vyplývajících z mezinárodních dohod,
 - vedení evidence a zajištění provozu na dlouhodobých výzkumných plochách v rámci pěstebního a ekologického

kého výzkumu, včetně činností vyplývajících z mezinárodních dohod,

- vykonávání funkce odvětvového pracoviště v oblasti biotechnologií lesních dřevin a jejich využívání v lesním hospodářství,
- dlouhodobé sledování vztahu lesních ekosystémů a hydrologického režimu, včetně hodnocení kvality vody v Lesních ekosystémech,
- koordinace komplexního monitoringu lesních ekosystémů, vykonávání funkce Národního centra pro zajištění pravidelného sledování v síti monitoračních ploch na území České republiky (NFC, úroveň I a úroveň II),
- analýzy vlivu znečištění prostředí v kombinaci s dalšími stresory na zdravotní stav lesních porostů,
- zabezpečení činností spojených s analýzami vzorků rostlinného materiálu, lesních půd a vody pro potřeby

mezinárodního monitoringu i lesního hospodářství prostřednictvím akreditované laboratoře,

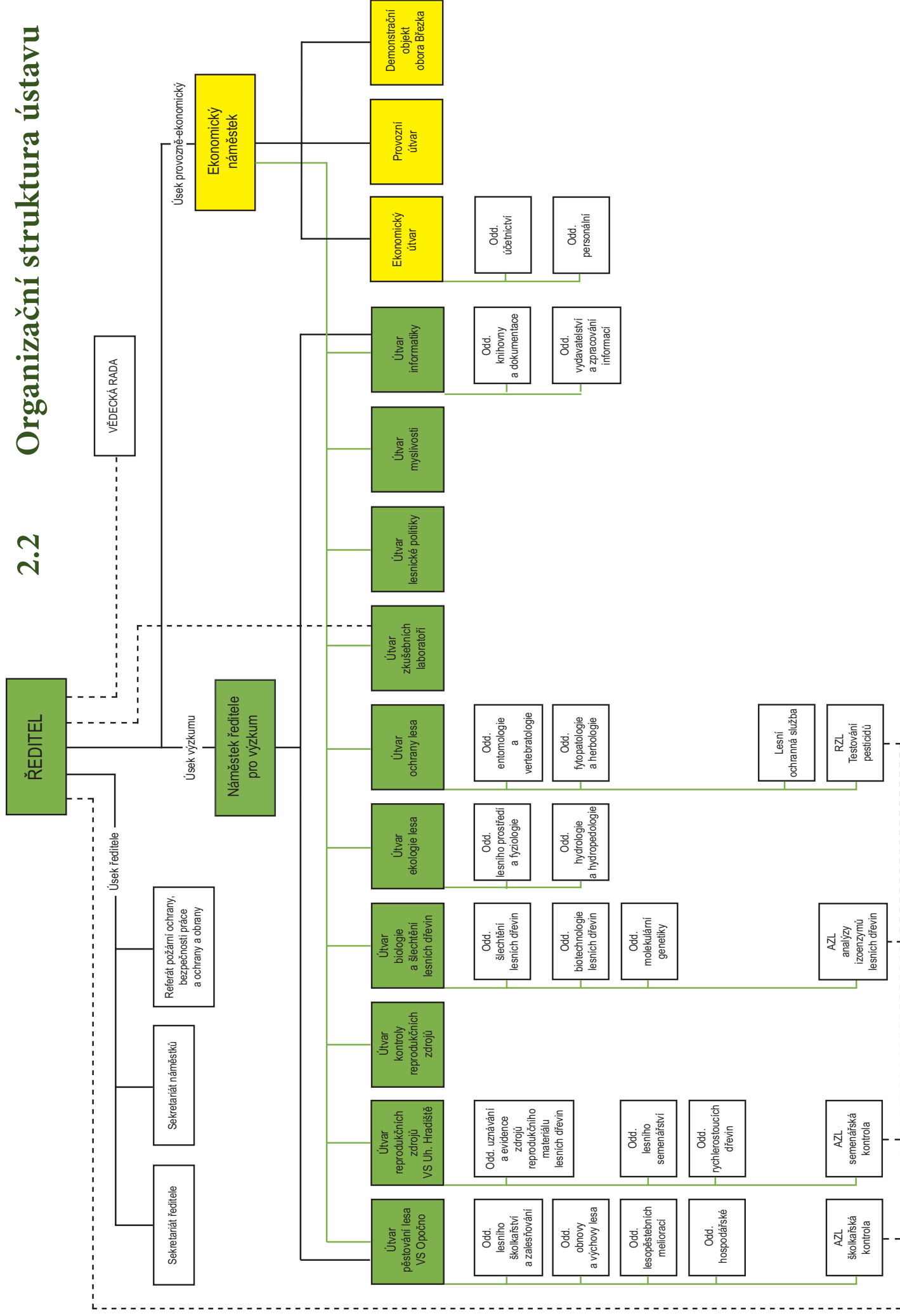
- zabezpečení činnosti „Lesní ochranné služby“ včetně vedení evidence poškození a zpracovávání prognóz výskytu lesních škodlivých činitelů,
- testování pesticidních látek, stimulatorů a biopreparátů,
- kontrola kvality letecké aplikace pesticidů a kontrolní testování leteckých aplikačních zařízení,
- provádění odborných úkonů spojených s funkcí pověřené osoby podle § 30 zákona č. 149/2003 Sb.,
- provozní správa demonstračních a pokusných lesních objektů – obora Březka,
- vykonávání dalších činností z pověření a potřeb Ministerstva zemědělství České republiky.

2.1.2 Jiná činnost

Rozsah jiné činnosti nebyl zřizovací listinou stanoven.



2.2 Organizační struktura ústavu



2.3 Vedení ústavu

Ředitel: Zahradník Petr, Doc., Ing., CSc.

Náměstek pro výzkum: Lomský Bohumír, RNDr., CSc.

Ekonomický náměstek: Vrátná Jitka, Ing.

2.4 Vědecká rada ústavu

2.4.1 Složení

Vědecká rada VÚLHM se skládá:

- z interní sekce (Doc. RNDr. M. SLODIČÁK, CSc. – předseda; Ing. V. ŠRÁMEK, Ph.D. – místopředseda.; členové: Ing. M. BÍBA, CSc., Ing. J. FRÝDL, CSc., Ing. J. HOLUŠA, Ph.D, Ing. A. JURÁSEK, CSc., Ing. J. HLAVÁČKOVÁ, RNDr. J. MALÁ, CSc., prom. biol. Z. PROCHÁZKOVÁ, CSc.)
- z externí sekce:

Česká republika:

- Prof. Ing. Josef GROSS, CSc. – ČZU FLE
- Ing. Vladimír HENŽLÍK – ÚHÚL
- Doc. Ing. RNDr. František KOCOUREK, CSc. – VÚRV
- Ing. Vladimír KRCHOV, Ph.D. – LČR, s. p.
- Prof. Ing. Emanuel KULA, CSc. – MZLU LDF
- Prof. Ing. RNDr. Michal V. MAREK, DrSc. – ÚEK AV ČR
- Ing. Jiří NOVÁK – Správa KRNAP
- Ing. Václav STRÁNSKÝ – MZe ČR
- Ing. František CHALOUPKA – MZe ČR
- Prof. Ing. Vilém PODRÁZSKÝ, CSc. – ČZU FLE

zahraničí:

- Dr. Dirk-Roger EISENHAEUER – Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, Německo
- Prof. Doc. Ing. Július NOVOTNÝ, CSc. – Lesnícky výskumný ústav, Slovensko
- Univ. Prof. Dr. Hardy PFANZ – University of Duisburg-Essen, Institute of Applied Botany, Německo
- Ph. D. Zbigniew SIEROTA – Instytut Badawczy Lesnictwa, Polsko
- Dr. Albrecht BEHM – Bayerisches Amt für forstliche Saat- und Pflanzenzucht (ASP), Německo

2.4.2 Činnost

Vědecká rada je poradním orgánem ředitele ústavu, který se vyjadřuje zejména:

- k zaměření výzkumu,
- k personální politice ústavu,
- k poradní, publikační, pedagogické a další činnosti ústavu.

Členství ve Vědecké radě VÚLHM je čestné. Společné plenární zasedání obou sekcí VR se uskutečňuje jednou ročně.

Plenární zasedání VR VÚLHM se konalo 4. 4. 2005 ve Strnadlech (přítomni: M. Bíba; D. R. EISENHAUER; J. FRÝDL, F. CHALOUPKA; A. JURÁSEK; B. LOMSKÝ; J. MALÁ; J. NOVÁK; M. SLODIČÁK; V. STRÁNSKÝ; V. ŠRÁMEK; P. ZAHRADNÍK)

Závěry ze zasedání VR VÚLHM 4. 4. 2005:

- VR souhlasí s předloženou Výroční zprávou za rok 2004.
- VR doporučuje věnovat pozornost diferenciaci finančních zdrojů pro výzkum.
- VR doporučuje věnovat větší pozornost propagaci lesního hospodářství na veřejnosti.
- VR doporučuje klást větší důraz na konkrétní mezinárodní spolupráci.
- VR doporučuje věnovat pozornost navýšení finančních limitů na mzdové prostředky nebo jejich uvolnění.
- VR doporučuje dále nesnižovat stav zaměstnanců vzhledem k tomu, že může dojít k ohrožení plnění základních funkcí ústavu.
- VR doporučuje usilovat o transformaci ústavu v rámci evropských trendů v souladu s připravovanou legislativou a s ohledem na systém hodnocení výzkumných organizací.
- VR doporučuje věnovat trvalou pozornost publikační činnosti ústavu, a to zejména v impaktovaných a recenzovaných časopisech.

Interní sekce vědecké rady se v roce 2005 sešla čtyřikrát, dne 2. 2., 10. 3., 19. 7. a 18. 10. 2005. Projednala zprávu o kontrolních dnech výzkumných projektů, výroční zprávu VÚLHM, problematiku související s transformací ústavu na veřejnou výzkumnou instituci, stav internetových stránek ústavu a zabývala se publikační činností.



2.5 Útvary ústavu

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti je v současné době organizačně členěn do tří úseků, a to úseku výzkumu, úseku provozně ekonomického a úseku ředitele. Členění a zaměření jednotlivých úseků je popsáno v následujících kapitolách. v ústavu dále působí poradní orgány a odborné komise zřizované ředitelem. Jsou to vědecká rada, akviziční komise, cenová komise, ediční rada, inventarizační komise, likvidační komise a škodní komise.

VÚLHM sídlí v Jílovišti-Strnadlech a zahrnuje dvě výzkumné stanice – v Opočně a v Uherském Hradišti a tři dislokováná pracoviště Znojmo, Frýdek-Místek a Plzeň-Bolevec.

2.5.1 Úsek výzkumu

2.5.1.1 Útvar pěstování lesa – výzkumná stanice Opočno

Výzkumná stanice Opočno se zabývá aplikovaným výzkumem, expertní a poradenskou činností v celé šíři oboru pěstování lesa. Vedoucím stanice je Ing. Antonín JURÁSEK, CSc. (zástupce Ing. František ŠACH, CSc.). VS Opočno tvoří 4 oddělení:

- **Oddělení lesního školkařství a zalesňování** (Ing. Antonín JURÁSEK, CSc.)
- **Oddělení obnovy a výchovy lesa** (Doc. RNDr. Marian ŠLODIČÁK, CSc.)
- **Oddělení lesopěstebních meliorací** (Ing. František ŠACH, CSc.)
- **Hospodářské oddělení** (Zdena SOTONOVÁ)

Součástí útvaru je akreditovaná **Zkušební laboratoř „Školkařská kontrola“**, číslo osvědčení 299/2004 (vedoucí laboratoře Ing. Jarmila NÁROVCOVÁ, manažer jakosti Ing. Jan LEUGNER).

Odborní pracovníci a jejich specializace:

JURÁSEK Antonín, Ing., CSc. – lesní školkařství, kvalita sadebního materiálu, netradiční pěstování sadebního materiálu, umělá obnova lesa, vegetativní množení, řízkování

ŠACH František, Ing., CSc. – obnova lesa, lesopěstební meliorace, lesnická hydrologie, lesnická hydropedologie, eroze půdy, protierozní ochrana, zachování úrodnosti půdy

BALCAR Vratislav, Ing., CSc. – obnova lesa, monitoring prostředí, zdravotní stav dřevin, tolerance dřevin k imisím, poškození lesních kultur imisemi, abiotickými faktory a biotickými škůdci, znečištění ovzduší, dynamika klimatu

BARTOŠ Jan, Ing. – netradiční pěstování sadebního materiálu, obnova lesa, zalesňování

ČERNOHOUS Vladimír, Ing. – obnova lesa, lesopěstební meliorace, lesnická hydrologie, lesnická hydropedologie

KACÁLEK Dušan, Ing. – obnova lesa, zalesňování zemědělských půd, zdravotní stav dřevin, vliv imisí na lesní kultury, monitoring znečištění ovzduší, přeměny porostů náhradních dřevin, porostní poměry jedlových bučin, obnova přirozených lesů, stabilizace a obnova lesních porostů na bývalé zemědělské půdě

LEUGNER Jan, Ing. – lesní školkařství, školkařská kontrola, kvalita sadebního materiálu, zalesňování

MARTINCOVÁ Jarmila, RNDr. – lesní školkařství, morfologická a fyziologická kvalita sadebního materiálu, netradiční pěstování sadebního materiálu, vegetativní rozmnožování, stres tolerantní klonové směsi smrku

NÁROVCOVÁ Jarmila, Ing. – lesní školkařství, kontrola morfologické a fyziologické kvality sadebního materiálu, tvarové deformace sadebního materiálu, dynamika růstu borových kultur

NÁROVEC Václav, Ing., CSc. – obnova lesa, péče o lesní porosty, lesopěstební meliorace, hnojení lesních kultur, úrodnost půd v lesních školkách, terénní poradenství pro vlastníky lesa

NOVÁK Jiří, Ing., Ph.D. – výchova lesních porostů, produkce porostů, škody větrem, sněhem a námrazou, imise, ekologické efekty výchovných sečí, vodní režim a koloběh živin v lesních ekosystémech

ŠLODIČÁK Marian, Doc., RNDr., CSc. – výchova lesních porostů, produkce porostů, škody větrem, sněhem a námrazou, imise, ekologické efekty výchovných sečí, vodní režim a koloběh živin v lesních ekosystémech

SOUČEK Jiří, Ing., Ph.D. – přirozená a umělá obnova lesa, podsadby, přeměny porostů náhradních dřevin, tvorba porostních směsí, ekologie a zdravotní stav lesa, převody, přeměny a transformace lesních porostů

SOUČKOVÁ Jitka, Mgr. – knihovnické a informační služby

ŠPULÁK Ondřej, Ing. – přirozená a umělá obnova lesa, zdravotní stav dřevin, ekologie lesa, tvorba porostních směsí.

VACEK Stanislav, Doc., RNDr., DrSc. (do 31. 8.) – obnova lesa, podsadby, prosadby, tvorba porostních směsí, přirozená obnova, ekologie lesa, zdravotní stav, struktura a vývoj porostů, morfologická proměnlivost dřevin, výzkum a management lesních ekosystémů v chráněných územích, lesnická fytoecologie a pedologie

Technici výzkumu a ostatní pracovníci:

BARTOŠ Dušan, GÜTLEROVÁ Věra, HVĚZDOVÁ Alena, MOTTLOVÁ Jitka, PETR Tomáš, RÁČKOVÁ Eva, RICHTEROVÁ Jitka, ŘÍHOVÁ Marie, SLODIČÁKOVÁ Jelena, SOTONOVÁ Zdena, ŠIMEK David, ŠKOPOVÁ Jarmila, ŠORM Ladislav, TOŠOVSKÁ Věra, TOŠOVSKÝ Josef, VALENTOVÁ Miroslava, VAŠÍČEK Vladimír

Zaměření, řešené úkoly, spolupráce

Nosným výzkumným projektem pracoviště byl resortní výzkumný záměr „Stabilizace funkcí lesa v biotopech narušených antropogenní činností v měnících se podmínkách prostředí“, který je směřován na problémové úseky stavu prostředí, obnovy a výchovy lesa v oblastech s imisními a dalšími antropogenními vlivy. Pracoviště se podílí

i na řešení některých dalších úkolů pěstebního výzkumu, a to především ve spolupráci s lesnickými fakultami.

Základem pro výzkum jsou dlouhodobě sledované pokusné plochy, které má VS Opočno založeny v různých imisně ekologických podmínkách prakticky po celé ČR. Jedná se především o síť pokusných ploch s porostní výchovou smrku, borovice, dubu, břízy a buku, a výzkumných ploch, na nichž se sleduje vliv obnovních zásahů na růst nově zakládaného porostu včetně sledování ekologických charakteristik. Nejvýznamnější objekty jsou vybaveny zařízeními pro digitální registraci meteorologických a mikroklimatických dat (např. srážky, teploty půdy a vzduchu, rychlost a směr větru) a zařízeními na měření imisního zatížení. Informace o trvalých pokusných plochách jsou k dispozici na <http://www.vulhm.opocno.cz>.

Přenos výsledků výzkumu do praxe je realizován prostřednictvím pověření MZe ČR, a to jako „Expertní a poradenská činnost na úsecích lesního školkařství, zalesňování, obnovy a výchovy lesních porostů“. Toto pověření je určeno jako služba vlastníkům lesa, využíváno je i pro potřeby státní správy a údržbu dlouhodobých výzkumných ploch. V rámci školkařského pověření na stanici funguje akreditovaná laboratoř na hodnocení fyziologické a morfologické kvality sadebního materiálu. Je využívána ke stanovení standardů kvality sadebního materiálu a hledání příčin jeho fyziologického poškození, čímž jsou výrazně omezovány ztráty při zalesňování.



2.5.1.2 Útvar reprodukčních zdrojů – výzkumná stanice Uherské Hradiště

Výzkumná stanice Uherské Hradiště se zabývá výzkumnou činností v oboru šlechtění rychlerostoucích dřevin, záchrany genofundu listnatých dřevin a lesního semenářství, dále expertní, poradní a kontrolní činností v oblastech uznávání a evidence zdrojů reprodukčního materiálu, lesního semenářství a pěstování rychlerostoucích dřevin. Vedoucí stanice je prom. biol. Zdeňka PROCHÁZKOVÁ, CSc. (zástupce Ing. Jaroslav MUSIL). Organizačně je stanice členěna na 3 oddělení:

- **Oddělení uznávání a evidence zdrojů reprodukčního materiálu lesních dřevin** (Ing. Jaroslav MUSIL)
- **Oddělení lesního semenářství** (prom. biol. Zdeňka PROCHÁZKOVÁ, CSc.)
- **Oddělení rychlerostoucích dřevin** (Ing. Ludka ČÍŽKOVÁ, PhD.)
- **Technickou a správní funkčnost pracoviště** zajišťuje asistentka vedoucí stanice (Ing. Alena BUREŠOVÁ)

Součástí útvaru je **Zkušební laboratoř „Semenářská kontrola“** akreditovaná ČIA (pod číslem L1175) a ISTA (pod označením CZ DL02) ke zkouškám jakosti plodů a semen dřevin (vedoucí laboratoře prom. biol. Zdeňka

PROCHÁZKOVÁ, CSc., manažerka jakosti Ing. Lena BEZDĚČKOVÁ, technická vedoucí Ing. Pavla KOLÁŘOVÁ).

Odborní pracovníci a jejich specializace:

PROCHÁZKOVÁ Zdeňka, prom. biol., CSc. – lesní semenářství: sběr, skladování, předosevní příprava, choroby a zkoušky kvality semen lesních dřevin; technický auditor ISTA

BENEDÍKOVÁ Marie, Ing. – provenienční výzkum dubů, testování potomstev a hodnocení klonů semeného sadu, inventarizace a zachování genových zdrojů domácích a introdukovaných listnatých dřevin

BEZDĚČKOVÁ Lena, Ing. – lesní semenářství: zkoušky kvality, skladování a předosevní příprava semen lesních dřevin

ČÍŽEK Vladimír, RNDr., Ing. – testování rychlerostoucích dřevin, vedení a využívání klonových archivů listnatých dřevin pro zalesňování, šlechtění topolů a vrb

ČÍŽKOVÁ Ludka, Ing. – identifikace, inventarizace, záchrana a reprodukce genových zdrojů listnatých dřevin, šlechtění a testování topolů a vrb pro energetické využití, autovegetativní a generativní množení klonů



Klíčivost semene smrku při různých teplotách

z uznaných archivů rychlerostoucích dřevin, poradenská činnost v oboru pěstování rychlerostoucích dřevin

KOLÁŘOVÁ Pavla, Ing. – lesní semenářství: sběr, skladování a předosevní příprava semen lesních dřevin

KYSELÁKOVÁ Jolana, Ing. – provenienční výzkum listnatých dřevin

MALINOVÁ Martina, Ing. – šlechtění a testování rychlerostoucích dřevin

MUSIL Jaroslav, Ing. – uznávání a evidence reprodukčních zdrojů

NOVÁK Petr, Ing., CSc. – uznávání a evidence reprodukčních zdrojů

SLOVÁČEK Martin, Bc. – záchrana a reprodukce genových zdrojů domácích topolů, šlechtění a pěstování rychlerostoucích dřevin

ŠEFL Jiří, Ing., PhD. – uznávání a evidence reprodukčních zdrojů

Technici výzkumu a ostatní pracovníci:

BRZICA Jiří, BUREŠOVÁ Alena, Ing., DOHNALOVÁ Marta, FRANĚK Břetislav, JANOUŠKOVÁ Martina, JURÁSKOVÁ Taťána, KOLAŘÍKOVÁ Irena, KOPECKÁ Jana, Ing., OTTOVÁ Marie, PANÁČKOVÁ Sylva, ŘÍHOVÁ Jitka, ŠTEFANÍKOVÁ Marie, VÁVROVÁ Vladimíra, VÍTKOVÁ Helena

Zaměření, řešené úkoly, spolupráce

Oddělení uznávání a evidence reprodukčních zdrojů vede ústřední evidenci uznaných zdrojů reprodukčního materiálu lesních dřevin a genových základů. Pro vlastníky vypracovává odborné posudky při uznávání zdrojů a projekty pro zakládání semenných sadů.

Oddělení lesního semenářství se zaměřuje na studium faktorů, ovlivňujících kvalitu semen lesních dřevin během

skladování a předosevní přípravy, vývoj nových metod pro hodnocení kvality a zdravotního stavu lesního osiva a na hodnocení kvality semen borovice lesní a modřínu opadavého ze semenných sadů. Národně a mezinárodně akreditovaná laboratoř Semenářské kontroly vykonává zkoušky jakosti semen lesních dřevin. Podílí se na vytváření a naplňování informačního systému o reprodukčním materiálu v ČR (se zaměřením na semenný materiál). Poskytuje informační servis a odbornou podporu vlastníkům a příslušným orgánům veřejné správy v oblasti obchodu se semenným materiálem lesních dřevin podle požadavků zákona č. 149/2003 Sb.

Oddělení rychlerostoucích dřevin se věnuje inventarizaci, reprodukci a dalšímu šlechtitelskému využití genových zdrojů ohrožených druhů domácích listnatých dřevin. Testuje se generativní i vegetativní reprodukce a vypracovávají metodická doporučení školkařských postupů a dalších pěstebních opatření pro udržení ohrožených dřevin v lesních porostech a zvyšování biodiverzity. Šlechtění hospodářsky významných dřevin domácích i introdukovaných se soustředí na dub letní a zimní, javor klen, olši lepkavou a ořešák černý. Od roku 2000 je výzkum zaměřen na šlechtění hospodářsky perspektivních topolů s využitím mikropopagace vyšlechtěných klonů. Rychlerostoucí dřeviny jsou také testovány a hodnoceny z hlediska jejich bioenergetického využití.

Pracovníci stanice poskytují informační servis o genových zdrojích, skladování, předosevní přípravě, ochraně a hodnocení jakosti semen a spolupracují při tvorbě legislativních předpisů. V rámci expertní činnosti se udržují a rozšiřují klonové archivy listnatých dřevin sloužící nejen k uchování cenných a ohrožených genotypů, ale také jako uznaný zdroj kvalifikovaného reprodukčního materiálu rychlerostoucích dřevin a materiálu pro další šlechtění. V současné době jsou k dispozici archivy rodů *Populus*, *Salix*, *Quercus*, *Ulmus*, *Pyrus*, *Malus* a *Sorbus*.

2.5.1.3 Útvar kontroly reprodukčních zdrojů

Útvar připravuje koncepce a metodiky kontrolní činnosti v rozsahu působnosti resortu MZe ČR, včetně její harmonizace a systémové koordinace s mezinárodními a nadnárodními systémy, zajišťuje a koordinuje z titulu pověřené osoby metodickou pomoc jednotlivým orgánům veřejné správy v oblasti kontroly reprodukčního materiálu. Spoluvytváří informační systém reprodukčního materiálu ve smyslu zákona č. 149/2003 Sb. a navazujících předpisů. Vedoucím útvaru je ing. Pavel KOTRLA, Ph.D., organizačně se útvar dále nečlení. Útvar pracuje druhým rokem.

Odborní pracovníci a jejich specializace

KOTRLA Pavel, Ing., Ph.D. – kontrola reprodukčního materiálu lesních dřevin a související legislativní předpisy,

expertní a poradenská činnost v oboru managementu reprodukčních materiálů

Zaměření, řešené úkoly, spolupráce

Činnost útvaru kontroly reprodukčního materiálu lesních dřevin souvisí s plněním povinností podle zákona č. 149/2003 Sb., o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin, a určením VÚLHM ze strany MZe ČR jako pověřené osoby ve smyslu tohoto zákona.

Činnost se zaměřuje na naplnění povinností vyplývajících ze směrnice č. 1999/105/ES a zákona č. 149/2003 Sb. ve vztahu k uvádění do oběhu reprodukčního materiálu lesních dřevin a budovanému kontrolnímu systému v ČR. Podílí se na vytváření a naplňování informačního systému

o reprodukčním materiálu v ČR, poskytuje v této souvislosti informační servis a odbornou podporu příslušným orgánům veřejné správy. Obdobně se podílí na poskytování informačního servisu dodavatelům, včetně lesních školkařů (držitelům licence podle zákona č. 149/2003 Sb.) ve vztahu k povinnostem vyplývajícím ze zákona.

Zajišťuje vzájemnou administrativní pomoc úředních míst ve smyslu nařízení Komise č. 1598/2002, týkajícího se předávání informací o reprodukčním materiálu lesních dřevin v rámci obchodní výměny mezi členskými zeměmi EU.

V roce 2005 se útvar významně podílel na zpracování odborných podkladů pro připravované novely legislativních předpisů o reprodukčním materiálu lesních dřevin.

Odborně se na činnosti útvaru také podílejí pracovníci z jiných útvarů, především pak útvaru reprodukčních zdrojů – výzkumné stanice Uherské Hradiště (Z. PROCHÁZKOVÁ, J. MUSIL) a útvaru pěstování lesa – výzkumné stanice Opočno (A. JURÁSEK, J. LEUGNER)



2.5.1.4 Útvar biologie a šlechtění lesních dřevin

Útvar řeší v rámci komplexního programu šlechtění lesních dřevin záchranu genových zdrojů lesních dřevin, zpracovává šlechtitelské programy pro jednotlivé dřeviny s ohledem na zachování genetické variability, studuje proměnlivost lesních dřevin ve vztahu ke geografické variabilitě, adaptačním schopnostem na stanoviště a civilizační zátěži. Vedoucí útvaru je RNDr. Jana MALÁ, CSc. (zástupce Ing. Ondřej IVANEK, CSc.). Organizačně je útvar členěn na 3 oddělení.

- **Oddělení šlechtění lesních dřevin** (Ing. Josef FRÝDL, CSc.)
 - organizačně začleněno **Arboretum Sofronka** (Ing. Jan KAŇÁK) a **Experimentální školka Baně** (Ing. Jiří ČÁP a Jiří TOMEČ)
- **Oddělení molekulární genetiky** (Ing. Ondřej IVANEK, CSc.)
- **Oddělení biotechnologie lesních dřevin** (RNDr. Jana MALÁ, CSc.)

V útvaru je organizačně začleněna akreditovaná zkušební „**Laboratoř analýzy izoenzymů lesních dřevin**“ akreditovaná ČIA (pod číslem 1175.3) podle ČSN EN ISO/IEC 1725 (vedoucí laboratoře Ing. Ondřej IVANEK, CSc.)

Odborní pracovníci a jejich specializace:

MALÁ Jana, RNDr., CSc. – vývoj metod pro záchranu ohrožených genových zdrojů lesních dřevin pomocí biotechnologických postupů, uplatnění biotechnologií ve šlechtění lesních dřevin

IVANEK Ondřej, Ing., CSc. – genetický monitoring lesních dřevin pomocí analýzy izoenzymů, monitoring genových zdrojů pro ověřování původu reprodukčního materiálu, vývoj analytických a statistických metod zpracování

BERAN František, Ing. – šlechtění lesních dřevin, péče o mezinárodní výzkumné plochy a projekty

BURIÁNEK Václav, RNDr. – ochrana genových zdrojů listnatých dřevin, šlechtění a provenienční výzkum, monitoring lesní vegetace, vizuální hodnocení poškození ozonem a biodiverzita lesů

CVRČKOVÁ Helena, Ing. – záchranu genových zdrojů pomocí explantátových kultur, problematika somatické embryogeneze a genetické transformace lesních dřevin a studie analýz DNA u lesních dřevin

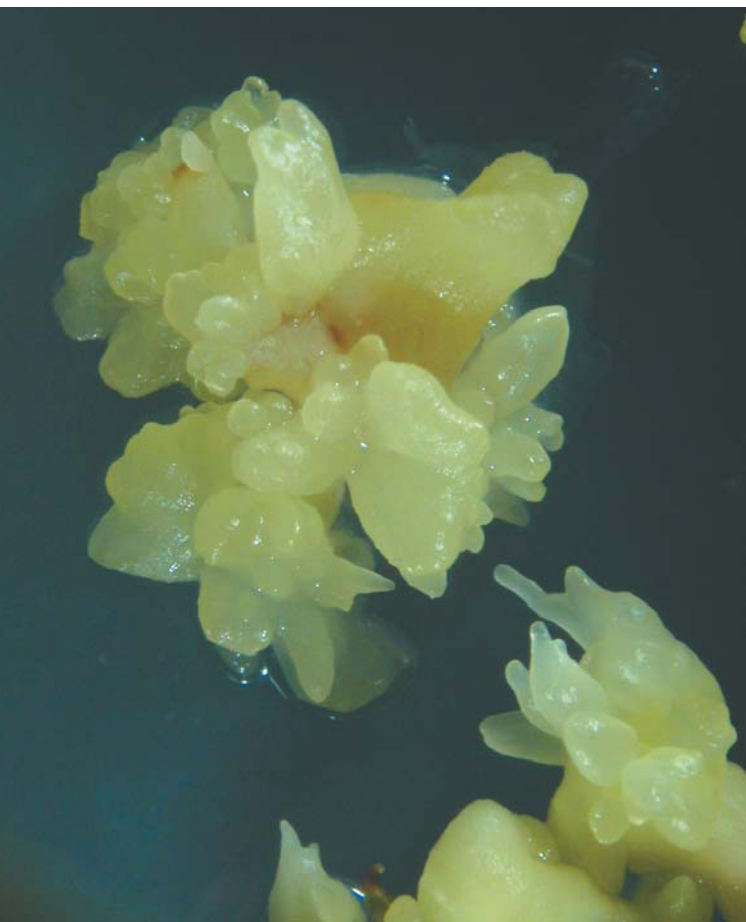
ČÁP Jiří, Ing. – provenienční výzkum a šlechtění jehličnatých a listnatých dřevin

FRÝDL Josef, Ing., CSc. – šlechtitelské programy a provenienční výzkum smrku ztepilého, modřínu opadavého, jedle bělokoré a buku lesního, testování potomstev modřínu opadavého z hybridizačních projektů, ověřování zdrojů reprodukčního materiálu lesních dřevin, záchranu a reprodukce genových zdrojů

CHLÁDEK Jan, Ing. – provenienční výzkum a šlechtění jehličnatých a listnatých dřevin (od 3. 1.)

KÁLAL Jaroslav, Prof., Ing., DrSc. – aklimatizace výpěstků z explantátových kultur na venkovní podmínky

KAŇÁK Jan, Ing. – šlechtění borovic, provenienční výzkum a testování potomstev borovice lesní, zkoumání život-



Somatická embrya dubu zimního

ních projevů chování a reakce druhů ve stresových podmínkách, terpenové analýzy v rámci ověřování původu vybraných populací lesních dřevin analýzami genetických markerů, zakládání a projektování semených sadů různých druhů dřevin a zalesňování rekultivačních ploch v imisních oblastech

MÁCHOVÁ Pavlína, Ing. – problematika genetických transformací lesních dřevin, záchrana genových zdrojů pomocí explantátových kultur a studium analýz DNA u lesních dřevin

NOVOTNÝ Petr, Ing. – šlechtitelské programy a provenienční výzkum jehličnatých a listnatých lesních dřevin, záchrana a reprodukce genových zdrojů

ŠÍMA Petr, RNDr., CSc. – cytologie, srovnávací morfologie a genetika

ŠINDELÁŘ Jiří, Ing., CSc. – šlechtitelské programy a provenienční výzkum smrku ztepilého, modřínu opadavého, jedle bělokoré, buku lesního a dalších dřevin, prognózování v lesním hospodářství

VOREL Jan, Ing. – problematika biotechnologií, záchrana genových zdrojů a studium analýz DNA u lesních dřevin

Technici výzkumu a ostatní pracovníci:

FIEDLER František, KOHOUTOVÁ Jana, KRÁSOVÁ Blanka, MANNOVÁ Jiřina, NYKLÍČEK Petr, PETSCHLOVÁ Dana, PO-

RUBOVÁ Jana, TOMEČ Jiří, TROUSILOVÁ Miloslava, UDUTOVÁ Dana, VEJVODOVÁ Miluše, VÍTOVÁ Vladimíra

Zaměření, řešení úkoly, spolupráce

Koncepce útvaru biologie a šlechtění lesních dřevin se řídí směry státní lesnické politiky, které odpovídají mezinárodním úmluvám vyplývajícím z usnesení světových ekologických a lesnických konferencí (10. světový lesnický kongres, Paříž 1991, Konference o obnově lesů v Evropě, Štrasburk 1991, Konference o životním prostředí, Rio de Janeiro 1992 a Helsinky 1993). Tyto úmluvy, jejichž plnění bylo doporučeno vládám jednotlivých států, zahrnují programy spolupráce na mezinárodní úrovni, zejména ve šlechtitelském výzkumu a při řešení komplexní problematiky zachování genofondu lesních dřevin, významné z hlediska obnovy a stabilizace původní druhové biodiverzity v biocenologických regionech, zvláště v oblastech poškozených industrializací nebo nadměrnou exploatací (např. program EUFORGEN aj.).

Prioritní výzkumné činnosti útvaru se týkají komplexního programu šlechtění lesních dřevin, v jehož rámci se studuje proměnlivost lesních dřevin ve vztahu ke geografické proměnlivosti, adaptačním schopnostem na stanoviště a civilizační zátěži. Při studiu proměnlivosti jsou vedle klasických metod (provenienční pokusy, hybridizační projekty, ověřování potomstev uznaných zdrojů reprodukčního materiálu) využívány moderní metody molekulární biologie (izoenzymové analýzy a DNA analýzy), které umožní získat spolehlivější informace o genomu lesních dřevin v různém stadiu vývoje dřeviny. Šlechtitelské programy vypracované pro jednotlivé dřeviny se soustřeďují nejen na řešení úkolů zaměřených na zvyšování kvality, produkce a rezistence dřevin, ale i na nutnost zachování genetické variability populací (vyhlašování genových základů, zakládání semenných sadů a klonových archivů). Pro šlechtitelské záměry je využíváno i více než 300 dlouhodobých výzkumných ploch založených za posledních cca 30 let jak v rámci národních, tak i mezinárodních výzkumných projektů. Podrobně jsou studovány šlechtitelské postupy využitelné pro záchranu biodiverzity a jsou hledány nové biotechnologické metody pro mikropropagaci lesních dřevin. Výzkum genetických manipulací je směřován k využití transgenních lesních dřevin v lesním šlechtitelství. Tento komplexní šlechtitelský program zahrnuje i dílčí programy řešící optimalizaci využití generativní i vegetativní reprodukce genových zdrojů listnatých a jehličnatých dřevin. Do koncepce útvaru je dále zahrnut komplexní program ochrany biodiverzity lesů a prognózování jejich vývoje.

Problematika zahrnutá v trvalých činnostech a dlouhodobých strategických úkolech útvaru bezprostředně souvisí s návaznými obory pěstování a výchova lesních porostů, ochrana lesa a hospodářská úprava lesa.

Poradenství a expertní činnost jsou zaměřeny zejména na biotechnologické postupy, kontrolu kvality reprodukčního materiálu pomocí molekulárních markerů a na problematiku aplikovaného šlechtění lesních dřevin.

2.5.1.5 Útvar ekologie lesa

Útvar zajišťuje sledování zdravotního stavu lesa v České republice v rámci programu EU Forest Focus. Věnuje se sledování vývoje zdravotního stavu lesních porostů v imisních oblastech ČR a výzkumu příčin poškození lesů. Řeší problémy spojené s narušením ekologické stability lesních ekosystémů, problémy způsobené antropogenní činností, zejména znečištěným ovzduším a klimatickými změnami. Podílí se na organizaci a kontrole provádění a účinnosti nápravných opatření v poškozených oblastech – vápnění a hnojení lesních porostů. V rámci poradenské činnosti provádí pro vlastníky lesů posouzení stavu výživy a imisního poškození lesních porostů. Na výzkumných povodích řeší problematiku působení lesních porostů na kvantitu a kvalitu vody odtékající do vodních zdrojů. Vedoucím útvaru je Ing. Vít ŠRÁMEK, Ph.D. (zástupce Ing. Milan BÍBA, CSc.). Útvar ekologie lesa je organizačně členěn na dvě oddělení:

- **Oddělení lesního prostředí a fyziologie** (Ing. Hana UHLÍŘOVÁ, CSc.)
- **Oddělení hydrologie a hydropedologie** (Ing. Milan BÍBA, CSc.)

Do útvaru patří také část dislokovaného pracoviště Frýdek-Místek.

Odborní pracovníci a jejich specializace:

ŠRÁMEK Vít, Ing., Ph.D. – lesnická bioklimatologie, vliv znečištění ovzduší na lesní ekosystémy, epizodické poškození lesních porostů v Krušných horách a dalších imisních oblastech, chemické meliorace lesních porostů

BÍBA Milan, Ing., CSc. – lesnická hydrologie a hydropedologie, problematika vodohospodářského působení lesních porostů v krajině, vliv lesnického hospodaření, hydromeliorací a antropogenní zátěže na vodní režim lesních porostů, hodnocení jakosti vody odtékající z lesních povodí

BOHÁČOVÁ Ludmila, Mgr. – komunikace s mezinárodními centry monitoringu zdravotního stavu lesů, hodnocení zdravotního stavu dřevin

FABIÁNEK Petr, Ing. – hodnocení zdravotního stavu lesních porostů, organizační zajištění sítě monitoringu zdravotního stavu lesů a navazujících aktivit

FADRHONSOVÁ Věra, Ing. – měření a hodnocení vstupu depozic do lesních ekosystémů a půdy v rámci programu Forest Focus, hodnocení vlivu lesních ekosystémů na kvalitu vody odtékající do zdrojů

HEJDOVÁ Jitka – správa databázi Forest Focus a projektů navazujících, aplikace GIS

JAŘABÁČ Milan, Ing., CSc. – lesnická hydrologie se zaměřením na studium retenčních a retardačních kapacit lesních ekosystémů při odtoku srážkové vody, ekolo-



Odběr vzorků sněhu ze sněhoměru na ploše úrovně II – Jizerka

gické komplexní úpravy bystřinných toků (pracoviště Frýdek-Místek)

LACHMANOVÁ ZORA, Ing. – měření a hodnocení vstupu depozic do lesních ekosystémů a půdy v rámci programu Forest Focus

LOCHMAN Václav, Ing., CSc. – lesnická pedologie, problematika vlivu depozic na chemismus vody odtékající do vodních zdrojů a vývoj chemických vlastností lesních půd

MAXA Michal, Ing. – chemismus půdního roztoku, vedení databáze chemických analýz půd a asimilačních orgánů

NEUMAN, Lukáš, Mgr. – hodnocení zdravotního stavu dřevin (do 31. 8.)

NOVOTNÝ Radek, Ing. – poradenská a expertní činnost v oblasti zjišťování příčin poškození lesních porostů působením imisí a dalšími antropogenními vlivy, hodnocení výživy a zátěže lesních porostů stanovené z rozborů vzorků půd a vegetačních orgánů, vliv ozonu na lesní dřeviny

OCEÁNSKÁ Zuzana, Ing. – lesnická hydrologie se zaměřením na stanovení bilance vody a retenčních schopností lesních ekosystémů v horských povodích, lesnická pedologie (pracoviště Frýdek-Místek)

UHLÍŘOVÁ Hana, Ing., CSc. – studium vlivu cizorodých látek z prostředí na stav lesních ekosystémů se zvláštním zřetelem na fyziologické a biochemické změny a diagnostiku poškození lesních dřevin imisemi

VEJPUŠTKOVÁ Monika, Ing. – hodnocení růstu a přírůstu stromů zahrnující letokruhové analýzy, hodnocení zdravotního stavu porostů na plochách intenzivního monitoringu

VÍCHA Zdeněk, Ing. – lesnická hydrologie se zaměřením na stanovení bilance vody a retenčních schopností lesních ekosystémů v horských povodích, vliv těžební činnosti na vodní erozi (pracoviště Frýdek-Místek)

VORTELOVÁ Lucie Ing. – lesnická pedologie, hodnocení dlouhodobé účinnosti opatření chemické meliorace (od 1. 3.)

Technici výzkumu a ostatní pracovníci:

ČÁP Petr, ČIHÁK Tomáš, CHOCHOLOVÁ Marcela, CHUMAN Josef, KUTILOVÁ Zdeňka

Zaměření, řešené úkoly, spolupráce

Pracovníci se věnují problematice sledování zdravotního stavu lesních porostů a abiotických faktorů, které ho ovlivňují. Zkoumají závislosti mezi parametry prostředí a vznikem poškození lesních porostů.

Jedním z nosných programů je zajištění monitoringu zdravotního stavu lesů v rámci programu Forest Focus, který je ustanoven nařízením EK č. 2152/2003 a navazuje na program ICP Forests. Zde je prováděno jednak extenzivní šetření v národní síti monitorovaných ploch (úroveň I), jednak podrobné sledování stavu lesa a základních parametrů prostředí na limitovaném počtu ploch úrovně II. Od roku 1999 je útvar také koordinacním centrem komplexního monitoringu lesních ekosystémů v rámci resortu MZe.

V oblastech s výraznější imisní zátěží provádí útvar sledování vývoje mladých porostů smrku ztepilého z hlediska zdravotního stavu, úrovně výživy a intenzity imisní zátěže. Tato šetření probíhají dlouhodobě v oblasti Krušných hor, Jizerských hor a Krkonoš. V posledních letech byly založeny transekty ploch také v Orlických horách (2002) a Lužických horách (2004). Získané informace jsou využívány pro metodické zajištění opatření, vedoucích ke stabilizaci zdravotního stavu lesů v dlouhodobě zatížených oblastech a také v poradenské činnosti útvaru, která je zaměřena zejména na prokazování poškození imisemi, prokazování poškození dalšími chemickými látkami (posypové soli, úniky ze skládek apod.), zjišťování úrovně výživy lesních porostů a plánování nápravných opatření (vápnění a hnojení lesních porostů), analýzy substrátů a doporučení pro lesní školky.

Další významnou oblastí činnosti je sledování vlivu lesních porostů na množství a kvalitu vody odtékající do zdrojů. Útvar zajišťuje sledování vodní bilance lesních porostů na povodích v Beskydech, v Jeseníkách a na Českomoravské vrchovině a měření depozic látek do lesních porostů. Zajišťuje také monitoring cizorodých látek v potravních řetězcích v oblasti lesních ekosystémů.

2.5.1.6 Útvar ochrany lesa

Útvar se zabývá výzkumnou, poradenskou a kontrolní činností v ochraně lesa před biotickými škodlivými činiteli a testováním pesticidních látek v lesním hospodářství. Zajišťuje vývoj kontrolních a obranných metod pro lesnický významné škůdce, monitoring lesních, zejména biotických škodlivých činitelů na území celé republiky, testování biologické účinnosti přípravků na ochranu lesa a odbornou garanci obranných opatření (výběr přípravků, signalizace a vyhodnocení účinnosti zásahu), zabezpečuje poradenskou a školící činnosti v oboru ochrany lesa, včetně speciálních expertiz s tím souvisejících. Vedoucím útvaru je RNDr. František SOUKUP, CSc. (zástupce Ing. Jan LIŠKA). Útvar ochrany lesa je organizačně členěn na 2 oddělení:

- **Oddělení entomologie a vertebratologie** (Ing. Miloš KNÍŽEK)
- **Oddělení fytopatologie a herbologie** (RNDr. František SOUKUP, CSc.)

Součástí útvaru je **Referenční zkušební laboratoř „Testování pesticidů“** (vedoucí laboratoře Ing. Milan

ŠVESTKA, DrSc., manažer jakosti Marie KUBELÍKOVÁ) a **Lesní ochranná služba** (vedoucí Ing. Jan LIŠKA).

Do útvaru patří také dislokovaná pracoviště Frýdek-Místek a Znojmo.

Odborní pracovníci a jejich specializace:

SOUKUP František, RNDr., CSc. – lesnická fytopatologie; dřevokazné houby, rzi, chřadnutí dřevin s tracheomycózními příznaky

LIŠKA Jan, Ing. – lesnická entomologie; listožravý hmyz, evidence a prognóza hmyzích škůdců

BAŇAŘ Petr, Mgr. – testování pesticidů (herbicidy, insekticidy), lesnická entomologie

CISLEROVÁ Eva, Ing. – testování pesticidů (repelenty, rodenticidy), škody zvěří a hlodavci (do 31. 3.)

HOLUŠA Jaroslav, Ing., Ph.D. – lesnická entomologie; listožravý hmyz (pilatky), podkorní hmyz (bionomie, ekologie, monitorování, integrovaná ochrana), rovnokřídlí, testování pesticidů (pracoviště Frýdek-Místek)

JANČAŘÍK Vlastislav, Ing., CSc. – lesnická fytopatologie; houboví patogeni ve školkách, chřadnutí dřevin s tracheomykózními příznaky, karanténní choroby

KAPITOLA Petr, Ing. – lesnická entomologie; savý hmyz, půdní škůdci, organizační a dokumentační zajištění poradenské činnosti, hodnocení zdravotního stavu dřevin na plochách intenzivního monitoringu

KNÍŽEK Miloš, Ing. – lesnická entomologie; podkorní a dřevokazný hmyz (biologie, ekologie, monitorování, systematika), evidence a prognóza hmyzích škůdců

KUBELÍKOVÁ Marie – testování pesticidních přípravků (insekticidy, atraktanta)

PEŠKOVÁ Vítězslava, Ing. – lesnická fytopatologie; mykorrhizy, mikromycety, organizační a dokumentační zajištění poradenské činnosti

STRNADOVÁ Ludmila – testování pesticidních přípravků (fungicidy), poradenská činnost

ŠVESTKA Milan, Ing., DrSc. – lesnická entomologie; biologický boj proti hmyzím škůdcům, testování pesticidů (insekticidy, atraktanta), kontrolní testování leteckých aplikačních zařízení (pracoviště Znojmo)

Technici výzkumu a ostatní pracovníci:

BOUŠKOVÁ Věra, CIHLÁŘ Jan (do 31. 3.), FOJTÍKOVÁ Jana, HRABÁNEK Antonín (od 1. 7.), HÝŘOVÁ Lenka, VOLF Roman

Zaměření, řešené úkoly, spolupráce

Útvar řeší problematiku poškozování lesních porostů biotickými škodlivými činiteli, a to především hmyzem a roztoči, hlodavci a sudokopytníky, houbami, poloparazitickými zelenými rostlinami, plevelem a buřením. Zabývá se studiem biologie těchto organismů, vypracovává metody na rozpoznávání chorob a příznaků poškození lesních dřevin působených škůdci, zjišťuje příčiny a následky, způsoby a možnosti preventivních i následných obranných opatření.



Třídění vzorku hmyzu odchyceného do Malaiseho pasti v rámci dílčího výzkumného záměru, zaměřeného na studium biodiverzity lesních ekosystémů

Stěžejní činností útvaru ochrany lesa je zkoumání příčin poškozování lesních dřevin a porostů biotickými škodlivými činiteli a hledání účinných kontrolních a obranných opatření s cílem eliminovat vznikající ztráty pod práh hospodářské významnosti. V této souvislosti je hlavní pozornost věnována roli biotických škodlivých činitelů (především hmyzu a hub) v procesu stávajícího zhoršování zdravotního stavu řady našich lesních dřevin.

Kvalifikované poradenství v oboru lesnické fytopatologie, herbologie, entomologie a dílčí oblasti vertebratologie je zajišťováno Lesní ochrannou službou (LOS). Tato služba dále zabezpečuje školící, expertní a propagační činnost na úseku ochrany lesa, průběžné sledování, evidenci a zveřejňování výskytu lesních škodlivých činitelů v celostátním měřítku, výkon odborné garance velkoplošných obranných zásahů a řadu dalších činností souvisejících s praktickou ochranou lesa.

2.5.1.7 Útvar zkušebních laboratoří

Útvar se podílí na sledování zdravotního stavu lesa v České republice v rámci programu EU Forest Focus. Na plochách intenzivního monitoringu (úroveň II) zajišťuje hodnocení příčin poškození.

V rámci útvaru pracuje Referenční zkušební laboratoř, pověřená podle § 40, odst. 2, písm. c) zákona č. 147/1996 Sb. ověřováním biologické účinnosti pesticidů (insekticidů, fungicidů, herbicidů, rodenticidů, repelentů, feromonů a dalších přípravků) určených pro použití v lesním hospodářství. Stanovuje technologické postupy aplikací, připravuje podklady pro registrační řízení a vydává Seznam registrovaných přípravků na ochranu lesa.

Dále je v rámci činností útvaru zajišťováno plnění úkolů vyplývajících z pověření vedení referenční diagnostické laboratoře pro neevropské druhy kůrovcovitých, v jehož rámci je zajišťována zejména konfirmační a speciální diagnostika těchto organismů spolu s plněním metodické funkce pro diagnostiky Státní rostlinolékařské správy.

Útvar zkušebních laboratoří provádí kvantitativní analýzy složek lesních ekosystémů, především vzorků půd a humusů, rostlinných materiálů a vod. Vedoucím útvaru byl do 13. 11. Ing. Oldřich PŘIBYL a od 14. 11. zastává tuto funkci Ing. Olga JEŘÁBKOVÁ (zástupce Ing. Zdeňka SOVOVÁ). Útvar se dále nedělí na oddělení.



Zaměření, řešení úkoly, spolupráce

Útvar zkušebních laboratoří (ZK) poskytuje výzkumným pracovníkům analýzy vzorků složek lesních ekosystémů. Jedná se především o vzorky lesních půd (minerálních půd a humusů), rostlinných materiálů a vod, včetně vod lyzimetrických.

Ve vodách (převážně srážkových, lyzimetrických a povrchových) se stanovuje pH, vodivost, kyselinová neutralizační kapacita vody, oxidovatelný uhlík, kationty Al, Ca, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Na, Zn, NH_4 , a anionty – fluoridy, chloridy, dusičnany, sírany a fosforečnany. V rostlinných materiálech (např. jehličí, listí, mechy a houby) se v laboratoři stanovuje obsah celkového dusíku, celkové síry, celkového uhlíku, chloridů, fluoridů a následujících prvků: K, Mg, Na, Ca, Fe, Al, Mn, Cu, Zn, Cr, Ni, As, Cd, Pb, P, B. V minerálních půdách a humusech se určuje obsah celkového a oxidovatelného uhlíku, celkového dusíku, celkové síry, chloridů ve vodním výluhu, pH v půdní suspenzi, výměnná acidita, potřeba vápnění a obsahy prvků: K, Na, Ca, Mg, Al, Fe, Mn, Zn, Cu, Cr, Ni, As, Cd, Pb, P. Výsledky analýz slouží nejen pro lesnický výzkum, ale i pro lesnickou praxi, a to zejména v oblasti výživy lesních porostů (hlavně lesních školek), v oblasti poruch ekologických poměrů lesa nebo v případech poškození porostů lidskou činností. Laboratoř také poskytuje data pro mezinárodní program ICP Forests a pro studium vlivu cizorodých látek v lesních ekosystémech. Pracovníci laboratoří spolupracují s výzkumnými pracovníky při volbě vhodných analýz, jejich požadované přesnosti a spolehlivosti, při hodnocení výsledků analýz a při vyvozování závěrů z nich.

V roce 2005 bylo v laboratoři analyzováno celkem 3 299 vzorků, z toho 1 098 vzorků vod, 1 308 vzorků rostlinného materiálu a 893 půdních vzorků.

V rámci kooperativního programu ICP Forests se laboratoř pravidelně zúčastňuje mezinárodních analytických kruhových testů. V roce 2005 to byl 2. mezinárodní kruhový test vzorků vod, 8. mezinárodní kruhový test vzorků jehličí a listí a 4. mezinárodní kruhový test vzorků lesní půdy. Ve všech testech dosáhla laboratoř opakovaně výborných výsledků ve vysoké konkurenci účastníků z celé Evropy. Podařilo se tak navázat na úspěšné výsledky z minulých let – např. v loňském 7. mezinárodním kruhovém testu vzorků jehličí a listí toto pracoviště patřilo mezi dvě nejlepší laboratoře z Evropy, jejichž jména byla zveřejněna v polovině roku 2005.

Dále se také laboratoř opakovaně úspěšně zúčastňuje i mezilaboratorních testů v rámci České republiky, které organizují ústavy ASLAB Praha a ÚKZÚZ Brno. Tyto dlouhodobě dosahované vynikající výsledky potvrzují vysokou úroveň a kvalitu prováděných prací a výbornou návaznost svých měření k předním evropským laboratořím.

Odborní pracovníci a jejich specializace:

JEŘÁBKOVÁ OLGA, Ing. – technický vedoucí iontové chromatografie

LABÍK Vladimír, Ing. – atomová absorpční spektroskopie, metrolog útvaru (od 6. 6. do 22. 7.)

MATOUŠKOVÁ Jana, RNDr., CSc. – technický vedoucí elementárních analýz C, N, S

PŘIBYL Oldřich, Ing. – technický vedoucí průtokových spektrofotometrických metod

SOVOVÁ Zdeňka, Ing. – technický vedoucí atomové emisní spektroskopie

VESELÁ Lenka, Ing. – technický vedoucí atomové absorpční spektroskopie

Technici ve výzkumu a ostatní pracovníci:

ČECHOVÁ Marie, ČERVÍKOVÁ Lenka, KORČEKOVÁ Marie, VESELÁ Jitka (od 17. 8.), VRÁNOVÁ Eva, VRÁNOVÁ Michaela

2.5.1.8 Útvar lesnické politiky

Odborná činnost útvaru je v rámci pověření zaměřena na přípravu vybraných podkladů pro harmonizaci lesnické legislativy s právními předpisy Evropské unie a na rozpracování vybraných nástrojů státní lesnické politiky zejména v oblasti lesnické ekonomiky a lesnických informačních systémů. Vedoucím útvaru je Ing. Jiří MATĚJÍČEK, CSc. Útvar se dále nečlení na oddělení.

Odborní pracovníci a jejich specializace:

MATĚJÍČEK Jiří, Ing., CSc. – věcné a výnosové oceňování lesa a škod na produkční funkci lesa, lesnická legislativa a její harmonizace s evropskou legislativou, regionální analýzy, analýzy informačních systémů v lesním hospodářství

BLUŽOVSKÝ Zdeněk, Doc., Ing., DrSc. – prognózování lesního hospodářství, zpracování projektů v rámci Národního lesnického programu, monitorování vývoje produkce, exportu, importu a spotřeby surového dříví a dřevařských výrobků, podniková a odvětvová ekonomika (do 31. 12.)

PRČINA Anton, Ing. – lesnická ekonomika, technická normalizace

VEJPUSTEK Libor, Ing. – programátorská podpora informačních technologií, vytváření modulárních prvků pro fungování databáze mezinárodních statistických ukazatelů

Zaměření, řešené úkoly, spolupráce

Pracovní náplň útvaru je zaměřena na řešení aktuálních problémů lesnické politiky se zvláštním akcentem na odvětvovou, resp. podnikovou ekonomiku. Úkoly zadavatele jsou směřovány do zpracování podkladů při zajišťování harmonizace lesnické legislativy včetně technických předpisů vyplývajících z členství České republiky v Evropské unii, do analýzy předpokladů využívání systému finanční podpory EU ze strukturálních fondů a do analýzy požadavků na zajištění jednotnosti ukazatelů v lesním hospodářství a zpracovatelském průmyslu pro účely mezinárodní statistiky.

V duchu požadavků panevropského procesu na ochranu lesů se útvar podílí na rozpracování zásad komplexně pojatého Národního lesnického programu (NLP).

Pro potřeby státní lesnické politiky je věnována určitá část řešitelské kapacity problematice zdokonalení metodických přístupů při oceňování produkční funkce lesů, pro účely výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích a pro ocenění lesů ČR pro účely národních účtů.

2.5.1.9 Útvar myslivosti

Útvar byl založen v polovině roku 2006. Jeho odborná činnost je v rámci pověření zaměřena na ochranu genofondu zvěře, management populací a jejich prostředí v lesních i polních ekosystémech. Cílem této činnosti je zachování životaschopných populací jednotlivých druhů zvěře, ve stavech odpovídajících kapacitě prostředí. To znamená, že útvar myslivosti vyhledává nástroje pro harmonizaci vztahu prostředí (jeho jednotlivých složek) a zvěře. Vedoucím útvaru je Ing. František HAVRÁNEK, CSc. Útvar se dále nečlení na oddělení.

Odborní pracovníci a jejich specializace:

BUKOVJAN Karel, Doc., MVDr., CSc. – zdravotní stav zvěře, monitoring zatížení vnějšího i vnitřního prostředí zvěře ve vztahu k charakteristikám stanovišť, intenzivní chovy spárkaté zvěře

CÍSLEROVÁ Eva, Ing., – hodnocení kvality populací spárkaté zvěře, biologická ochrana lesa před škodami zvěří (od 1. 4.)

HAVRÁNEK František, Ing., CSc. – management populací zvěře, záchranné programy, stanovištní analýzy, ag-

roenvironmentální monitoring a genetika populací zvěře, nástroje řízení myslivosti

JEŽEK Miloš – správa databází, práce v Geografickém informačním systému

PAVLÍŠ Jindřich, Ing., Ph.D. – příprava koncepcí, zahraničních projektů, harmonizace vztahu lesa a zvěře

Zaměření, řešené úkoly, spolupráce

Pracovní náplň útvaru je zaměřena na řešení aktuálních problémů genetiky a ekologie zvěře a jejich stanovišť v celé šíři. Hodnotí dopady legislativních a organizačních opatření v oblasti myslivosti na populace zvěře. Monitoruje vývoj legislativy a výsledky výzkumu v rámci Evropy. Periodicky analyzuje populační trendy výskytu a migrací zvěře ve vybraných oblastech a lokalitách. Provádí vyhodnocování trendů a závislostí populací zvěře v ČR ve srovnání se situací v evropských regionech.

Spolupracuje se zahraničními organizacemi při hodnocení významu přistoupení ČR k mezinárodním úmluvám AEWA, NATURA atd. Spolupracuje s FAO na šíření zásad mysliveckého managementu jako způsobu využívání obnovitelných přírodních zdrojů.

2.5.1.10 Útvar informatiky

Útvar zajišťuje činnost odvětvového informačního střediska pro lesní hospodářství a myslivost a správu odborné lesnické a myslivecké knihovny, zpracovává domácí a zahraniční odbornou lesnickou a mysliveckou literaturu, vydává vědecké a informační publikace. Zabývá se komunikací s veřejností a propagací lesního hospodářství. Poradenství a expertní činnost jsou zaměřeny zejména na lesnickou informatiku, rešeršní systémy, knihovnictví a vydavatelství. Vedoucí útvaru je Ing. Jana HLAVÁČKOVÁ (zástupce Mgr. Eva KRUPÍČKOVÁ). Útvar se člení na 2 oddělení:

- **Oddělení knihovny a dokumentace** (Ing. Jana HLAVÁČKOVÁ)
- **Oddělení vydavatelství a zpracování informací** (Mgr. Eva KRUPÍČKOVÁ)



Lesnický den VLS v Ralsku

Odborní pracovníci a jejich specializace:

HLAVÁČKOVÁ Jana, Ing. – komunikace s veřejností a propagace lesního hospodářství, odvětvové informační středisko pro lesní hospodářství a myslivost, koncepce informačních systémů vědeckotechnických informací pro potřeby LH a myslivosti, expertní a poradenská činnost, knihovna

KRUPÍČKOVÁ Eva, Mgr. – redaktorka ústavních publikací, překladatelka (angličtina, němčina)

HOLZBACHOVÁ Šárka, DiS. – katalogizace domácí a zahraniční literatury, rešerše a studie, komunikace s veřejností, distribuce ústavních publikací

KLÁN Robert, Ing. – rozvoj systému vědeckotechnických informací pro potřeby lesního hospodářství, správy a rozvoj dokumentačních a fulltextových databází lesnické bibliografie, konečné redakční a počítačové zpracování rukopisů

Technici a ostatní pracovníci:

JANEČKOVÁ Tereza, LAŠTOVIČKOVÁ Věra, SLANCOVÁ Dagmar, ŠIMEROVÁ Klára

Zaměření, řešené úkoly, spolupráce

Jako odvětvové informační středisko pro lesní hospodářství a myslivost (ODIS LHM) poskytuje útvar zájemcům odborné informace, které slouží jako základ pro vědeckou, výzkumnou a výchovnou činnost. Útvar zajišťuje funkci oborové knihovny včetně běžných knihovnických činností (akvizice, katalogizace, půjčování knih a časopisů, meziknihovní výpůjční služba, mezinárodní výměna publikací, dokumentace a archivace publikací a zpráv atd.) a zpracování domácí a zahraniční lesnické a myslivecké literatury. Poskytuje průběžný poradenský servis pro subjekty hospodařící v lesích, který zahrnuje zejména vyhledávání odborných publikovaných informací a vyhotovování rešerší a odborných literárních přehledů v oboru lesního hospodářství a myslivosti. Jsou vydávány vědecké a informační publikace: Communicationes Instituti Forestalis Bohemicae, Zprávy lesnického výzkumu, Bulletin TEI, Lesnický průvodce, Výroční zprávy VÚLHM a sborníky z konferencí.

Útvar je také pověřen trvalou činností v oblasti komunikace s veřejností a propagace lesního hospodářství. Spolupracuje na projektech týkajících se komunikace odvětví lesního hospodářství s veřejností a zajišťuje prezentaci VÚLHM a lesního hospodářství na oborových výstavách a veletrzích.

2.5.2 Provozně ekonomický úsek

2.5.2.1 Ekonomický útvar

Ekonomický útvar zajišťuje zpracování rozpočtů, cen, účetnictví, daní, majetkových evidencí, zpracování platů, vedení osobních agend, fakturace, statistiky a výkaznictví, vedení pokladní služby ústavu, vedení registru smluv

a provedených výběrových řízení, ekonomických rozborů apod. Útvar má 4 zaměstnance. Vedoucí útvaru je Jaroslava KRATOCHVÍLOVÁ (zástupce Eva KOŽÍŠKOVÁ).

2.5.2.2 Provozní útvar

Provozní útvar zajišťuje správu majetku ústavu, správu počítačové sítě, údržbu a opravy, stavební činnost včetně projektových dokumentací a stavební dozor, vedení stavebního archivu, rozmnožování a vazby, zásobování,

autodopravu, energetiku, vodní a odpadové hospodářství, ostrahu objektů, úklid, vytápění apod. Útvar má 18 zaměstnanců. Vedoucím útvaru je Josef HUDEČEK (zástupce Marie ŠŤASTNÁ).

2.5.2.3 Demonstrační objekt obora Březka

V oblasti výzkumného programu v roce 2005 bylo prováděno:

- Vyhodnocení vývoje kmenových stavů, odlovu, kvality a prostředí v oboře
- Vyhodnocení zdravotního stavu zvěře (parazitologie) a provádění odčervení zvěře s doplňky minerálních krmiv
- Fytocenologické a pedologické analýzy stavu pastevních ploch a políček

- Inventazirace škod zvěří
- Ochrana jírovcových porostů leteckým postřikem proti klíněnce korovcové a monitoring zdravotního stavu lesa s ozdravným programem dubových porostů

V lesnické činnosti byla prováděna těžební a pěstební činnost na základě platného LHP. Rovněž probíhaly v oboře Březka myslivecké návštěvy, odborné exkurze, jednání MZe a VÚLHM. Demonstrační objekt měl v roce 2005 celkem 2 zaměstnance. Vedoucí demonstračního objektu je Milan IVANČÁK.

2.5.3 Úsek ředitele

Úsek ředitele je tvořen sekretariátem ředitele, sekretariátem náměstků ředitele a referátem požární ochrany, bezpečnosti práce, obrany a ochrany. Sekretariát ředitele připravuje a vede jednání, korespondenci a archivaci týkající se ústavu včetně správy podatelny. Sekretariát náměstků ředitele připravuje podklady pro jednání pro oba náměstky, eviduje a sleduje výzkumné úkoly a pověření, studijní a pedagogickou činnost, organizuje expertní řízení. Zajišťuje také agendu související s mezinárodními aktivitami ústavu.

Pracovníci sekretariátu:

BROUZDOVÁ Jitka – asistentka ředitele, vnitřní audit

VANČURA Karel – asistent ředitele

PANÝRKOVÁ Monika – sekretářka ředitele

KNAPOVÁ Petra – asistentka náměstků ředitele

BERANOVÁ Miroslava – podatelna

BENEŠ Pavel – referát požární ochrany, bezpečnosti práce, obrany a ochrany

3. Hospodaření ústavu v roce 2005

3.1 Rozsah a struktura majetku

3.1.1 Údaje o majetku, se kterým je ústav příslušný hospodařit

VÚLHM Jíloviště-Strnadý využívá majetek, ke kterému má příslušnost hospodaření k účelům, pro které byl zřízen, vymezeném ve zřizovací listině. Ústav vykonává svoji činnost v rámci hlavní činnosti vymezené v zřizovací listině. Jinou (vedlejší hospodářskou) činnost ústav nevykonává.

Věcná břemena spojená s nemovitostmi v roce 2005

Okres	K. ú.	Par. č.	Věcné břemeno
Praha-západ	Všenory	1004/3	Zřizování a provozování vedení plynárenského zařízení, 14. 2. 2005, oprávnění pro Středočeská plynárenská, a. s.

Převody vlastnictví k nemovitostem v roce 2005

a) převod původním vlastníkům z rozhodnutí Pozemkového úřadu:

Okres	K. ú.	Par. č.	
Praha-západ	Jíloviště	část 307/1	499
		část 487/1	500
		488	501/1
		489	501/2
		část 490	501/3
		491/2	501/4
		492	část 502
		část 493	503
		část 494	část 505/1
		část 495	507
		část 496	508
		497	509
		498	
	Všenory	1653	
		1657	
	Radotín	1644/1	
		1734	

b) rozhodnutím Pozemkového úřadu nabyt VÚLHM příslušnost hospodaření k:

Okres	K. ú.	Par. č.	
Praha-západ	Jíloviště	294	303
		297	398
		299	482
		301	483
		302	

Dlouhodobý majetek je odepisován rovnoměrně lineárně v souladu s § 34 vyhl. č. 505/2002 Sb.

Pohledávky a závazky k 31. 12. 2005 činí celkem 9 846 tis. Kč:

- z toho pohledávky 1 534 tis. Kč – účty: odběratelé, poskytnuté provozní zálohy, ostatní pohledávky, pohledávky za zaměstnance,
- z toho závazky 8 312 tis. Kč – účty: dodavatelé, přijaté zálohy, ostatní závazky, závazky vůči zaměstnancům, závazky vůči orgánům zdravotního a sociálního pojištění, závazky vůči územním finančním orgánům, jiné ostatní závazky.

Pohledávky po lhůtě splatnosti k 31. 12. 2005 činí celkem 142,1 tis. Kč. Jedná se o 10 případů:

Odběratel	Pohledávka	Splatnost
Krajský soud Plzeň	22 907,50 Kč	08. 04. 2005
Okresní soud Přerov	6 664,00 Kč	07. 06. 2005
Okresní soud Litoměřice	5 414,50 Kč	14. 07. 2005
Okresní soud Litoměřice	3 748,50 Kč	18. 10. 2005
Okresní soud Litoměřice	3 650,00 Kč	30. 11. 2005
Městský soud Brno	7 913,50 Kč	13. 12. 2005
Lučební závody Draslovka, Kolín	26 421,50 Kč	20. 12. 2005
Mondi Paskaging, Štětí	2 142,00 Kč	27. 12. 2005
Monsanto, Brno	58 310,00 Kč	23. 12. 2005
Truhlářství Hilšer	5 107,00 Kč	26. 12. 2005

Řadu problémů přináší obchodní případy se soudy, kdy dochází k velkému nedodržování lhůt splatnosti a není ojedinělé, že soudy nerespektují úhradu vyfakturované daně z přidané hodnoty, což působí ústavu řadu problémů, ačkoliv se jedná o povinnost vyplývající z platného zákona o DPH.

Vymáhání pohledávek po lhůtách splatnosti před předáním k soudnímu vymáhání se zajišťuje upomínkami, v případě soudů – dlužníků je tato praxe neúčinná.

Pohledávky za dlužníky v konkurzním řízení ústav k 31. 12. 2005 nemá.

Hodnota pohledávek k 31. 12. 2005, které jsou předmětem právních sporů, činí celkem 210,5 tis. Kč. Jedná se celkem o 5 případů.

Ústav nemá žádné případy pohledávek, které by byly přihlášeny do vyrovnání.

Celková hodnota odepsaných pohledávek v r. 2005 činila 1,8 tis. Kč (2 případy), je nadále sledováno v podrozvahové evidenci.

Údaje v rozsahu roční účetní závěrky jsou připojeny jako příloha k této výroční zprávě.

3.2 Finanční prostředky k zajištění úkolů v roce 2005

V roce 2005 vykonával VÚLHM (dále jen „ústav“) tyto druhy činností:

- trvalé činnosti (pověření), funkční úkoly a expertní služby pro MZe – 36
- výzkumné úkoly – 9
- výzkumné záměry – 2
- činnosti vykonávané v rámci pokynů MZe – 18
- ostatní expertní a výzkumná činnost – 26
- granty, mezinárodní projekty – 11

3.3 Rozpočtová opatření v roce 2005

Rozpis ukazatelů schváleného rozpočtu na rok 2005 byl zřizovatelem stanoven dne 10. 1. 2005 č. j. 359/2005-13012.

V průběhu roku 2005 došlo k úpravě závazných ukazatelů celkem v 21 případech z důvodu uzavření smluv na řešení nových výzkumných projektů, funkčních úkolů a expertních služeb:

- dne 12. 1. 2005 č. j. 48383/2004/13012 – úprava rozpisu institucionálního příspěvku VaV
- dne 13. 1. 2005 č. j. 39874/2004-13012 – úprava příspěvku na činnost
- dne 21. 3. 2005 č. j. 9441/2005-13012 – úprava příspěvku na činnost
- dne 6. 4. 2005 č. j. 6622/2005-13012 – úprava účelových prostředků na VaV
- dne 14. 6. 2005 č. j. 17714/2005-13012 – úprava příspěvku na činnost
- dne 14. 6. 2005 č. j. 17028/2005-13012 – úprava příspěvku na činnost
- dne 14. 6. 2005 č. j. 16412/2005-13012 – úprava příspěvku na činnost
- dne 23. 6. 2005 č. j. 22330/2005-13012 – úprava příspěvku na činnost
- dne 14. 7. 2005 č. j. 24057,8/2005-13012 – úprava účelových prostředků na VaV
- dne 18. 7. 2005 č. j. 24090/2005-13012 – úprava objemu prostředků na platy
- dne 29. 7. 2005 č. j. 24058/2005-13012 – úprava účelových prostředků na VaV
- dne 15. 8. 2005 č. j. 28129/2005-13012 – úprava příspěvku na činnost
- dne 7. 9. 2005 č. j. 30962/2005-13012 – úprava příspěvku na činnost
- dne 26. 10. 2005 č. j. 37579/2005-13012 – úprava příspěvku na činnost
- dne 1. 11. 2005 č. j. 38440/2005-13012 – úprava příspěvku na činnost
- dne 21. 11. 2005 č. j. 39564/2005-13012 – úprava příspěvku na činnost
- dne 25. 11. 2005 č. j. 40781/2005-13012 – úprava příspěvku na činnost
- dne 29. 11. 2005 č. j. 43046/2005-13012 – úprava příspěvku na činnost
- dne 2. 12. 2005 č. j. 43360/2005-13012 – úprava příspěvku na činnost
- dne 5. 12. 2005 č. j. 44026/2005-13012 – úprava objemu prostředků na platy
- dne 9. 12. 2005 č. j. 44526/2005-13012 – úprava příspěvku na činnost

3.4 Zdroje financování činnosti VÚLHM v roce 2005

Ukazatel		Neinvestiční prostředky Kč	Investiční dotace Kč
Příspěvky na činnost celkem (A. – D.)		103 678 335	1 730 278
A.	Příspěvek na provoz MZe	58 993 000	1 196 406
B.	Účelově vázané prostředky na výzkum	41 707 625	533 872
	z toho: účelové prostředky (NAZV)	7 215 000	0
	účelové prostředky (granty, mezinárodní spolupráce)	3 652 625	0
	institucionální prostředky na VZ	30 840 000	533 872
C.	Příspěvky na činnost ze zahraničí - EU	1 024 710	0
D.	Zádržné (výnos 2004), úhrada z MZe 2005	1 953 000	0
E.	Expertní a výzkumná činnost, granty - ostatní zadavatelé	4 081 102	0
F.	Ostatní výnosy celkem	1 312 446	0
C e l k e m zdroje financování v roce 2005		109 071 883	1 730 278
C e l k e m výnosy v roce 2005		108 018 883	

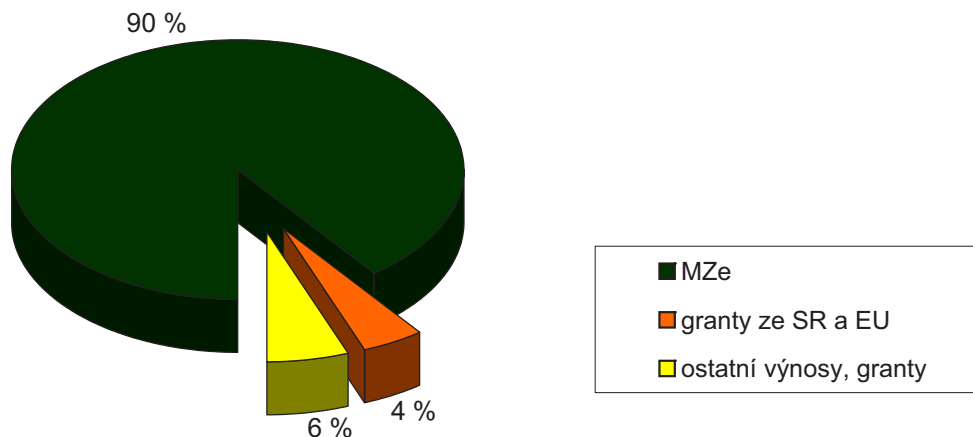
Uvedené činnosti byly vykonávány na základě uzavřených smluv (specifikací) a rozhodnutí mezi ústavem a MZe, případně jiným zadavatelem.

Peněžní prostředky na řešení projektů pro MZe byly v roce 2005 rozděleny do těchto okruhů financování:

- trvalé činnosti (pověření) a expertní a výzkumná činnost pro MZe – byly financovány z příspěvku MZe, formou rozpočtového opatření,

- výzkumné projekty – byly financovány z účelových prostředků NAZV, formou rozpočtového opatření,
- výzkumné záměry – byly financovány z institucionálního příspěvku na projekty VaV, formou rozpočtového opatření,
- činnosti vykonávané formou pokynů, expertních služeb a funkčních úkolů pro MZe – byly financovány z příspěvku MZe, formou rozpočtového opatření,
- ostatní expertní a výzkumná činnost – byla financována zadavatelem za podmínek sjednaných ve smlouvách,
- grantové úkoly – byly financovány dle sjednané smlouvy s poskytovatelem, příp. příjemcem grantu.

Přehled o počtu výzkumných projektů, trvalých činnosti (pověření), expertních činností a jejich zadavatelích včetně ekonomického přínosu je uveden v následující tabulce:



Počet projektů v roce 2005

Zadavatel	Druh činnosti	Počet	Náklady v tis. Kč
MZe	trvalé činnosti (pověření)	16	14 617
	výzkumné projekty NAZV	9	7 331
	výzkumné záměry	2	30 958
	činnosti na základě pokynů zřizovatele	18	17 378
	expertní služby, funkční úkoly	20	27 440
MŽP	nositel	0	0
	spolunositel	1	208
	kooperace – smlouva o dílo	0	0
GA ČR	nositel	4	2 779
	spolunositel	1	143
	kooperace – smlouva o dílo	0	0
MŠMT	nositel	1	122
	spolunositel	0	0
Zahraniční projekty EU		1	1 025
Zahraniční rozvojová pomoc (Bosna)		1	414
Granty – GS LČR		2	869
Ostatní expertní činnost		26	1 832
Ostatní výkony – útvary služeb			2 287
C e l k e m		102	107 403

V roce 2005 byly uhrazeny členské příspěvky v mezinárodních organizacích:

EFI Finsko	1 250 EUR
IUFRO Vídeň	500 EUR
ISTA	5 881 CHF
ICP Forests	0

V roce 2005 se 103 zaměstnanců ústavu zúčastnilo 36 mezinárodních konferencí, tuzemských i zahraničních. Vložné na mezinárodní akce bylo hrazeno celkem ve výši 109,9 tis. Kč.

V roce 2005 ústav pořádal 2 semináře, nad rámec odborných seminářů pořádaných v rámci pokynů a služeb v rámci schválených specifikací se zřizovatelem, a to:

Název semináře	Náklady v tis. Kč
(6921)	148,2
(6923)	73,6
Celkem	221,8

3.5 Náklady na ZPC a zhodnocení jejich přínosů

V roce 2005 se uskutečnilo celkem 117 zahraničních služebních cest, v rámci těchto cest bylo navštíveno celkem 19 států. Mezi nejvíce navštěvované státy patřily sousední Slovensko (45 cest), Polsko (13 cest), Rakousko, Německo (9 cest) a Itálie (11 cest). Celkové náklady na zahraniční pracovní cesty v roce 2005 činily 1 227,3 tis. Kč. Účel zahraničních služebních cest lze rozdělit do následujících oblastí:

První skupinu tvoří **účast zaměstnanců na mezinárodních konferencích, seminářích a workshopech**. Tuto skupinu představuje celkem 61 zahraničních cest, což představuje 52 % z celkového množství uskutečněných cest. Tyto cesty byly realizovány v návaznosti na řešené výzkumné záměry a národní a mezinárodní výzkumné projekty.

Druhou skupinu služebních cest tvoří **cesty vyplývající z mezinárodních závazků ČR** (Rezoluce Evropských ministerských konferencí o ochraně lesa apod.). Jde především o cesty v rámci mezinárodního Programu Forest Focus a programu ICP Forests, cesty byly zaměřeny nejenom na práci a zasedání v řídicích orgánech, ale i na účast v pracovních skupinách (expertních panelech),

v roce 2005 se uskutečnilo 16 cest. V rámci programu EUFORGEN bylo uskutečněno 5 služebních cest, v rámci programu COST 10 služebních cest a v rámci akcí IUFRO (mezinárodní organizace lesnických výzkumných organizací) 8 zahraničních cest.

Poslední skupinou jsou služební cesty, které vyplynuly z dvoustranné spolupráce s jinými lesnickými ústavami nebo lesnickými organizacemi. V rámci této skupiny se uskutečnilo 16 cest.

Přínosem zahraničních cest, které byly uskutečněny v rámci první a druhé skupiny, je mezinárodní spolupráce a srovnání výsledků řešení výzkumných projektů; účast na akcích přispěla i k přípravě nových výzkumných projektů a programů viz Program Forest Focus na období 2005 – 2006, jež přináší i finanční podporu EU formou spolufinancování (50 %) EU.

Cesty realizované na základě bilaterálních vztahů byly směřovány do evropských zemí s cílem přispět k rozvoji lesního hospodářství (Bosna a Černá Hora) a nebo byly zaměřeny na sjednocení evropské legislativy spojené s kontrolou reprodukčního materiálu lesních dřevin (Německo, Polsko, Rakousko, Slovensko).

3.6 Výnosy

Celkové prostředky poskytnuté z MZe v roce 2005 činily 99 001 tis. Kč, z toho zádržné za výzkumné projekty NAZV ukončené v r. 2004 a vyplacené v r. 2005 je 1 953 tis. Kč. Grantové prostředky z prostředků státního rozpočtu v roce 2005 činily celkem 3 652,6 tis. Kč. Grantové pro-

středky od ostatních poskytovatelů (mimo účast státního rozpočtu) činily 1 073 tis. Kč. Příspěvky z prostředků EU za projekty v roce 2005 činily 1 024,7 tis. Kč a příspěvek ze státního rozpočtu na mezinárodní pomoc Bosně poskytnutou prostřednictvím jiného příjemce v r. 2005 činila

400 tis. Kč. Ostatní výnosy včetně výnosů útvarů služeb a režijních útvarů, které ústav získal v roce 2005, činily celkem 4 821,7 tis. Kč – od Správy CHKO Praha, České geologické služby, za testovací činnost, nájem apod.

Příspěvek na činnost poskytnutý z MZe nebyl v roce 2005 vyčerpan ve výši 26 925,08 Kč a příspěvek na činnost poskytnutý jinými příjemci a poskytovateli podpory

ze státního rozpočtu nebyl v roce 2005 vyčerpan ve výši 2 199,06 Kč. Nespotřebované příspěvky jsou v rámci zúčtování se státním rozpočtem v souladu s termíny a způsoby určenými vyhláškou č. 551/2004 Sb. vráceny zpět do státního rozpočtu.

V průběhu roku 2005 nedošlo k zastavení řešení u žádného projektu.

3.7 Hospodářský výsledek

V roce 2005 dosáhl ústav zlepšeného hospodářského výsledku ve výši 535,9 tis. Kč v hlavní činnosti po zdanění, z toho prostředky odváděné v rámci zúčtování se státním rozpočtem činí 29,1 tis. Kč. Zlepšený hospodářský výsledek po odečtení odvodů činí 506,8 tis. Kč. Z této částky se na zlepšeném hospodářském výsledku projevila úspora prostředků na platy ve výši 53,7 tis. Kč a úspora ostatních neinvestičních prostředků ve výši 453,1 tis. Kč.

3.8 Investiční činnost

tis. v Kč

A. Vlastní zdroje celkem	9 012,80
z toho: – zůstatek fondu reprodukce majetku k 1. 1. 2005	1 309,80
– odpisy DHM, DNM	7 703,00
B. Investiční účelové dotace	1 730,30
C. Zdroje celkem	10 743,10
D. Investiční výdaje celkem	7 261,70
z toho: – strojní investice – tažený rosič, notebook, kopírovací stroj Xerox, mikroskop, počítače, Imag fluorometr, klimatizační box, filmy Toulky s lesníkem, frankovací stroj, 3x automobil, zařízení na měření teplot, TOC analyzátor, zařízení Metrohm, talířová půdní fréza	6 603,00
– stavební investice – zastřešení terasy hlavní budovy VS Opočno	569,70
– projektová dokumentace – PD rekonstrukce Žabovřeská 230	89,00
E. Zůstatek fondu reprodukce majetku k 31. 12. 2005	3 481,40

Výdaje účelově určené na financování programů ISPROFIN:

Název	Přiděleno tis. Kč	Čerpáno tis. Kč
TOC analyzátor	950	946,5
zařízení Metrohm - titroprocesor	250	249,9

Výdaje účelově určené na pořízení majetku v rámci výzkumného záměru VZ 01:

Název	Přiděleno tis. Kč	Čerpáno tis. Kč
zařízení na měření teplot Comet	120	117,1
IMAG Fluorometr	428	416,8 *)

*) Celková cena zařízení 614,9 tis. Kč byla doplacena z prostředků ústavu ve výši 197,2 Kč.

4. Zaměstnanci

Kategorie	Evidenční stav k 31. 12. 2005	Průměrný přep. stav 2005
I. Zaměstnanci ve výzkumu		
Výzkumní – VŠ	87	81,89
z toho – vědečtí	36	34,77
– ostatní VŠ	51	47,12
Technici – SŠ	46	44,03
Dělníci	15	13,99
Celkem	148	139,91
II. DO Březka		
Technici	2	1,87
Dělníci	0	1,13
Celkem	2	3,00
III. Nevýzkumné složky		
THP – VŠ	3	3,00
THP – SŠ	11	10,75
dělníci, POP	19	17,50
Celkem	33	31,25
VÚLHM celkem	183	174,16

Počet zaměstnanců byl ústavu v roce 2005 stanoven Ministerstvem zemědělství ve výši na 179 přepočtených zaměstnanců. Rozpočtovým opatřením MF č. j. 14/37576/2005-141-3 byl počet zaměstnanců upraven na 178. Skutečný přepočtený počet zaměstnanců v roce 2005 činil 174,16, tj. plnění na 97,8 %. V souladu s nařízením vlády č. 447/2000 Sb. o usměrňování mzdových prostředků, které navazuje na zákon č. 143/1992 Sb. o platových poměrech zaměstnanců rozpočtových a některých dalších organizací, ústav za rok 2005 neváže a neodvádí prostředky na platy za neobsazená pracovní místa do státního rozpočtu.

Průměrný přepočtený počet zaměstnanců v roce 2005

Zaměstnanci	2005
I. Výzkum, DO	
VŠ	82
SŠ	47
ostatní	14
Celkem I.	143
II. THP, dělníci	
VŠ, SŠ	14
dělníci, POP	18
Celkem II.	32
VÚLHM celkem	175

Zaměstnanci VÚLHM v roce 2005 – podle věkových tříd (fyzický stav k 31. 12. 2005)

Věk	Muži	Ženy	Celkem	%
do 20 let	-	-	-	-
21 – 30 let	21	16	37	20,2
31 – 40 let	13	19	32	17,5
41 – 50 let	19	28	47	25,7
51 – 60 let	26	26	52	28,4
61 let a více	12	3	15	8,2
Celkem	91	92	183	100
%	49,7	50,3	100	x

Zaměstnanci VÚLHM podle dosaženého stupně vzdělání (fyzický stav k 31. 12. 2005)

Dosažené vzdělání	Muži	Ženy	Celkem	%
základní	3	8	11	6
vyučen	3	10	13	7,1
střední odborné	6	4	10	5,5
úplné střední	1	11	12	6,6
úplné střední odborné	19	29	48	26,2
vyšší odborné	-	1	1	0,5
vysokoškolské	60	28	88	48,1
Celkem	92	91	183	100

Údaje o vzniku a skončení pracovních poměrů v roce 2005

	Počet
nástupy	24
odchody	25

Trvání pracovního poměru zaměstnanců – stav k 31. 12. 2005

Doba trvání	Počet	%
do 5 let	61	33,3
do 10 let	31	16,9
do 15 let	31	16,9
do 20 let	12	6,6
nad 20 let	48	26,3
Celkem	183	100

Jazykové znalosti zaměstnanců

VÚLHM Jíloviště-Strnady nespadá do okruhu zaměstnavatelů, kteří mají nařízené jazykové zkoušky na vybraných pracovních místech.

4.1 Prostředky na platy

V roce 2005 byl ústavu stanoven po úpravách limit prostředků na platy a ostatní platby za práci ve výši 34 499 000,-- Kč, z toho prostředky na platy ve výši 33 279 000,-- Kč a prostředky na platby za ostatní práci (OON) ve výši 1 220 000,-- Kč.

Nad rámec limitu prostředků na platy ústav obdržel další prostředky poskytnuté v rámci grantů, o které limit stanovený zřizovatelem překračuje, a to v následující výši:

	Plán	Skutečnost
- GA ČR č. proj. 526/04/0135 ve výši	132 000,-- Kč	132 162,-- Kč
- GA ČR č. proj. 206/04/099 ve výši	160 000,-- Kč	160 160,-- Kč
- GA ČR č. proj. 526/02/D149 ve výši	32 000,-- Kč	32 001,-- Kč
- GA ČR č. proj. 526/04/P180 ve výši	60 000,-- Kč	60 339,-- Kč
- GA ČR č. proj. 526/05/0636 ve výši	24 000,-- Kč	24 062,-- Kč
- MŽP č. proj. VaV-SM/2/28/04 ve výši	30 000,-- Kč	30 043,-- Kč
- MŠMT COST OC.843.60 ve výši	13 000,-- Kč	13 181,-- Kč
Celkem	451 000,-- Kč	451 948,-- Kč

Tyto prostředky byly vyčerpány v souladu se stanoveným účelem.

Celkové čerpání mzdového limitu v roce 2005 činilo 34 896 290,-- Kč, z toho platy 33 720 004,-- Kč a OON 1 176 286,-- Kč.

4.2 Čerpání prostředků na platy a OON – 2005

(v tis. Kč)

Mzdové prostředky	Limit	Skutečnost	Rozdíl
A. Prostředky na platy			
1. Tarify vč. příplatku za vedení			
2. Osobní příplatky		23 967	
3. Další plat		2 974	
4. Vedlejší plnění		3 861	
5. Pohyblivá složka		2 918	
6. Refundace		0	
Celkem	33 730	33 720	- 10
B. Ostatní osobní náklady			
1. Odstupné		18	
2. Dohody o pracovní činnosti, dohody o práci		1 142	
4. Autorské honoráře		0	
5. Znalecké posudky		16	
Celkem OON	1 220	1 176	- 44
CELKEM mzdové prostředky	34 950	34 896	- 54

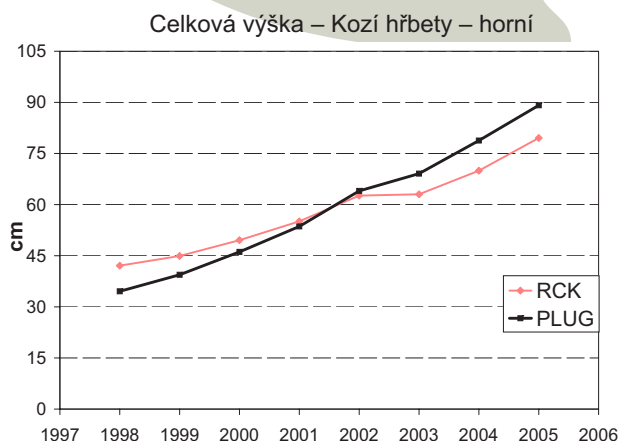
4.3 Základní ukazatele

Ukazatel	Prům. přep. počet zaměstnanců	Mzdový fond v tis. Kč	Průměrný plat Kč
Roční rozpočet	178	34 499	16 151
Skutečnost 2005	175	34 896	16 617
%	98,31	101,15	102,88

5. Nejvýznamnější výsledky výzkumu dosažené v roce 2005

Obnova lesa

- Byl zjištěn dobrý růst sadebního materiálu smrku vypěstovaného intenzivní skleníkovou technologií (plugy). Významným poznatkem je zjištění, že 7 let po výsadbě má sadební materiál z plugů (tj. výpěstky intenzivních technologií) stejný nebo i větší tloušťkový a výškový růst v porovnání s výsadbami založenými klasicky pěstovaným sadebním materiálem.

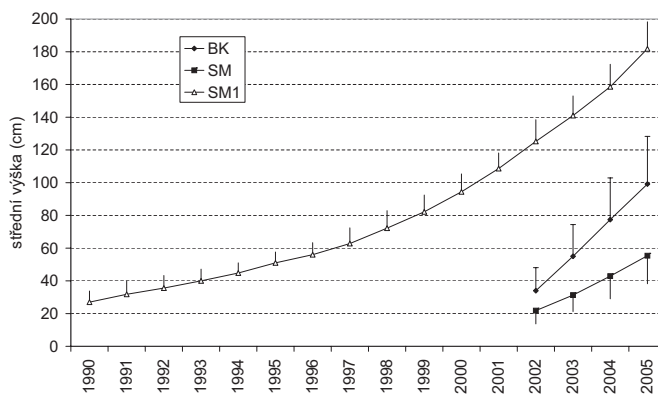


Sadební materiál z plugů má 7 let po výsadbě na extrémní lokalitě v nadmořské výšce 1 260 m n. m. v porovnání s kulturami založenými klasickými krytokořennými sazenicemi větší výškový růst.

- Čtyřleté sledování rozvoje tvarových deformací kořenů výsadby krytokořenného sadebního materiálu (KSM) lesních dřevin ukazuje, že je-li ve školce KSM správně technologicky pěstován do standardní kvality a je-li odpovídajícím způsobem a kvalitně vysazen, pak k nežádoucím deformacím kořenů po výsadbě prakticky nedochází. Výskyt deformací byl zaznamenán max. u 10 % jedinců. Naopak je-li i standardní KSM vysazován bez respektování požadavků dané technologie (např. opomenutí krácení kořenů podle zvoleného typu výsadby), pak se výrazně snižuje kvalita a stabilita zakládaných kultur.
- Introskeletová eroze na příkladu z Krkonoš vykazuje po 11 letech od holosečné obnovy značnou dynamiku představovanou zvětšováním povrchové kamenitosti a zmenšováním půdní mocnosti. U variant meliorace bez doplnění zeminy do jamky se povrchová kamenitost za 11 let sledování zvětšila 2 – 3x a mocnost půdního profilu klesla více než o polovinu. U stejných variant, ale s doplněním zeminy, jsou tyto hodnoty mnohem příznivější. Výsadby s dodáním zeminy a eventuálním zadržením textilií, případně v kombi-

naci s meliorantem, mají ve srovnání s kontrolními výsadbami větší výškový růst a lepší olistění.

- Sledování přežívání a odrůstání přirozené obnovy buku ve vrcholových partiích Jizerských hor potvrdilo významný vliv typu vegetace na vitalitu bukových semenáčků v těchto polohách. Nejvyšší mortalita semenáčků buku byla potvrzena v hustých travních společenstvech s výrazným konkurenčním působením (*Calamagrostis*, *Avenella*). Škody zvěří se také výrazně podílejí na přežívání a růstu, vliv klimatických charakteristik na růst v daných podmínkách nebyl potvrzen.
- Výsadby buku v porostech smrku jsou při mírném prosvětlení (zakmenění porostu do 0,7) schopny výškově konkurovat a postupně předrůst stejně starý nálet smrku. Clona původního porostu omezuje výškový přírůst smrku. Starší jedinci smrku po prosvětlení původního porostu pozitivně reagují na uvolnění a zdárně odrůstají. Další prosvětlení by mělo proběhnout při dosažení výškového předstihu buku před smrkem. Silnější prosvětlení podpoří výškový přírůst smrku, buk je postupně předrůstán smrkem a přesouvá se do nižších vrstev.



Buk je v zástinu schopný výškově odrůstat stejně starému náletu smrku, starší smrk pozitivně reaguje na prosvětlení porostu a odrůstá.

Výchova lesa

Na základě vyhodnocení výsledků 1., 2. a 4. série výzkumných řad s výchovou smrku ztepilého založených v letech 1958 až 1969 bylo zjištěno, že:

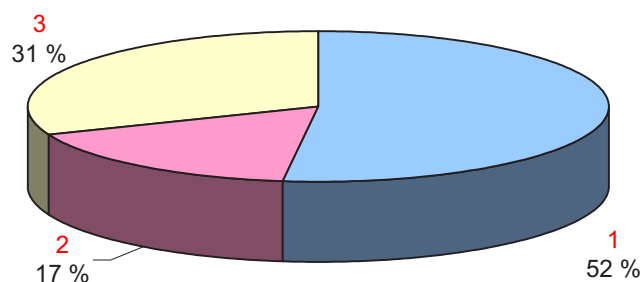
- efekt výchovných zásahů (s pozitivním výběrem v úrovni nebo negativním výběrem v podúrovni) se projevil ve vyšším zastoupení silnějších stromů ve srovnání s porosty bez výchovy,

- uplatňování pozitivního výběru v úrovni dlouhodobě významně zvýšilo podíl životaschopných podúrovňových jedinců,
- trvale nejvyšší podíl tenčích podúrovňových stromů vykazovaly srovnávací smrkové porosty bez výchovy.

Výzkum vlivu výchovy na růst a vývoj náhradních porostů modřínu evropského v imisní oblasti Krušných hor (6. LVS, 780 m n. m.) zjistil zapojování porostů při horní výšce 5 až 6 m (věk 10 až 12 let). Porosty jsou silně diferencovány (výčetní tloušťka od 1 do 14 cm) a růstově přesahují tabulkové údaje. Většina jedinců (60 %) vykazuje deformace kmene, hlavně jednostrannou a dvoustrannou křivost. Pět let po prvním výchovném zásahu negativním výběrem převážně v úrovni se dosáhlo zvýšení stability snížením štiřlostního kvocientu středního kmene a redukci počtu tenčích stromů.

Reprodukční zdroje

- Byla provedena systematická genetická identifikace klonů v části vybraných semenných sadů *Larix decidua* a *Pinus sylvestris* na základě akreditovaných postupů Laboratoře analýzy izoenzymů lesních dřevin, evidované jako zkušební laboratoř 1175.3 u Českého institutu pro akreditaci.



- 1** – kategorie 1: druhově čistý porost s příměsí do 1 %
- 2** – kategorie 2: porost s příměsí jiného druhu do 10 %
- 3** – kategorie 3: porost s příměsí jiného druhu nad 10 %

Procentické zastoupení uznaných porostů dubu fenotypové třídy A podle jednotlivých kategorií

Genetika a šlechtění lesních dřevin

- Nové poznatky přineslo hodnocení morfologických a fyziologických znaků klonových směsí s předpokladem tolerance ke stresům. Výsledky výzkumu ukázaly, že přírodní podmínky (nadmořská výška) generativních matečnic neovlivňují výrazněji růst a fyziologii jejich potomků v klonových výsadbách. Nebyl zjištěn vzájemný vztah mezi jednotlivými charakteristikami – dobou rašení, intenzitou růstu, ukončováním růstové aktivity, vývojem odolnosti k mrazu na podzim



Orgánová kultura buku lesního

a průběhem ztrát vody z letorostů. Výsledky izoenzymových analýz prokázaly genetickou uniformitu hodnocených klonů, kdy byly stejné genetické charakteristiky nalezeny u jedinců rostoucích v klonových výsadbách i u jejich vegetativních potomstev pěstovaných ve školce.

- Zvýšený obsah rozpustných a především na buněčnou stěnu vázaných fenolických kyselin a ligninu stanovený v kůře větví smrků z lokalit v Orlických horách poškozených patogenní houbou *Ascomyces abietina* ve srovnání s kůrou z nepoškozených smrků potvrzuje významnou úlohu fenolických látek v obranné odpovědi smrku.
- V rámci výběru dřevin vhodných pro fytoremediace byla studována translokace a akumulace Mn, Pb a Cd u klonů hybridní osiky a jeřábu ptačího metodou ICP-OES a autoradiograficky. U obou druhů dřevin se potvrdila vysoká schopnost akumulace těžkých kovů.
- Z dormantních pupenů elitního velmi starého jedince topolu bílého byly metodou organogeneze vypěstovány kompletní sazenice.
- Bylo provedeno hodnocení geografické proměnlivosti 126 proveniencí borovice lesní. Mezi soubory potomstev z různých geograficky vymezených oblastí i mezi dílčími populacemi v rámci těchto souborů byla prokázána statisticky významná proměnlivost. Byla zaujata stanoviska k otázkám existence ekotypů a k současným ustanovením o rajonizaci reprodukčního materiálu tohoto druhu v ČR.
- Na základě mezilaboratorního porovnání výsledků analýz mezi VÚLHM Jíloviště-Strnady, ÚGBR SAV Nitra a NP Šumava byla potvrzena správnost vyhodnocení izoenzymových analýz pro čtyři polymorfní lokusy *Pinus sylvestris*.

- Byl nalezen vztah mezi genetickou diverzitou porostů *Picea abies* (reprezentovanou výsledky izoenzymových analýz) a přítomností tektonických poruch (měřených pomocí metody dipólového odporového profilování). Zjištěno na základě měření porostních skupin smrku v CHKO Slavkovský les.
- Žluté lepové desky jsou praktickou lehce použitelnou metodou a za vysokých populačních hustot pilatky smrkové (*Pristiphora abietina*) se zdají být vhodnou metodou pro stanovení populace pilatek. Mezi průměrnými počty odchycených jedinců na pěti žlutých lepových deskách a stupněm poškození porostu na sedmi lokalitách existuje statisticky signifikantní lineární korelace.
- Kobylka smrková (*Barbitistes constrictus*) je běžný druh, ale vyskytuje se v nízkých populačních hustotách. Během larválního vývoje prochází pěti instary a celkový vývoj od vylíhnutí po svléknutí do dospělosti trvá 10 – 12 týdnů. Dospělci se vyskytují od července do října. Abundance vajíček v půdě je velice nízká.
- Na jižní Moravě a ve středních Čechách byl prokázán výskyt dalšího druhu obaleče rodu *Rhyacionia* HÜBNER, 1825, jehož příslušníci žijí na borovicích a poškozují pupeny a výhonky. Jde o taxon *Rhyacionia hafneri* (REBEL, 1937). Nálezy v Česku představují doposud nejsevernější známé místo výskytu v rámci areálu druhu, jež má své těžiště rozšíření v mediteránní a submediteránní oblasti východního středomoří. Z území naší republiky je tak celkem známo 6 druhů tohoto lesnicky významného rodu obalečů.
- *Platycerus caprea* se vyskytuje v nadmořských výškách od 400 do 1 200 m n. m. Letová aktivita obou pohlaví začíná na počátku května a trvá do poloviny června.

Ekologie lesa

- Dendrochronologická analýza prokázala, že u žlutnoucích porostů smrku na degradovaných půdách dochází v intervalu 5 let po jejich povápnění k regeneraci tloušťkového přírůstu.
- V roce 2005 došlo k mírnému zlepšení zdravotního stavu mladých a středně starých smrkových porostů prakticky ve všech hercynských pohořích České republiky.

Ochrana lesa

- Nejatraktivnější pro smrkové lýkožrouty rodu *Ips* jsou lapáky připravené ve druhé polovině února. Atraktivita později připravených lapáků významně klesá u lapáků bez příznaků napadení václavkou, u napadených lapáků není výrazně nižší. Půlení lapáků pravděpodobně ovlivňuje obsazování části stromů poblíž řezu.



6. Řešené úkoly

6.1 Projekty

6.1.1 Řešené výzkumné záměry

Stabilizace funkcí lesa v biotopech narušených antropogenní činností v měnících se podmínkách prostředí

(A. Jurásek, 2004 – 2008, Výzkumný záměr MZe 0002070201)

Koordinátor výzkumného záměru předložil za rok 2005 periodickou zprávu, která představuje výstupy tohoto rozsáhlého projektu v druhém roce řešení. Záměr přímo navazuje na výzkumný záměr z let 1999 – 2003 „Pěstování lesa v ekotopech narušených antropogenní činností“. Projekt je sestaven do šesti navzájem propojených dílčích záměrů, z nichž každý se dále člení do 3 až 6 tematických okruhů. Na řešení projektu se podíleli podstatnou částí své pracovní kapacity všichni vědeckovýzkumní pracovníci VS Opočno. Další tvůrčí pracovníci z jiných útvarů VÚLHM odpovídají za řešení prvních dvou dílčích výzkumných záměrů.

Dílčí záměr 01: Zdravotní stav a funkčnost lesních porostů v biotopech narušených antropogenní činností řeší stanovení trendů vývoje zdravotního stavu, růstu a funkčnosti lesních porostů ve vztahu k zátěži, úroveň výživy porostů v oblastech po imisních těžbách a hodnocení dlouhodobých efektů vápnění a hnojení. Byla provedena dendrochronologická analýza přírůstu smrku na plochách vápněných v roce 2005. V průběhu roku 2005 byla zaznamenána mírná regenerace lesních porostů v imisních oblastech. Oblastí s nejvyšší defoliací zůstávají Orlické hory. Po vápnění došlo v půdách západního Krušnohoří k mírnému nárůstu pH v humusu i ve svrchních vrstvách minerální půdy, k nárůstu obsahu vápníku a hořčíku v půdě i k navýšení obsahu dusíku a draslíku. Tyto změny jsou patrné zejména v humusové vrstvě a ve svrchním minerálním horizontu, v minerálu do 30 cm a v hlubších horizontech jsou zatím méně výrazné. Defoliace mladých smrkových porostů v Jizerských horách v letech 2000 – 2005 je ve vztahu k výživě dřevin funkcí obsahu hořčíku a dusíku (v jednoletém jehličí). S klesajícím obsahem těchto živin se zvyšuje defoliace.

Dílčí záměr 02: Druhovú diverzita, populační struktura a vliv živočichů a hub na funkce lesa v antropogenně ovlivněných biotopech. Studium je zaměřeno na biodiverzitu lesních ekosystémů s prioritním zaměřením na horské smrčiny, včetně inventarizace druhového spektra vybraných skupin hmyzu a houbových patogenů, bionomie jednotlivých druhů, studia vztahů mezi působením škodlivých činitelů a podmínkami eko-



Dělnice mravence *Myrmica ruginodis*, nejčastěji se vyskytujícího zástupce myrmekofauny ve smrkových porostech Jizerských hor

systémů. V roce 2005 v rámci postupného naplňování bylo prokázáno, že mravenci podčeledi Myrmicinae (*Myrmica* ssp., *Manica rubida*) se vyskytují ve všech věkových stádiích porostů, včetně pasek. Jejich abundanace se zvyšují úměrně se stářím lesa. Zástupci podčeledi Formicinae (*Formica* ssp., *Lasius* ssp. a *Camponotus* ssp.) se nejčastěji vyskytují v porostech patnácti až třicetiletých. Mezi průkazné faktory ovlivňující výskyt jednotlivých druhů mravenců patří množství dopadajícího světla, teplota vzduchu, podrost a teplota půdy.

Dílčí záměr 03: Biotechnická opatření pro udržení stability a funkčnosti lesa při zalesňování. V návaznosti na předchozí výzkum pokračovalo sledování experimentů na TVP v zájmových horských a podhorských oblastech ČR, kde je řešena problematika výběru sadebního materiálu pro horské oblasti, stability kultur založených výpěstky z intenzivních školkařských technologií. Dále je zde hodnocen růst výsadb řízkovanců, vliv tvarových deformací na zdravotní stav a vývoj výsadb a řešeny další problémy umělé obnovy lesa. Z dílčích výsledků vyplývá potřeba specifického výběru sadebního materiálu pro horské oblasti. Sazenice dopěstované ze semenáčků ze dvou nejmenších kategorií (výška v době školkování 5 až 10 cm a menší než 5 cm) však vykazují ve druhém roce po výsadbě nejsilnější přírůst. Je potvrzován dobrý růst výsadb z intenzivních školkařských technologií a výpěstků z vegetativního množení: 7 let po výsadbě má sadební materiál z plugů větší tloušťkový a výškový růst i na extrémní lokalitě v nadmořské výšce 1 260 m n. m. než kultury založené klasickými krytokořennými sazenicemi (RCK). Pokusy s hodnocením tvarových

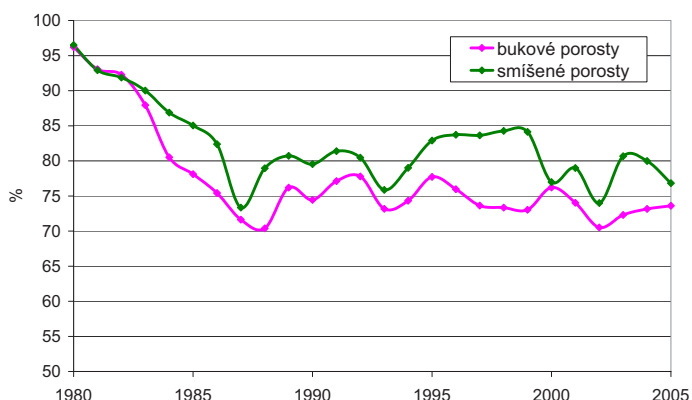
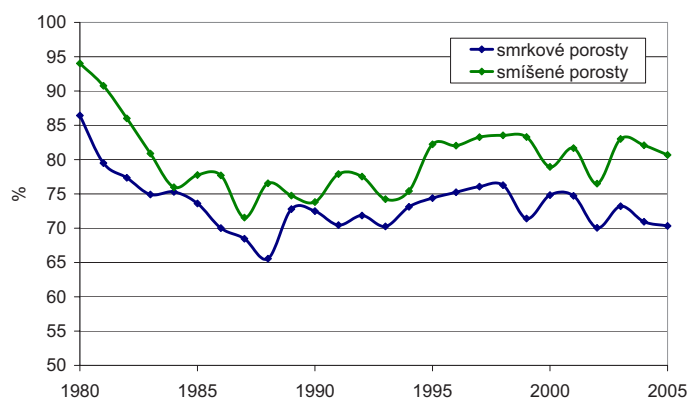
deformací ukazují na oprávněnost požadavku používat pro výsadbu jen standardní sadební materiál. Na základě mikroklimatických měření je možné i průběžně optimalizovat použití plastových chráničů sazenic pro stimulaci růstu a ochranu výsadeb.

Dílčí záměr 04: Obnova, přestavba a zakládání lesů v měnících se podmínkách prostředí s ohledem na funkce lesa pokračoval v návaznosti na dlouhodobé experimenty řešením problematiky obnovy, přestavby a zakládání lesů v biotopech narušených antropogenními změnami. Praktická výzkumná činnost spočívá v návrzích a ověřování biologicky a technicky opodstatněných postupů při umělé i přirozené obnově lesa a přeměnách porostů náhradních dřevin, které povedou k vytvoření ekologicky stabilních porostů. V roce 2005 byla provedena opakovaná měření na dlouhodobě sledovaných plochách, na vybraných lokalitách byly založeny nové výzkumné objekty a hodnoceny dosavadní výsledky výzkumných šetření. Poznatky z přeměn porostů náhradních dřevin dokládají nutnost diferenciacie pěstebních postupů s ohledem na stanovištní a porostní podmínky. Zástin výsadeb cílových dřevin citlivých ke klimatickým stresům (buk aj.) je ve vyšších horských polohách nezbytný, v nižších polohách naopak může působit negativně. Vývoj průměrného olistění buku ve smíšených a v bukových porostech na TVP v Krkonoších naznačil, že vyšší průměrné olistění smíšených porostů může indikovat příznivý vliv smíšení na zdravotní stav buku. Vyšší olistění smrků ve smíšených porostech ovlivňuje poloha ploch a jejich menší exponovanost. Na výzkumných objektech ve středních polohách Českomoravské vysočiny dílčí výsledek referuje o schopnosti buku v zástinu výškově odrůstat stejně starému náletu smrku, starší smrk pozitivně reagoval na prosvětlení porostu a pozitivně odrůstal. Z výzkumu pěstování borových porostů prvního věkového stupně rezultovalo, že ve spektru škodlivých činitelů dominuje ve 3letých a starších borových kulturách vliv kořenových hnilob (václavka smrková), které se každoročně spolupodílí na úhynu v rozmezí od 0,5 do 2,0 %. V rámci výzkumu zalesňování zemědělských půd byly získány dílčí poznatky o půdním vývoji: pod kulturami modřínu dochází již po 5 letech k tvorbě pokryvného humusu (horizonty L, částečně F), zatímco u smrku a buku začínají humusové horizonty vznikat až po 8. roce od výsadby.

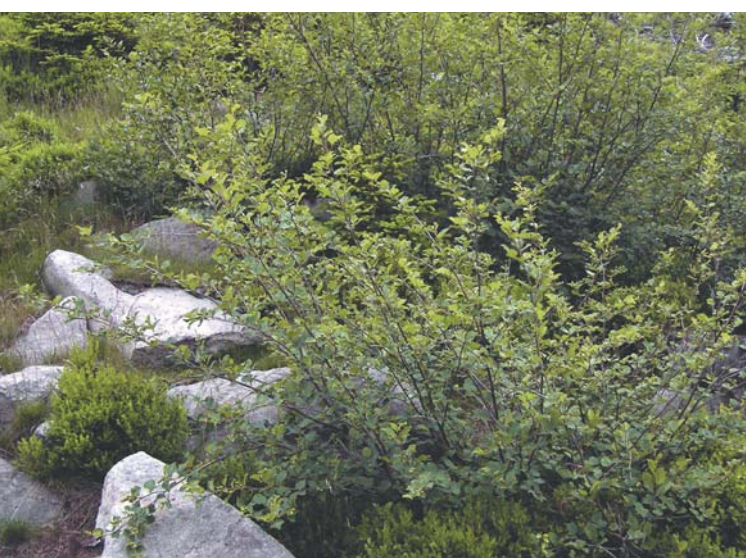
Dílčí záměr 05: Podpora funkcí lesa lesopěstebními opatřeními s ohledem na měnící se podmínky prostředí se dále zabýval rozšiřováním ekologických a pěstebních poznatků týkajících stanovišť ohrožovaných erozí a degradací půdy, lokalit s vysokou možností vzniku povodní a navrhováním pěstebních opatření vyhovujících ekologicky odůvodněnému obhospodařování lesů. V roce 2005 se realizovalo kontinuální měření, pozorování a vyhodnocování údajů získaných na dlouhodobě sledovaných výzkumných lokalitách a plochách v exponovaných oblastech zejména Orlických hor, Krkonoš a Krušných hor. Byly vytvářeny



Na základě mikroklimatických měření je možné i průběžně optimalizovat použití plastových chráničů pro stimulaci růstu a ochranu výsadeb.



Vyšší průměrné olistění ve smíšených porostech Krkonoš indikuje u smrku a buku příznivý vliv smíšení a menší exponovanost nepříznivým vlivům



Ověřeným melioračním a protierozním opatřením na plochách postihovaných strojní či introskeletovou erozí jsou výsadby olše zelené.

a doplňovány datové báze, vyvíjela se a ověřovala metoda stanovení evapotranspirace lesního porostu, probíhal vývoj hydrologických a hydropedologických modelů srážkoodtokových vztahů a byl aktualizován výpočet potenciální eroze. V rámci výzkumu protierozních opatření na stanovištích ohrožovaných introskeletovou erozí se u variant meliorace bez doplnění zeminy do jamky zvětšila povrchová kamenitost za 11 let sledování 2 – 3x a mocnost půdního profilu klesla více než o polovinu (z 13 – 15 cm na 5 – 8 cm), u stejných variant ale s doplněním zeminy do jamky vzrostla povrchová kamenitost méně než 2x a mocnost půdy se zmenšila méně než o polovinu (z 16 – 19 cm na 9 – 11 cm).

Z dílčích poznatků výzkumu hydromelioračního zásahu vyplynulo, že při průtokové vlně před zásahem byla lesní půda plně nasycena kapilární vodou, retence statická se neuplatnila, transformační proces proběhl jen v zóně makropórů a oteklo 85 % ovzdušné srážky.

Ve vlně po zásahu se uplatnila i retence statická a odtok představoval jen 41 % ovzdušné srážky.

Dílčí záměr 06: Výchova lesních porostů v měnících se podmínkách prostředí s ohledem na funkce lesa studuje vliv rozdílných výchovných metod na zvyšování variability prostorové skladby a na zajišťování trvalosti produkce a plnění požadovaných funkcí lesa. Byla provedena a doplněna opakovaná měření na dlouhodobě sledovaných plochách a pokračovala nebo byla zahájena měření na stacionárech, zaměřená na funkční účinky porostů s různými režimy výchovy. V roce 2005 byly vyhodnoceny výsledky z dlouhodobě sledovaných experimentů s výchovou smrkových porostů IV. série založených v letech 1964 – 1969 (9 výzkumných řad). Dále byl vyhodnocen vliv pěti režimů výchovy ve smrkových porostech na mezinárodně sledované výzkumné řadě IUFRO Vítkov na objem a kvalitu produkce. Byly předloženy výsledky pokusu s výchovou náhradních porostů modřínu v Krušných horách (pokus Kalek). Při výzkumu vlivu výchovy na růst a vývoj náhradních porostů modřínu evropského v imisní oblasti Krušných hor bylo zjištěno, že náhradní porosty modřínu se v podmínkách 6. LVS v nadmořské výšce 780 m zapojují při horní porostní výšce 5 až 6 m (věk 10 až 12 let) a jsou v této fázi již silně diferencovány (výčetní tloušťka od 1 do 14 cm). Přestože jsou porosty lokalizovány v imisní oblasti, vykazují nadprůměrný růst přesahující tabulkové údaje. U většiny (60 %) jedinců byly zjištěny deformace kmene, hlavně jednostranná a dvoustranná křivost. Pět let po prvním výchovném zásahu negativním výběrem převážně v úrovni byl zjištěn pozitivní efekt výchovy na štihlостní kvocient středního kmene (nižší hodnoty než v porostu kontrolním) a tloušťkovou strukturu porostů (úbytek tenčích stromů s velmi nepříznivým štihlостním kvocientem). Horní stromové patro (200 nejsilnějších jedinců na 1 hektar) nebylo výchovou ovlivněno.

Šlechtění lesních dřevin a záchrana genových zdrojů cenných a ohrožených populací, včetně využití biotechnologických postupů, metod molekulární biologie a poznatků lesního semenářství v lesním hospodářství

(J. Frýdl, 2004 – 2008, Výzkumný záměr MZe 0002070202)

V rámci realizace opatření na zachování genetické variability populací lesních dřevin zahrnuje náplň výzkumného záměru rovněž využívání poznatků šlechtitelského výzkumu při vyhlašování genových základů, zakládání semenných sadů a klonových směsí (archivů), ověřování uznaných zdrojů reprodukčního materiálu, aktualizaci semenářské rajonizace, šlechtění odrůd odolných ke znečištění ovzduší a extrémním klimatickým změnám, které splňují případně i požadavky na rychlost růstu a na objemovou produkci. Realizace tematických okruhů vymezených v rámci navrhovaných dílčích záměrů přinese nové poznatky o geneticky podmíněné proměnlivosti lesních dřevin, přičemž u řady z nich půjde o první informace tohoto druhu vůbec. Výsledky výzkumu budou prakticky



aplikovatelné v lesním hospodářství, např. při zpřesňování rajonizace reprodukčního materiálu. V lesním šlechtitelství umožní tyto poznatky zpřesnění genetické charakteristiky dílčích populací (uznaných jednotek), což usnadní selekci a zařazení nejvhodnějších populací do kategorie testovaných jednotek.

Výzkumný záměr je vzhledem ke své komplexnosti a rozsahu tvořen šesti navzájem provázanými dílčími záměry (DZ).

DZ 01: Dlouhodobé šlechtitelské programy pro jehličnaté a listnaté dřeviny

Dílčí záměr je zaměřen na provenienční výzkum vybraných jehličnatých a listnatých dřevin (smrk ztepilý, borovice lesní, modřín opadavý, jedle obrovská, dub, lípa srdčitá a velkolistá, jasan ztepilý a úzkolistý, javor klen, olše lepkavá a bříza bělokorá), spočívající v realizaci pravidelných měření a hodnocení stávajících i nově zakládaných pokusných ploch. V dílčím záměru jsou dále zahrnuty hybridizační experimenty zaměřené na získání dalších informací o genetických parametrech (dědivost, genetické korelace a informace o kombinacích schopnostech testovaných variant) a vyšlechtění hodnotných hybridních kombinací pro využití v lesnické praxi. Předmětem řešení dílčího záměru je rovněž šlechtění výkonných klonů rychle rostoucích dřevin pro zalesňování lesních a zemědělských půd, včetně testování semenných sadů a uznaných porostů lesních dřevin s cílem zařadit nejvhodnější varianty do kategorií semenných sadů 2. generace a testovaných

zdrojů reprodukčního materiálu. V roce 2005 byly realizovány činnosti související s měřením a hodnocením vybraných provenienčních ploch smrku ztepilého, borovice lesní, modřínu opadavého a buku lesního (pokračování v kontrole a stabilizaci ploch, likvidace suchých a nalétnutých dřevin, měření a hodnocení vybraných výzkumných ploch). V průběhu roku 2005 se rovněž pokračovalo ve vyznačování a realizaci výchovných zásahů na vybraných výzkumných plochách a bylo zahájeno i měření a hodnocení výzkumných ploch s potomstvy modřínu z hybridizačních programů série 1969 – 1972, 1985, 1995. Dále bylo zahájeno měření a hodnocení vybraných dřívě založených ověřovacích ploch s generativními potomstvy zdrojů reprodukčního materiálu borovice lesní, modřínu opadavého, smrku ztepilého a buku lesního. Pozornost byla věnována rovněž dalším šetřením na ověřovací ploše s dubem letním založené v roce 2004 na LS Strážnice. Bylo provedeno kontrolované křížení vybraných rodičovských párů druhů *Populus tremula* a *Populus tremuloides* v počtu 62 kombinací. Pro založení klonového testu nových klonů *Populus x euroamericana* byl vypěstován sadební materiál. V roce 2005 byla podle plánovaných specifikací realizována obnova stabilizace, měření a hodnocení starších pokusných provenienčních ploch s olší lepkavou, s javorem klenem a s břízou bělokorou. Podle plánu byly rovněž realizovány přípravné práce na zahájení hodnocení ploch s jasanem ztepilým a úzkolistým (série ploch z roku 1999), dále byly založeny tři pokusné provenienční plochy s dubem a pokračovalo se v přípravných činnostech na založení dalších ploch s dubem a lípou.

DZ 02: Výzkum a ověřování vhodných druhů, proveniencí a směsí introdukovaných dřevin

Dílčí záměr je zaměřen na zvyšování produkce lesů a stability lesních ekosystémů, na upotřebitelnost některých dřevin ve změnách klimatických podmínkách (se zvláštním zřetelem ke specifickým extrémním stanovištím) a na ověření možností zachování a reprodukce stávajících porostních směsí s introdukovanými dřevinami. V roce 2005 bylo v rámci plánovaných specifikací zahájeno měření a hodnocení vybraných výzkumných ploch s douglaskou tisolistou a jedlí obrovskou. Dále bylo pokračováno v hodnocení venkovních ploch, sledování fertility a fruktifikace klonových směsí (archivů) založených v oblasti Krušných hor a v realizaci přípravných opatření k měření a hodnocení dalších vybraných výzkumných objektů. V roce 2005 byly vybrány, stabilizovány, měřeny a hodnoceny 2 porosty ořešáku černého na LS Buchovice, Kvasice (PLO 34) a 4 porosty na LS Strážnice, Hodonín a Luh (PLO 35). Zároveň byly selektovány nejkvalitnější stromy v dané lokalitě. Celkem bylo hodnoceno 540 a selektováno 25 stromů ořešáku černého.

DZ 03: Záchrana populací cenných a ohrožených druhů dřevin a zvyšování biodiverzity lesních ekosystémů

Výzkumné aktivity tohoto dílčího záměru jsou orientovány na záchranu genových zdrojů populací cenných

a ohrožených druhů lesních dřevin a uplatňování těchto dřevin v lesních porostech pro zvýšení biodiverzity a stability lesních ekosystémů. V roce 2005 byl proveden výběr rodičovských stromů *Populus nigra* pro generativní reprodukci kontrolovaným křížením, které bylo realizováno v počtu 21 kombinací. Rovněž byla realizována inventarizace výskytu javoru klenů a olše lepkavé, selekce kvalitních jedinců a populací, vypracování návrhů na jejich uznávání. V roce 2005 se také uskutečnil sběr reprodukčního materiálu a roubování javoru klenů z PLO 36. Dále se realizovalo další vyhledávání lokalit s výskytem vybraných domácích druhů dubu, determinace těchto druhů, jejich měření a hodnocení. Pokračovalo vyhledávání ohrožených populací a jedinců planých ovocných dřevin, měření a hodnocení fenotypových znaků, zpracování mapové a fotografické dokumentace, příprava herbářových položek některých druhů jeřábů, sběr plodů ke generativní reprodukci k založení testovacích ploch. Postupně byly zpracovávány dílčí projekty v souvislosti s přípravou zakládání semenných sadů a klonových směsí (archivů) v rámci realizace specifických opatření na záchranu a reprodukci vybraných cenných regionálních populací.

DZ 04: Výzkum biotechnologických postupů pro záchranu biodiverzity, obnovu genových zdrojů a šlechtění lesních dřevin

Dílčí záměr zahrnuje výběr nejvhodnějších biotechnologických postupů propagace genových zdrojů lesních dřevin, zakládání archivů explantátů genových zdrojů pro jejich zpětnou introdukci do původního biotopu a pro plnění ekonomických parametrů. Současně výzkum slouží pro další vývoj nových metod genetického inženýrství, pro reprodukci pozitivně ověřených variant z intenzivních šlechtitelských programů a pro rozvoj biotechnologických postupů in vitro v lesním hospodářství. V roce 2005 byla optimalizována metodika transformace hybridní osiky pomocí konstruktů *Agrobacterium tumefaciens* s různými promotory a indukce organogeneze na listových discích a stonkových segmentech. Proběhlo též založení explantátových kultur smrku, sběr plodnic patogenní houby *Ascochyta blight* pro kultivaci mycelia. Byla zpracována literární rešerše mikropropagace dospělých stromů modřínu opadavého, experimentálně byly ověřeny kultivační podmínky multiplikace, rhizogeneze a dlouhodobé kultivace při nízkých teplotách, byly vyhodnoceny kultivační podmínky pro multiplikaci jilmu horského.

DZ 05: Vývoj a využití metod molekulární biologie (izoenzymové analýzy, analýzy DNA)

Dílčí záměr je zaměřen na sledování genetické proměnlivosti a adaptability lesních dřevin, včetně řešení některých praktických problémů (diagnostika a rajonizace reprodukčního materiálu lesních dřevin, identifikace a charakteristika původních populací lesních dřevin, apod.). Plánované aktivity byly v roce 2005 zaměřeny na zpracování a doplnění výsledků gene-

tického monitoringu porostů a populací jehličnatých dřevin pomocí izoenzymových analýz v různých oblastech a stanovištních podmínkách a dílčích výsledků analýz izoenzymů a DNA souborů listnatých dřevin. V rámci řešení bylo v roce 2005 provedeno doplnění geologických měření v oblasti porostů smrku ztepilého v CHKO Slavkovský les, analýzy osmi enzymatických systémů u tří populací smrku v NPR Králícký Sněžník a rozšířené (opakované) izoenzymové analýzy populací smrku ztepilého na vybraných plochách ICP Forests a doplnění údajů o původu porostů na těchto plochách (historický průzkum). Dále byly realizovány izoenzymové a DNA analýzy vzorků přirozených populací a explantátových kultur zvolených dřevin, vyhodnocení izoenzymových analýz vzorků jabloně lesní a jejích kultivarů, provedených pro dva pufrací a dva enzymatické systémy.

DZ 06: Vývoj a využití metod lesního semenářství

Byla vyhodnocena fruktifikace 23 semenných sadů modřínu opadavého v roce 2004 a změna klonového zastoupení v sadech v porovnání se stavem při založení a uznání. Ve dvou sadech celkově plodilo kolem 90 % všech roubovanců a přes 60 % jedinců plodilo silně až středně (množství šišek ekonomicky výhodné pro sběr). Nadpoloviční počet roubovanců plodil silně a středně u 10 sadů, ve třech sadech plodilo méně než 25 % všech roubovanců. U dvou sadů se na úrodě podílelo méně než 50 % zastoupených klonů. Pouze ve třech sadech plodili silně roubovanci u více než 50 % zastoupených klonů, naopak v 10 sadech plodili silně a středně roubovanci u méně než poloviny zastoupených klonů. V roce 2005 proběhla opakovaná revize ve všech uznaných a jednom navrženém sadu modřínu a ve dvou sadech borovice lesní. Dále byla vyhodnocena kvalita semenného materiálu ze 47 roubovanců (devět klonů) modřínu (sad Bílovice) a 206 roubovanců (115 klonů) borovice (sad Rudíkovy). Kvalita semen hodnocených klonů modřínu byla průměrná (plnost a klíčivost) až podprůměrná (sypavost a absolutní hmotnost) a mezi jednotlivými klony byla zjištěna různě velká variabilita v závislosti na hodnoceném parametru. Byly provedeny izoenzymové analýzy pupenů modřínu a borovice ze stejných sadů, ze kterých bylo analyzováno osivo. Při porovnání kvality semen modřínu z porostů i semenných sadů (úroda 2004) byla nejvyšší klíčivost a plnost zjištěna u osiva ze sadů, významně nižší byly hodnoty u semen z porostů fenotypové třídy B. Byla provedena sjezd dormantních semen sedmi druhů keřů a vyhodnocena klíčivost a vzházivost stratifikovaného osiva ze sběru 2003 a 2004. Na podzim bylo sesbíráno osivo devíti druhů keřů, u šesti druhů proběhl výsev za zelena.

6.1.2 Řešené projekty NAZV a NPV

Vyjádření společenské efektivity existence a využívání funkcí lesa v peněžní formě v České republice

(L. Šišák – FLE ČZU Praha, 2003 – 2006, NAZV č. p. QF3233)

Vyjádřování společenské sociálně-ekonomické efektivity činností v lesním prostředí při využívání společenských funkcí lesa – Půdoochranné funkce lesa

(F. Šach)

Práce probíhaly k naplnění praktického ověření použitých metodických postupů a získaných výsledků hodnocení efektivity funkcí lesa. Činnost se soustředila na dopracování výsledků řešení do aplikovatelné formy v rámci případové studie, na výběr vhodných demonstračních objektů a na ověření metodiky hodnocení efektivity funkcí lesa formou případové studie na vybraných objektech. Byly prezentovány zjištěné výsledky hodnocení společenské efektivity existence a využívání funkcí lesa na území LZ Židlochovice, na území postižená lesními požáry v jižních Čechách a na vybrané porostní skupiny ŠLP Kostelec n. Černými lesy. Roční společenská sociálně-ekonomická hodnota funkcí lesa na LZ Židlochovice – půdoochranná funkce ztráty půdy na stanovišti (podíl 0,1 %) byla vyčíslena ve výši 307 000 Kč, kapitalizovaná hodnota ve výši 15 350 000 Kč, půdoochranná funkce zanášení vodních nádrží a toků (podíl 0,0 %) pak roční ve výši 3 513 Kč, kapitalizovaná 177 594 Kč. V jižních Čechách byla společenská sociálně-ekonomická újma a škoda na půdoochranné funkci do zalesnění kalkulována na požářištích lokality Hrdlořezy u Suchdola nad Lužnicí ve výši 120 Kč/ha. Pro scénář na ŠLP Kostelec, při kterém došlo ve vybraném porostu na ploše 1,30 ha k likvidaci lesa v důsledku zničení mlaziny včetně půdního krytu a hrabanky požárem a se zalesněním do dvou let, se kalkulovala společenská sociálně-ekonomická cena půdoochranné funkce lesa ze zanášení vodních nádrží a toků jako jednorázová škoda ve výši 70 Kč/ha.

Vývoj hydrického působení lesů malých horských povodí

(M. Bíba, 2003 – 2007, NAZV č. p. QF3013)

Výzkumný projekt „Vývoj hydrického působení lesů malých horských povodí“ navázal na předcházející výzkumné úkoly a práce, prováděné převážně na dlouhodobě sledovaných povodích v přírodních lesních oblastech Moravskoslezské Beskydy a Hrubý Jeseník a také na plochách v oblasti Českomoravské vrchoviny. Řešení úkolu přináší další poznatky o působení lesních ekosystémů v krajině. Je sledován jak vliv lesa na jednotlivé složky krajinného prostředí (voda, půda), tak i vliv faktorů prostředí (klima, antropogenní depozice) na vývoj lesních ekosystémů. Po řešení projektu byly dosavadní výsledky zasazeny do kontextu dosavadní padesátileté řady měření hydrolo-



Z beskydských lesů

gických parametrů a v této souvislosti nově hodnoceny. Bylo také provedeno dlouhodobé hodnocení dynamiky prvků ve vodním a půdním prostředí lesních ekosystémů na povodích jako příspěvek k poznání důsledků imisí ekologických změn v prostředí na sledovaných povodích. Postupné rozšiřování těchto poznatků bude vycházet z pokračujícího výzkumu v dané oblasti i v následujících letech.

Rok 2005 se hydrologicky projevil jako průměrný bez intenzivních dešťů a povodňových vln. V zájmových povodích nebyly prokázány změny sledovaných prvků srážkově-odtokového režimu způsobené lidskou činností. Závěr roku 2005 byl opět poznamenán bezsrážkovým obdobím s minimálními průtoky, ale bez patrných následků na stavu lesa.

Aplikace šlechtitelských metod pro zachování a reprodukci genových zdrojů jedle bělokoré (*Abies alba* MILL.) a jiných druhů rodu *Abies* adaptovaných na podmínky ČR

(J. Frýdl, 2004 – 2007, NAZV, č. p. QF4024)

Hlavním cílem výzkumného projektu, který řeší společně pracoviště VÚLHM Jíloviště-Strnady (koordinátor projektu) a FLE ČZU Praha, je realizovat další šlechtitelská opatření zaměřená zejména na záchranu a reprodukci genových zdrojů jedle bělokoré a přispět tak k vytvoření předpokladů pro udržení a zvýšení zastoupení jedle v lesních porostech ČR, a pro zlepšení jejího zdravotního stavu a vitality.

Aktivita VÚLHM Jíloviště-Strnady jsou zaměřeny zejména na další hodnocení zdravotního stavu a produkce

vybraných provenienčních ploch založených v předcházejícím období v optimálních i limitních ekologických podmínkách, včetně perspektiv cizokrajných druhů jedle v lesním hospodářství ČR na základě hodnocení dřívě založených výzkumných ploch.

Zapojení FLE ČZU v řešení výzkumného projektu spočívá v získání nových poznatků o kvetení a fruktifikaci hybridního klonového materiálu v hybridních sadech jedle. Hodnocením výsadby potomstev z hybridizačních programů budou získány nové poznatky o genetické variabilitě hybridního materiálu jedle s cílem selektovat pozitivně ověřené varianty k dalšímu šlechtění. Cílem aktivit FLE ČZU Praha je také získání poznatků o rozdílném růstu materiálu množného generativním a vegetativním způsobem.

V průběhu roku 2005 se pokračovalo v kontrole stavu a přípravě hodnocení vybraných výzkumných ploch s jedlí bělokorou sérií 1973 – 1976 a 1998 – 1999 založených v optimálních, resp. v limitních ekologických podmínkách, na kterých jsou testovány domácí provenience, včetně některých dílčích populací exotických druhů rodu *Abies* a ploch série 2001, na nichž se testují vybrané polské provenience jedle bělokoré. Se zástupci lesního provozu byly dohodnuty další postupy hospodaření na uvedených plochách (vyznačení a realizace výchovných zásahů, odstranění nežádoucích náletových dřevin apod.). Zaměstnanci VÚLHM se na některých dohodnutých aktivitách rovněž podíleli (stabilizace označení hranic testovaných potomstev, vyřezání a odstranění nežádoucích náletých dřevin, vyznačování výchovných zásahů). Byla realizována biometrická měření a další hodnocení na celkem 8 experimentálních plochách.

Plánované činnosti na rok 2005 byly splněny i pracovištěm FLE ČZU v Praze. V termínu se podařilo zajistit sběr pylu z velmi uspokojivě kvetoucích roubovanců ve vybraných semenných sadech a rovněž bylo úspěšně realizováno kontrolované opylování. Navíc byly uskutečněny úspěšné výsevy s využitím osiva sklizeného na těchto semenných sadech v předcházejícím roce.

Aplikace výsledků ověřování geneticky podmíněné variability buku lesního (*Fagus sylvatica* L.) pro záchranu a reprodukci genových zdrojů a pro zvýšení zastoupení této dřeviny v lesních porostech České republiky

(J. Frýdl, 2004 – 2007, NAZV, č. p. QF4025)

Hlavním cílem výzkumného projektu je realizace šlechtitelských opatření zaměřených především na záchranu a reprodukci genových zdrojů buku lesního a přispět tak k vytvoření předpokladů pro udržení a zvýšení zastoupení této dřeviny v ČR. Hodnocení provenienčních ploch přispěje k prohloubení poznatků o geneticky podmíněné variabilitě kvantitativních a kvalitativních charakteristik ověřovaných dílčích populací. Tyto informace by měly sloužit i k usměrnění sklizně semenného materiálu v uznávaných porostech a pro účely semenářské rajonizace. Využitím autovegetativních způsobů množení potomstev pozitivně ověřovaných dílčích populací bude možno získat

vhodný materiál k založení matečnic s možností jejich dalšího využití pro šlechtitelské a provozní účely.

V rámci stanovených cílů projektu byly v roce 2005 realizovány činnosti související s náplní aktivit A01/05 – A04/05 (pokračování v přípravě hodnocení vybraných výzkumných provenienčních ploch s bukem lesním série 1995 a mezinárodní provenienční plochy série IUFRO 1998, realizace prvních fází hodnocení; pokračování v přípravě hodnocení vybraných výzkumných provenienčních ploch s bukem lesním sérií 1972 a 1984, realizace prvních fází hodnocení; úvodní fáze tvorby syntetických populací pozdě rašících forem buku lesního; úvodní fáze tvorby syntetických populací buku lesního – variant s nadprůměrnými výškovými charakteristikami).

Zaměření plánovaných aktivit projektu v roce 2005 představovalo tedy pokračování v kontrolách současného stavu vybraných výzkumných ploch, dále v zajištění obnovení stabilizace vyznačení hranic jednotlivých pokusných variant, přičemž i v roce 2005 byla v případě potřeby ve spolupráci s vlastníky příslušných lesních celků dohodnuta a realizována některá další opatření (např. odstranění náletých či zmlazených přimíšených nežádoucích dřevin, vyznačení výchovných zásahů, likvidace případných škod kalamitními činiteli, apod.). Rovněž byl realizován odběr řízků z vybraných variant dílčích populací buku lesního na provenienční ploše na lokalitě Lesy Jíloviště, Baně, včetně jejich zařizování a realizace prvních fází pěstování řízkovanců.

Využití šlechtitelských metod při testování zdrojů reprodukčního materiálu lesních dřevin

(J. Frýdl, 2004 – 2008, NAZV NPV, č. p. 1G46093)

V rámci stanovených cílů projektu (aplikace šlechtitelských metod při ověřování geneticky podmíněné charakteristiky zdrojů reprodukčního materiálu vybraných dřevin, selekce nejvhodnějších jednotek a návrhy na jejich zařazení do kategorie testovaných (ověřených) zdrojů reprodukčního materiálu) jsou plánované aktivity projektu zaměřeny na vyhodnocení výsledků testování potomstev zdrojů reprodukčního materiálu hospodářsky významných lesních dřevin na vybraných výzkumných plochách s potomstvy uznaných porostů a semenných sadů smrku ztepilého, borovice lesní a modřínu opadavého, založených v předcházejícím období.

Vzhledem k tomu, že rok 2005 byl druhým rokem řešení projektu, byla témata plánovaných aktivit většínou zaměřena na přípravné práce. Přípravné práce byly tedy zejména zaměřeny na kontroly současného stavu vybraných výzkumných ploch, dále na zajištění obnovení stabilizace vyznačením hranic jednotlivých pokusných variant, v případě potřeby byla ve spolupráci s vlastníky příslušných lesních celků dohodnuta i některá další opatření (např. odstranění náletých či zmlazených přimíšených nežádoucích dřevin, vyznačení výchovných zásahů, likvidace případných škod kalamitními činiteli, apod.). U řady ploch bylo možno již realizovat v roce 2005 měření a hodnocení testovaných experimentálních variant.

V roce 2005 bylo zahájeno komplexní venkovní šetření na jednotlivých plochách s potomstvy uznaných porostů smrku ztepilého série 1986. Dosud bylo ukončeno terénní šetření na 5 plochách (lokality Kácov – Javorník, Pelhřimov – Drážďany, Křtiny – Jedovnice, OL Počínovice – Liščí, Jablonec – Josefodol). Rovněž bylo zahájeno měření ploch s potomstvy semenných sadů a uznaných porostů borovice lesní série 1994 na LS Strážnice a LS Luhačovice, další plochy – LS Česká Lípa, LS Tábor a LS Mělník budou, v souladu se stávající metodikou a plánem prací, hodnoceny na jaře 2006, stejně jako plochy založené v režii LČR (LS Vodňany, LS Třeboň a LS Jindřichův Hradec). Dále bylo zahájeno měření ploch, založených v r. 1994 s potomstvy uznaných porostů borovice lesní na lokalitách LS Luhačovice a LS Strážnice. V podzimním období roku 2005 byl zkontrolován stav dvou ověřovacích ploch s potomstvy semenného sadu borovice lesní Pabožek, které byly v roce 2004 založeny na LS Nové Město na Moravě a LS Svitavy. V roce 2005 bylo uskutečněno měření a hodnocení na výzkumné ploše s potomstvy semenných sadů modřínu opadavého č. 133 a (LS Milevsko, Olešná). V rámci plánovaných aktivit na rok 2005 byla pozornost věnována také přípravě měření a hodnocení výzkumné plochy s potomstvy semenných sadů modřínu opadavého na LS Šenov. V roce 2005 byl rovněž zkontrolován stav ploch s potomstvy uznaných porostů modřínu opadavého na LS Nové Město na Moravě, LS Šenov, Petřvald a LS Kraslice, Hraničná.

V rámci plnění specifikací výzkumného projektu bylo rovněž realizováno hodnocení 126 potomstev dílčích populací borovice lesní z hlediska jejich geografické variability. Mezi soubory potomstev z různých geograficky vymezených oblastí i mezi dílčími populacemi v rámci těchto souborů byla prokázána statisticky významná proměnlivost. Získané poznatky významně přispějí k aktualizaci současných ustanovení o rajonizaci reprodukčního materiálu a k upřesnění vymezení ekotypů této dřeviny.

Dynamika přeměny půdního prostředí zalesněných zemědělských pozemků na půdní prostředí lesního ekosystému

(D. Kacálek, 2005 – 2008 NAZV, č. p. QG 50008)

Předmětem řešení projektu je výzkum směřující k poznání půdních charakteristik zalesněných zemědělských půd. Hlavním cílem projektu je na základě srovnání půdních poměrů (fyzikálně-chemické vlastnosti, humusové, mikrobiální a mykorhizní poměry) lokalit s novým zalesněním a lokalit pod staršími (desítky let starými) porosty první generace lesa definovat, jaké hlavní půdní charakteristiky svědčí o nástupu obnovy půdních podmínek lesních půd. Mimo to jsou hodnocena také případná rizika vývoje porostů na těchto specifických lokalitách. Během roku 2005 byly odebrány půdní vzorky k vyšetření chemických a fyzikálních charakteristik v mladých výsadbách i starších porostech první generace lesa na bývalé zemědělské půdě. Vzorky pokryvného humusu byly odebrány pomocí kovového rámečku 25 x 25 cm s cílem kvantifikovat jeho



Pod kulturami modřínu dochází již po 5 letech k tvorbě pokryvného humusu (horizonty L, částečně F). U smrku a buku začínají humusové horizonty vznikat až po 8. roce od výsadby.

akumulaci ve vztahu k jednotce plochy porostu. V rámci šetření mykorhizních poměrů byly odebrány kořenové sondy s cílem hodnocení podílu aktivních a neaktivních mykorhiz porostů. Dále bylo sledováno druhové složení makromycet, které fruktifikovaly ve vybraných porostech a byl hodnocen podíl mykorhizních druhů. Předběžné výsledky ukázaly, že chemické (pH, obsah humusu, dusíku a živin) vlastnosti nově zalesněných a sousedních starších porostů (většinou smrkových) se liší. Především z hlediska acidity jsou nově zalesněné kultury odlišné od starších porostů; vzorky ze svrchní části minerálního profilu půdy nejsou tak kyselé jako u starších porostů. Ty jsou z tohoto hlediska bližší tradičním lesním půdám. Mykorhizní druhy hub byly identifikovány na všech lokalitách se staršími porosty první generace lesa (ca 40 – 60 % nalezených makromycet). na nových výsadbách dosud chyběly.

Srážkoodtokové poměry horských lesů a jejich možnosti při zmírňování extrémních situací – povodní a sucha

(P. Kantor - LDF MZLU Brno, 2005 – 2008, NAZV č. p. 1G57016)

Řešení projektu probíhalo na dlouhodobých výzkumných plochách v Orlických horách.

Stanovení evapotranspirace mladého smrkového a bukového porostu metodou kontinuálního měření půdní vlhkosti v celém půdním profilu

(F. Šach)

Měření evapotranspirace mladého smrkového a bukového porostu se v roce 2005 realizovalo na DVP Deštná stráž. Celková evapotranspirace obou porostů byla stanovena výpočtem z kontinuálního měření změn vlhkosti v celém půdním profilu ve vegetačním půlroce od 1. 5. do 31. 10. Mezi oběma srovnávanými porosty nebyly zaznamenány podstatné rozdíly. V průběhu 6 měsíců vegetač-

ního období 2005 činila evapotranspirace mladého smrku 230 mm, mladého buku 217 mm, což představuje v obou porostech ca 35 % srážkové nabídky.

Měření a hodnocení složek srážko-odtokového režimu ve vegetačním období 2005 a jejich srovnání pro různé obnovní postupy

(F. Šach)

Kvantifikace, analýza a porovnání odtokového režimu v letním hydrologickém půlroce 2005 pro různé obnovní postupy (H – holosečný obnovní postup s umělou obnovou – smrková tyčkovina až tyčovina ze sadby ve věku 22 let, C – clonosečný obnovní postup s kombinovanou obnovou – smíšená jehličnatá mlazina až tyčkovina z náletu a dosadby ve věku 11 – 22 let, K – dospělá smrková kmenovina) se uskutečnily na DVP Česká Čermná. Možnost vzniku povrchového odtoku s erozivními účinky zesiloval prudký svah jižní expozice. Laterální odtok jak povrchový, tak podpovrchový, vykazoval statisticky průkazné rozdíly



Dlouhodobá výzkumná plocha Česká Čermná ke sledování vlivu obnovních postupů na svahový odtok na prudkém jižním svahu: vlevo stejnorodá tyčkovina z umělé obnovy holou sečí a z výsadby smrku, uprostřed smíšená jehličnatá tyčkovina (smrky, modřiny, borovice) z kombinované obnovy clonnou sečí z náletu a dosadby, vpravo kontrolní dospělý smrkový porost.

mezi dílcem H a dílci C a K v celém letním hydrologickém půlroce 2005. Hodnoty povrchového odtoku 17,5 mm a podpovrchového 6,8 mm na dílci H jsou sice vzhledem ke srážkám volné plochy nízké (3,7 resp. 1,4 %), přesto statistická průkaznost rozdílů oproti dílcům C a K prokazuje pozorované utužení povrchu hrabanky na dílci s holosečnou obnovou. Laterální odtok na linkách po přibližování traktorovým lanovým systémem se statisticky významně

nelišil od laterálního odtoku na nepoškozené ploše porostů. Statistická neprůkaznost rozdílů indikuje po 25 letech od přibližování dřeva ukončenou samovolnou regeneraci povrchu linek. Pravděpodobnost ohrožení vodní erozí se jevila nízká.

Měření a hodnocení složek srážko-odtokového režimu sledovaných na stacionáru u Dvou louček v hydrologickém roce 2005 ve vztahu k odvodňovacímu zásahu

(V. Černohous)

Měření a hodnocení složek srážko-odtokového režimu sledovaných na experimentálním povodí U Dvou louček se v hydrologickém roce 2005 uskutečnilo ve vztahu k jejich dlouhodobým průběhům. Srážky na povodí u Dvou louček v hydrologickém roce 2004/05 byly v porovnání s dlouhodobým průměrem nadprůměrné (1 532 mm, 13ti-letý průměr činí 1 309 mm), přičemž zvláště nadprůměrné srážky byly zaznamenány v zimním půlroce (892 mm, 13ti-letý průměr činí 669 mm), zatímco letní byly prakticky shodné s průměrem (639 mm, 13ti-letý průměr činí 640 mm). Odtokově byl hydrologický rok 2005 průměrný s výjimkou září a října, kdy v době suchého období bylo dosahováno podprůměrných hodnot odtoku. Odtokový koeficient 1,08 v měsíci říjnu byl anomálií způsobenou velmi nízkými srážkami a trvalým základním odtokem dotovaným ze zamokřené části povodí.

Možnosti použití směsi klonů smrku ztepilého se zvýšenou odolností vůči stresům na antropogenně narušených stanovištích horských poloh

(A. Jurásek, 2005 – 2009, NAZV č. p. 1G58021)

Řešení projektu bylo zahájeno v prosinci 2005. Cílem je ověřit vhodnost a účelnost použití potenciálně stresolerantních směsí klonů smrku ztepilého pro zalesňování na extrémních stanovištích horských poloh a jejich vliv na udržení, případně i zvýšení stability lesních ekosystémů. Bude srovnáván růst a zdravotní stav klonů smrku ztepilého z vybraných populací nebo jednotlivých stromů, pocházejících z různých lokalit v modelové horské oblasti s běžně používaným sadebním materiálem.

Vliv zvýšených koncentrací ozonu a meteorologických faktorů na stabilitu smrkových a bukových porostů v České republice

(V. Šrámek, 2005 – 2008, NAZV NPV č. p. 1G57045)

Projekt je zaměřen na působení ozonu na lesní porosty. Ozon je považován v současné době za nejvýznamnější plynou škodlivinu, která se vedle acidifikace lesních půd a zvýšených depozic dusíku významně podílí na poškozování lesních porostů. Jeho působení je však dosud obtížné dokázat a kvantifikovat, neboť způsobuje oxidační stres, který je běžným důsledkem řady jiných škodlivých činitelů, a jeho působení nezanechává v rostlinných pletivech rezidua.

Cílem projektu, který probíhá v letech 2005 – 2008, je:

- Stanovit reálný vliv ozonu na smrk a buk v různých oblastech České republiky
- Zhodnotit vliv věku dřevin a nadmořské výšky na vznik poškození ozonem
- Stanovit vypovídací schopnost používaných vizuálních a fyziologických parametrů pro stanovení zátěže ozonem
- Určit reálnost prostorových modelů ozonu pro určení ohrožení lesních ekosystémů
- Zhodnotit celková rizika, která představují současné koncentrace ozonu pro lesní ekosystémy

V úvodním roce řešení bylo založeno celkem 48 ploch vždy v osmi zájmových oblastech (Slavkovský les, Písecké hory, Středočeská pahorkatina, Jizerské hory, Krkonoše, Orlické hory, Hrubý Jeseník, Chříby). V každé z oblastí jsou vždy tři smrkové a tři bukové plochy v porostech s různými věkovými stupni. Na plochách byla hodnocena defoliace porostů a byly odebrány vzorky pro stanovení obsahu malonyldialdehydu (MDA) jako charakteristiky oxidačního stresu. Na 16 párových plochách byly také hodnoceny obsahy epikutikulárních vosků. Z hodnocení defoliace vyplynulo, že u smrkových a bukových porostů rostoucích v obdobných podmínkách, nejsou výrazné rozdíly. Defoliace na plochách projektu prakticky nevykazovala závislost na nadmořské výšce ploch, naopak významná byla závislost na věkovém stupni porostů. Obsah epikutikulárních vosků u buku byl nejvyšší v Chříbech, naopak jejich nejnižší obsah a největší povrchová destrukce byla zaznamenána v Krkonoších a v Hrubém Jeseníku. Obdobně byly rozděleny i hodnoty MDA, které byly nejnižší v Chříbech a v Píseckých horách a nejvyšší v Krkonoších a také ve Slavkovském lese. U MDA i u epikutikulárních



Zakládání plochy v Krkonoších – Mísečkách

vosků se projevila nejlepší závislost na nadmořské výšce, naopak vztah ke koncentracím ozonu v roce 2005, k defoliaci či k věku porostů nebyl významný. V každé z osmi sledovaných oblastí byly měřeny koncentrace ozonu pasivními samplery GRADKO. Měření probíhalo ve čtyřtýdenním intervalu od března do října 2005. Ukázalo se, že vzhledem k poměrně deštivému vegetačnímu období, bylo v chodu ozonu výraznější jarní maximum v dubnu a květnu, naopak letní maximum v srpnu se prakticky nevyskytovalo, takže zatížení ozonem v průběhu vegetační sezony postupně klesalo.

6.1.3 Projekty GA ČR

Studium využití bakulovirů proti lýkožroutům rodu *Ips* (Coleoptera: Scolytidae) na smrku

(J. Holuša, 2002 – 2005, GA ČR 526/02/D149A, 9220)

V letech 2002 a 2003 bylo celkem vyšetřeno 765, resp. 683 brouků *Ips typographus* a 863, resp. 578 brouků *Ips duplicatus*. U *Ips typographus* byly zjištěny mikrosporidie *Chytridiopsis typographi* a *Nosema typographi* a gregariny *Menzbieria chalcographi* a *Gregarina typographi*. U *Ips duplicatus* kromě *Chytridiopsis typographi* a *Gregarina typographi* ostatní patogeny chyběly. Frekvence nákaz byla velmi nízká. U *Ips duplicatus* byla zjištěna doposud neznámá nákaza mikrosporidií rodu *Larssoniella*. Zjištěné spektrum patogenů je ve srovnání s literárními údaji výrazně chudé. Mikrosporidie rodu *Larssoniella* představuje doposud neznámý druh patogenu vázaný jen na lýkožrouta sever-

ského. Má drobné oválné jednojaderné spory a nákaza probíhá v podélných a okružních svalech středního střeva a v matrix tracheálních zakončení na povrchu střeva. Ojedinelé se objeví nákaza i v Malpighických žlázách a při plném rozvoji nákazy nalezneme ojedinelé skupiny spor i ve vaječných folikulech. Tento patogen byl zjištěn jak u matečných, tak i u dceřiných brouků na konci úživného žíru (to znamená ve stadiu hnědých brouků). Dosahuje frekvence až 20 % v běžných populacích, místy byl podíl brouků napadený tímto patogenem dost vysoký a dosahuje více než 50 % u dozrálých matečných brouků a dosti vysoký podíl je i u žlutých či hnědých brouků nové generace. Nákaza se patrně projevuje patologicky až u starších jedinců. Tento druh nebyl u lýkožrouta smrkového zjištěn ani v jediném případě.

V materiálu z let 2002 a 2003 (DCA – detrended correspondence analysis) v programu CANOCO for Windows[®] (Version 4.5) první dvě kanonické osy vysvětlily téměř 26 % variability souboru (test of significance of the first canonical axis: Eigen value = 0,39; F = 12,28; p = 0,001; test of significance of all canonical axis: Trace = 0,609; F = 2,73; p < 0,001). Prvním faktorem byly druhy lýkožroutů (zřejmý rozdíl ve spektru patogenů), druhým čas. Avšak jen tři patogeny byly pozitivně (statisticky signifikantně) korelovány s časem. Zatímco *G. typographyi* a *M. chalcographi* měli kulminaci výskytu v červnu, frekvence kvasinky rodu *Pichia* rostla do září a pouze na konci vegetační sezony klesla. V případě *Larssoniella duplicati* frekvence neukazovaly žádnou závislost na čase. Hladina infekcí u *Ips duplicatus* byla podrobně sledována ve větším prostorovém měřítku v roce 2004. Rovněž byla sledována intenzita promoření během letové aktivity brouků během celé vegetační sezony ve třídních až týdenních intervalech na jedné lokalitě (Václavovický les u Frýdku-Místku). Frekvence nákaz byla v obou případech vyrovnaná (Kolmogorov Smirnovův test, p > 0,10).

Pro vyvolání umělé infekce brouků v terénu byly špaliky v terénu celoplošně ošetřeny suspenzí s bakulovíry a suspenzí s Entomopoxvirem a drtí z brouků. Brouci byli nalákáni umělými feromonovými odpárníky a po obsazení špalků byli převezeni do izolátorů. Mateční i dceřiní brouci byli odebráni a fixováni, byla dokumentována populační hustota na jednotlivých špalcích. Nebyla zjištěna nákaza ani v jediném případě. Dále bylo celkem infikováno 868 brouků *Ips typographyus* a *Ips duplicatus* experimentálním preparátem *Ips typographyus entomopoxvirus* (Biolavirus-IT), a suspenzí *Nosema typographyi*, *Chytridiopsis typographyi* a bakulovírem z tropických nosorožníků. Brouci byli infikováni čtyřmi způsoby: 1. postřík celé plochy špalků experimentálním preparátem Entomopoxvirus, Biolavirus-IT; 2. namáčení brouků v suspenzi; 3. umístění kapičky suspenze na ústní část brouků; 4. prokousávání brouků skrz kousek lýka nebo papíru napuštěného suspenzí; 5. prokousávání brouků skrz borku potřešenou drtí z brouků; 6. prokousávání brouků prachem z rozdrčených brouků. Brouci byli chováni 14 dnů pod plastickými kloboučky (průměr 2 cm, výška 2 cm), které byly umístěny na rozpůlený špalek dříví (délka 5 m) pomocí špendlíků. Kromě jediného kusu *Ips typographyus*, obsahujícího spory *Nosema typographyi*, žádný brouk, živý či mrtvý, nebyl uměle infikován Entomopoxvirem nebo *Chytridiopsis typographyi*. Pro individuální infekční pokusy byly použity 5 cm dlouhé epruvety s vnitřním průměrem 4 mm. Brouci byli umístěni mezi několik kroužků borky a lýka, které byly namočené do roztoku s obsahem inkluzí viru a dalších patogenů, nebo byla střívká se sporami a cystami patogenů (*Ch. typographyi*, *Entomopoxvirus*, *Larssoniella duplicati*) přilepena na jednu plošku kroužku. Byli použiti žlutí nebo hnědí brouci během úživného žíru. Po prokousání brouků kůrou byli brouci umístěni do dóz s kousky kůry. Celkem bylo použito více než 500 brouků. Zatímco v několika případech došlo k vyvolání nákazy mikrosporidii *Ch. typographyi*, pouze v osmi případech *Ips typographyus* byla zjištěna nákaza entomopoxvirem.

Studium dřevin vhodných pro rekultivace kontaminovaných půd

(J. Malá, 2004 – 2006, GA ČR 526/04/0135, 9221)

Cílem projektu je studium dřevin rostoucích v imisních oblastech Krušných hor a na základě vyhodnocení jejich schopnosti akumulace kontaminantů a současně odolnosti vůči těmto látkám vybrat vhodné dřeviny pro rekultivace. Řešení projektu předpokládá výběr dřevin, kvantifikaci selektivity a rychlosti vylučování toxických kovů rostlinami, charakterizaci transportních mechanismů a určení cílových pletiv ukládání kontaminantů.

V roce 2005 byla studována translokace a akumulace Mn, Pb a Cd u klonů hybridní osiky a jeřábu ptačího metodou ICP-OES a autoradiograficky. u obou druhů dřevin se potvrdila vysoká schopnost akumulace těžkých kovů.

Studium obranných mechanismů smrku ztepilého na napadení houbovými patogeny (*A. abietina*, *Sirococcus strobilinus*, *Phoma* sps.)

(J. Malá, 2004 – 2006, GA ČR 206/04/0999, 9224)

Projekt je zaměřen na studium mechanismů rezistence provázejících obrannou reakci smrku ztepilého na napadení potenciálně patogenními houbami *A. abietina*, *Sirococcus strobilinus*, *Phoma* sps. V důsledku obranné reakce na působení patogena je obecně stimulována biosyntéza fenypropanoidových látek a kyseliny salicylové. Primárně bude v projektu charakterizován biochemický rozdíl mezi stromy rostoucími na původních stanovištích a vykazující odlišný stupeň houbového napadení a srovnání biochemické odpovědi u odvozených explantátových kultur smrku ztepilého po působení houbového elicitoru.

V roce 2005 byly embryogenní kultury smrku využity ke studiu obranných reakcí. Po působení elicitoru (filtrát, glukán, apod.) byla v časových intervalech analyzována biochemická odpověď explantátových kultur. Stanoveny byly volné i vázané fenolické látky, polyaminy, stilbeny a glykozidáza.

Vyhodnocení příkladných objektů přestavby monokulturních smrkových porostů v České republice

(J. Souček, 2004 – 2006, GAČR, 526/04/P180, 9225)

Vyhodnocování příkladných objektů přestavby smrkových monokultur pokračovalo v roce 2005 mapováním aktuálního porostního stavu na vybraných objektech s dlouhodobou transformací a na výzkumných plochách vhodných pro daná sledování. Cílem šetření je zjištění možností dosažení určitého stavu lesa přestavbou pro dané časové období, stanovištní podmínky a hospodářské postupy. Sledované objekty jsou lokalizovány zejména na Českomoravské vysočině, na sledovaných plochách se zaznamenává současný stav porostu, informace o stavu porostu před zahájením přestavby a realizovaných opatřeních jsou zjišťovány v archivních materiálech. Analýza výsledků aktuálního stavu porostů a průběhu hospodaření v minulosti umožní stanovit možné výsledky přestavby současných smrkových porostů v daném časo-

vém období a omezit chyby, které se prováděly v minulém období.

Úloha chloru při rozkladu organické hmoty v lesním ekosystému jako sinku uhlíku

(H. Uhlířová, koordinátor: M. Matucha – ÚEB AV ČR Praha, 2005 – 2007, GA CR 526/05/0636)

Předmět projektu je zvýšený zájem o roli chloru v lesním ekosystému, o přírodní chlorované organické látky a v neposlední řadě o klimatické změny a jevy s nimi související. Chlor se zřejmě účastní degradace půdní organické hmoty (SOM), což potvrzují výsledky z předchozích řešení projektů GAČR o úloze organických chlorovaných sloučenin na smrk. Ukázalo se, že v půdě dochází vedle chlorace i k obrácenému pochodu, tj. dehalogenaci látek již halogenovaných. V půdě tedy probíhá chlorace pravděpodobně zároveň i s dehalogenací a výsledek (spolu s biodegradací kyselin chloroctových) může znamenat mineralizaci SOM.

Monitoring sloučenin chloru se prováděl na 3 lokalitách. Dvě lokality, Jarošov nad Nežárkou a Plhov u Sobotky, byly vybrány na základě předběžných analýz, kde byly v předchozích letech zjištěny vysoké koncentrace chloridů v půdě i ve smrkovém jehličí, způsobené akumulací solí

používaných k zimním posypům přiléhajících komunikací. Vzorky byly odebrány jak v místech, kde byly zaznamenány výrazné projevy chřadnutí smrků, tak i v místech s méně výraznými projevy. Předběžné analýzy ukázaly, že i vzorky bez výrazných symptomů chřadnutí vykazují zvýšenou akumulaci chloridů, sodíku a v lokalitě Jarošov i jiných kationtů. Byla proto vybrána lokalita ve smrkovém porostu lesní správy Nové Hradky v polesí Hojná Voda, která je součástí většího komplexu lesa bez jakýchkoli zásahů do chemismu půd. Vzorky zde odebrané slouží jako kontrolní pro posuzování koloběhu chloru v nenarušeném lesním ekosystému. Půdy kontaminované posypovými solemi mají výrazně ovlivněné složení sorpčního komplexu, kde jako hlavní bazické kationty vystupují jednomocné kationty sodíku a draslíku na úkor dvojmocných vápníku a hořčíku. Z „kyselých“ kationtů se významně uplatňují železo a zinek, které ze sorpčního komplexu rovněž vytlačují důležité bazické kationty. Tato změna má vliv i na fyzikální vlastnosti půdy, stává se ulehlejší a špatně propustnou pro jinak dobře rozpustné chloridy, ty se obtížně vymývají a v půdě se tak akumuluje do nebezpečných koncentrací. Koncentrace halogenovaných organických sloučenin v půdě (A_{ox}) do určité míry korespondují s mírou akumulace chloridů v půdě, ale rozdíly mezi vzorky z poškozených a nepoškozených lokalit nejsou tak markantní jako u chloridů a jsou patrné pouze v FH (Oh) horizontu.

6.1.4 Projekty jiných resortů

Zvyšování podílu přírodě blízké porostní složky ekosystému lesa velkoplošných chráněných území

(koordinátor: J. Simon, MZLU LDF Brno, 2004 – 2006, MŽP, VaV-SM/2/28/04)

Etapa 1: Utrídění a stabilizace území a ploch, tvorba a zhodnocení databáze

(S. Vacek)

Pro řešení této etapy byly v r. 2004 vybrány výzkumné plochy s lesy přírodě blízkými v I. zóně Krkonošského národního parku a Šumavského národního parku a v I. a II. zóně CHKO Orlické hory a analogicky k nim byly vybrány plochy v různých kulturních formách lesa v II. zóně KR-NAP a NPŠ a v II. a III. zóně CHKO Orlické hory. Celkem bylo vybráno 20 ploch v přírodních lesích a 12 ploch v lesích kulturních. Plochy mají velikost 0,25 – 1,0 ha. U všech ploch byla provedena jejich lokalizace a podrobný popis stanovištních a porostních podmínek. Dále se započalo s biometrickými měřeními horizontální a vertikální struktury porostu, jednotlivých stromů a sumárně i nárostů. Dosud 7 ploch bylo kompletně proměřeno pro využití růstového simulátoru Silva 2.2.

Vzhledem k odchodu řešitele etapy z VÚLHM k 31. 8. 2005 byl výzkum po dohodě s hlavním řešitelem projektu

ke stejnému datu ve VÚLHM ukončen a předán na jiné pracoviště.

Zjišťování účinnosti opatření na omezení znečišťování ovzduší na základě snížení negativních účinků polutantů na složky životního prostředí a lidské zdraví

(M. Zapletal, Ekotoxa Opava, s. r. o., VaV MŽP 740/1/02)

Dílčí projekt: Hodnocení zdravotního stavu lesních porostů a vývoje chemismu půd v síti ploch ICP Forests/Forest Focus

(V. Šrámek)

Práce na projektu shrnovala dosavadní výsledky plošného monitoringu zdravotního stavu lesů (úroveň I) a výsledky opakovaných analýz půdních vzorků na plochách intenzivního monitoringu (úroveň II) programu ICP Forests.

Vývoj defoliace je odlišný pro jednotlivé typy stanovišť i pro různé dřeviny. Relativně vyšších hodnot defoliace dosahuje borovice a jedle, nízkých naopak modřín a buk. Dub má nejvíce rozkolísané hodnoty defoliace, smrk vykazuje ve srovnání s ostatními dřevinami relativně vyšších hodnot defoliace ve vyšších vegetačních stupních. Z výsledků hodnocení na několika vybraných plochách

vyplývá, že současná úroveň znečištění ovzduší (plynné škodliviny s výjimkou ozonu) není rozhodujícím přímým faktorem pro stav defoliace smrkových porostů. Do značné míry je defoliace ovlivněna půdními podmínkami a narušením půdního prostředí. U smrku je vyšší míra defoliace na podzolech a kyselých kambizemích, ve srovnání s příznivějšími půdními typy. Podzoly a kyselé kambizemě vy-

kazují nízkou saturaci sorpčního komplexu bázemi a často výrazný nedostatek vápníku, hořčíku draslíku v převážné části půdního profilu. U smrku se projevuje dlouhodobá souvislost vyšší defoliace s vyšší kyselostí půdy, u borovice je tato závislost spíše opačná. Na půdách s vysokou hodnotou nasycení sorpčního komplexu bázemi se projevuje zřetelná souvislost s nižší úrovní defoliace teprve pro hlubší minerální horizont 10 – 20 cm.

6.1.5 Ostatní projekty

Lesnické hospodaření v imisní oblasti Krušných hor

(M. Slodičák, 2005 – 2007, GS LČR, s. p., 8800)

Řešení projektu spočívá v komplexním posouzení stavu a vývoje porostů náhradních dřevin v imisních polohách oblasti Krušných hor s využitím všech dosavadních výsledků výzkumu a zkušeností lesního provozu v této oblasti, včetně vypracování komplexních a variantních doporučení k hospodářským opatřením v těchto porostech respektujících plnění všech funkcí lesa, především funkci vodohospodářskou a rovněž s ohledem na požadavky ochrany přírody a v návaznosti na soustavu území NATURA 2000. Projekt zahrnuje všechny aspekty důležité pro určení lesnických opatření od vyhodnocení stavu prostředí, lesních půd, porostů náhradních dřevin včetně stanovení jejich životnosti a vyhodnocení vlivu zvěře na les, až po doporučení možných a reálných opatření ke zlepšení stavu půdy a výživy porostů, ke snížení tlaku zvěře na les, přeměně porostů náhradních dřevin, výchovy a obnovy porostů, doporučení k použití sadebního materiálu, chemické a biologické melioraci, atd. Lesnické postupy jsou hodnoceny z hlediska všech funkcí lesa a také po stránce ekonomické.

Atraktivita smrkových lapáků napadených václavkou *Armillaria* sp. pro kambiofágy

(J. Holuša, 2004 – 2007, GS LČR, 8830)

Cílem projektu je zjistit, zda lapáky ze stromů napadených václavkou mohou mít ovlivněnou účinnost. Fyziologické oslabení stromu působením václavky se může projevit i ve vlivu doby kladení lapáku před předpokládaným rojením lýkožrouta smrkového jako odraz odlišného postupu zavadání lýka.

Celkem bylo připraveno 103 lapáků; 46 na LS Kácov a 57 na LS Šenov, která se vyznačuje vyšším zastoupením stromů napadených václavkou a odumíráním stromů v důsledku sucha a napadení václavkou. Na všech lokalitách byly pokáceny a připraveny dva lapáky od poloviny prosince v měsíčních a později čtrnáctidenních intervalech do konce dubna. Byl vyhodnocován nálet brouků na čtyřech jeden metr dlouhých sekcích. Nejatraktivnější jsou lapáky připravené v únoru v obou případech, tj. u lapáků s i bez příznaků napadení václavkou. Atraktivita

později připravených lapáků významně klesá u lapáků bez příznaků napadení václavkou, u napadených lapáků není výrazně nižší. Podle analýzy dynamiky náletu se zdá být významným faktorem půlení, které pozitivně ovlivňovalo početnost náletů. I když druhové spektrum v obou studovaných oblastech je odlišné, analýza neprokázala významnější vliv tohoto faktoru v obou sledovaných oblastech. Půlení lapáků pravděpodobně ovlivňuje obsazování části stromů poblíž řezu.

Monitoring cizorodých látek v lesních ekosystémech s vazbou na potravní řetězec

(M. Bíba, 2005, OPV MZe ČR, 9204)

Monitoring cizorodých látek v lesních ekosystémech je ve VÚLHM prováděn již od roku 1988, kdy započalo sledování těžkých kovů v houbách. Od roku 2000 je doplněn i monitoring drobných vodních toků a vodních zdrojů v lesních povodích.

Sledování cizorodých látek bylo postupně zaměřováno na zjišťování obsahu těžkých kovů (TK) v jedlých houbách a ve vybraných vzorcích i na stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU), organochlorových pesticidů (OCP) a polychlorovaných bifenyly (PCB). V souladu s prvními záměry „Protokolu o těžkých kovech“ byly vybrány tyto analyty: As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn a později byl přidán ještě Mn, který je často přítomen na území ČR v horninovém podloží a jehož depozice není zanedbatelná.

Analýza těžkých kovů v houbách byla porovnána s limity danými vyhláškou MZd č. 53/2002 Sb. Opakovaně byly nalezeny nadlimitní obsahy kadmia, rtuti a sporadicky olova a arsenu. Dále byla v houbách nalezena rezidua organochlorových pesticidů, hlavně typu DDT, kde bylo zjištěno v období 2002 – 2003 téměř desetkrát vyšší množství než při posledním monitoringu v roce 1998. Naopak polycyklických aromatických uhlovodíků bylo zjištěno přibližně poloviční množství. Analýzy všech vzorků borůvek neprokázaly zvýšenou zátěž sledovanými organickými polutanty ani těžkými kovy, obsah všech těchto látek byl ve všech vzorcích pod limity stanovenými vyhláškou o nezávadnosti potravin.

Nadále pokračovalo i sledování chemického složení vody v drobných vodních tocích a zdrojích v lesních eko-



Jedlé houby jsou vhodným indikátorem zatížení lesního prostředí cizorodými látkami

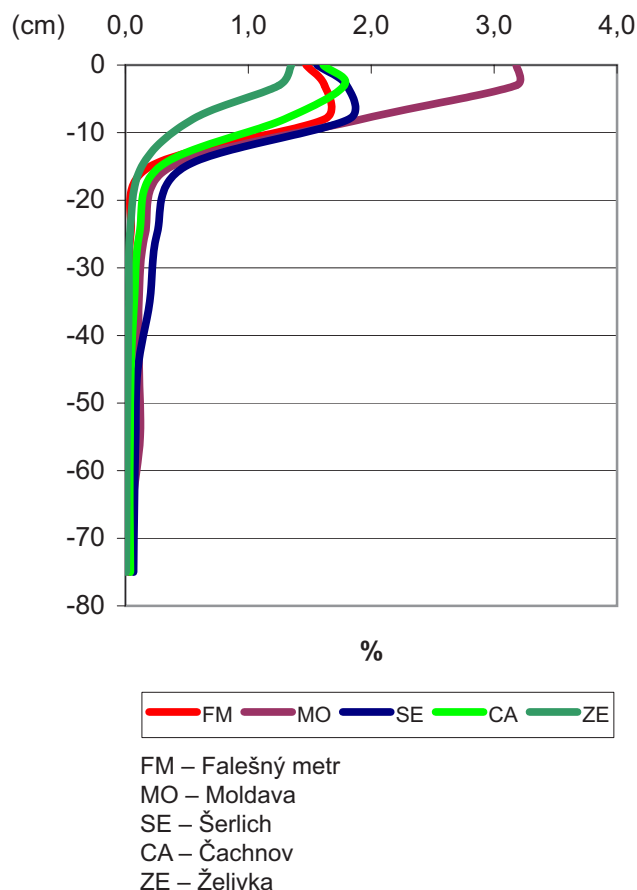
systémech. Hodnocení je prováděno podle ukazatelů Vyhlášky MZd č. 252/2004 Sb. Jedním z ukazatelů je kyselost vody. 75,3 % vzorků leželo v rozpětí hodnot pH 6,5 – 9,5, u 24,7 % vzorků bylo zjištěno pH nižší než 6,5 (minimální hodnota pH 3,83). Závažný je zejména výskyt nízkých hodnot pH, které v mnoha případech korespondují s vysokým obsahem hliníku. u většiny vzorků s pH nižším než 6,5 byla zároveň překročena mezní hodnota pro hliník ($0,2 \text{ mg.l}^{-1}$). Celkem byla mezní hodnota Al překročena u 20,2 % vzorků.

Zjištěné hodnoty u hořčíku (Mg) jsou velmi nízké. Průměrná hodnota skutečně zjištěných koncentrací je pouze $5,36 \text{ mg.l}^{-1}$. Celkem 82,4 % vzorků má koncentraci Mg menší než minimálních 10 mg.l^{-1} . Hodnoty vápníku nedosahující minimální mezní hodnoty 30 mg.l^{-1} byly zjištěny v 77,2 % vzorků. Z dalších prvků bylo již v mnohem menší míře zjištěno překročení normovaných ukazatelů u železa (18,4 %). Hodnoty sodíku, manganu, mědi ani síranů nepřekročily mezní hodnoty v žádném případě.

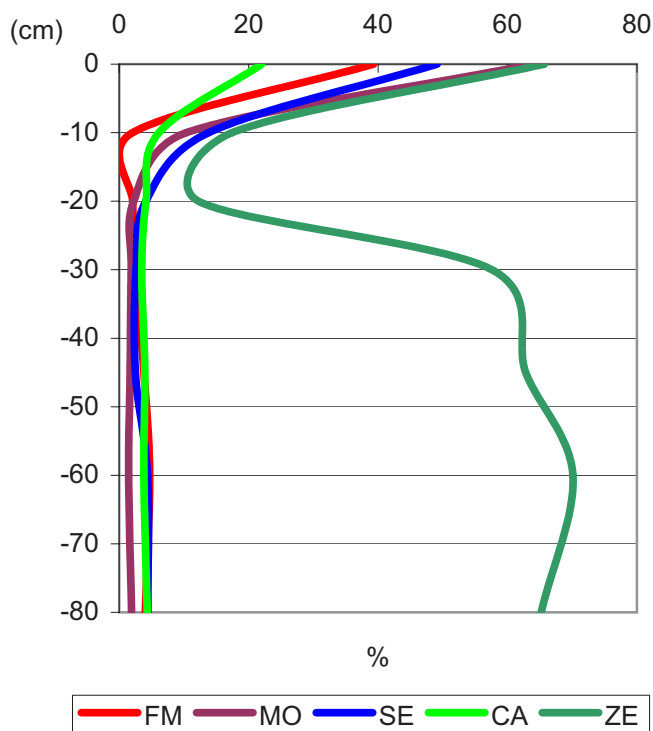
Doplňkové aktivity spojené s plněním závazků úmluvy CLRTAP v rámci projektu ICP Forests

(V. Šrámek, 2005, MŽP-ČGS, 9442)

V rámci projektu proběhly odběry a analýzy půdních vzorků na šesti plochách intenzivního monitoringu lesních ekosystémů programu ICP Forests/Forest Focus. V rámci platné metodiky se zde předpokládají odběry půdních vzorků v intervalu 5 let, poslední šetření proběhlo



Vývoj obsahu dusíku v půdním profilu sledovaných ploch



Vývoj saturace bázemi v půdním profilu sledovaných ploch

v roce 2000. Pro řešení byly vybrány plochy s již existujícími odběry půd z roku 2000, případně 1995 a s měřením depozic. Rovnoměrně zahrnovaly smrkové i listnaté porosty. Schéma odběrů bylo přizpůsobeno metodice celoevropského programu Biosoil: První sada vzorků (vzorek humusu FH a vzorky minerální půdy z hloubek 0 – 10 cm, 10 – 20 cm, 20 – 40 cm a 40 – 80 cm) byla odebrána z obnovených půdních sond, ve kterých byly prováděny odběry v minulosti. Druhá sada vzorků byla odebrána buď z půdní sondy mimo monitorační plochu (pokud se první sonda nacházela přímo na monitorační ploše), nebo směsně minimálně z osmi míst odebraných půdním vrtákem či sondýrkou. Třetí sada vzorků byla odebrána vždy směsně z minimálně osmi míst. Druhá a třetí sada vzorků budou sloužit k hodnocení variability půdního prostředí. Vzorky byly analyzovány ve zkušebních laboratořích VÚLHM. Analyzovány byly následující parametry:

- pH(H₂O), pH(KCl), pH(CaCl₂)
- Ve výluhu roztokem BaCl₂: K, Ca, Mg, Al, Fe, Mn, Na, výměnná acidita
- Ve výluhu lučavkou královskou: K, Ca, Mg, Al, Fe, Mn, Na, Zn, Cu, Pb, Cd, Cr, Ni, P, S
- C_{tot}, C_{org}, N_{tot}

- Analýza Hg ve výluhu lučavkou královskou byla zajištěna formou subdodávky u VÚMOP

Z hodnocení výsledků opakovaných analýz půdních vzorků na plochách intenzivního monitoringu vyplývají následné předběžné závěry:

- V minerálních horizontech půd byly zaznamenány menší změny pH než v humusu. Změny na plochách s druhým opakováním odběrů signalizují zpomalení snižování pH, či jeho mírný nárůst od roku 2000.
- U obsahu dusíku byla u řady minerálních vzorků zjištěna tendence k mírnému nárůstu. Tento jev neplatil pro všechny lokality a všechny hloubky půdního profilu – lze ho však označit za převládající tendenci.
- Na rozdíl od relativně příznivého vývoje pH byl v řadě případů prohlubující se nedostatek bazických živin. To platí především pro vápník a hořčík, obecně se spíše snižují i obsahy draslíku.
- V odběrech z roku 2005 se projevilo další nivelizování obsahu živin ve svrchních minerálních horizontech pod hodnocenými porosty listnatých dřevin a smrkovými porosty.

Ve vývoji hodnocených parametrů nebyly zjištěny rozdíly mezi porosty smrku, buku a smíšeným porostem.

6.1.6 Mezinárodní nebo zahraniční projekty

COST OC 843.60: Metody zvyšování kvality výpěstků in vitro

(J. Malá, 2000 – 2005, OC 843.60, 9229, MŠMT)

Projekt byl řešen v rámci mezinárodní spolupráce COST 843, v souladu se schválenými cíli. Pro založení multiklonální explantátové banky z elitních donorových stromů *Quercus* sp. a *Prunus avium* se osvědčila metoda organogeneze, tj. indukce adventivních nebo axilárních výhonů na primárním explantátu. Tyto výhony (mikrořízky) jsou pak využity k indukci rhizogeneze a aklimatizaci kompletní rostliny. V závěrečném roce řešení projektu je v explantátovém archivu VÚLHM uchováváno ve formě vícevrcholových kultur 89 klonů dubu letního, 29 klonů dubu zimního a 82 klonů třešně ptačí.

Byly optimalizovány podmínky pro dopěstování výsadby schopného výpěstku in vitro. K indukci kořenového systému dochází v agarovém médiu. Výhodou tohoto postupu je jednak vysoké procento zakořenění 80 – 85 % a nízké ztráty explantátů ve srovnání s indukcí rhizogeneze v jiných substrátech. Na zvýšení počtu zakořeněných

rostlin (téměř o 20 %) se kladně podílela iniciace kořenů v první fázi ve tmě. Důležité je, že stupeň lignifikace kořenů rostlin lze považovat za doprovodnou známku funkční vyvinutosti kořenových pletiv.

Kvalita sadebního materiálu pocházejícího z výpěstků in vitro byla hodnocena na základě stejných kritérií, která jsou požadována u sadebního materiálu generativního původu. Výsadby schopný výpěstek in vitro odpovídá parametrům standardních, výsadby schopných semenáčků nebo sazenic podle České normy ICS ČSN 482115. Z hodnocení na demonstračních plochách vyplývá, že nebyl shledán statisticky významný rozdíl v přírůstu sledovaných dřevin. Podle sledovaných kritérií nebyly pozorovány abnormality v tvárnosti kmene nebo koruny. Mortalita u výpěstků in vitro i generativních sazenic byla zanedbatelná a neměla souvislost se způsobem pěstování sazenic.

Ke sledování genetické proměnlivosti u donorových populací a založených explantátů byla ověřována metoda RAPD. Na základě zpracovaných výsledků byly vybrány primery využitelné pro rozlišení genetické variability.

6.2 Trvalé činnosti pro MZe

6.2.1 Trvalé činnosti pro odvětví lesního hospodářství na základě pověření MZe ČR

Prognózování lesního hospodářství ČR

(Z. Bludovský, 5001)

V roce 2005 pokračovalo zajišťování programových cílů Národního lesnického programu (NLP), schváleného vládou ČR dne 13. 1. 2003. V souladu s harmonogramem, schváleným Koordinací radou NLP, byly v roce 2005 dokončeny následující projekty, které byly v gesci MZe:

- Vymezení práv a povinností odborných lesních hospodářů jednak v případech, kdy si je vybírá a platí sám vlastník lesa, jednak v případech, kdy náklady na jejich činnost hradí stát. Zvýšení nároků na jejich odbornou kvalifikaci.
- Úprava vyhlášky MZe o lesním hospodářském plánování (č. 86/1996 Sb.) tak, aby umožňovala použití alternativních metod hospodářské úpravy pro strukturálně pestré lesy.
- Vytvoření systému motivační podpory orientace vlastníků lesa, včetně lesů ve státním vlastnictví, na trvalé a dlouhodobé zvelebování lesních majetků s přihlédnutím k veřejnému zájmu na rozvoji prospěšných funkcí lesů.
- Zpracování návrhu na úpravu postupů, sledujících vynětí dalších lesů z kategorie lesů hospodářských do kategorií, kde je produkční funkce omezoována.
- Zpracování a vyhodnocení námětů na podporu využití volných kapitálových zdrojů tuzemských větších lesních majetků k budování moderních dřevozpracujících kapacit.
- Zhodnocení reálných možností přispět dodávkami méně kvalitního dříví a dřevařského odpadu k řešení energetických problémů ČR.
- Doplnění Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energií o zhodnocení předpokladů a možností zvýšení produkce dříví pěstováním rychle rostoucích dřevin plantážním způsobem na zemědělských plochách a na plochách rekultivovaných po těžbě uhlí.
- Zpracování návrhu metodiky výpočtu a uplatňování škod působených exhalacemi na lesních porostech. Zvýraznit přitom zodpovědnost průmyslových a energetických podniků za ohrožování lesních porostů, včetně konkretizace jejich povinností podílet se na úhradě škod, vznikajících vlastníkům lesa.
- Provedení komplexní analýzy dopadů působení stresorů s cílem vyřešit příčiny, mechanismy a následky v jednotlivých případech extrémních projevů, působících kalamity.

- Formulace zásad rajonizace lesů podle jejich potenciálu a v závislosti na ohrožení komplexním účinkem přímého vlivu imisí, depozic a klimatu a zpracování návrhu na jejich realizaci.

Dalších 9 projektů ve třech prioritách garantovaných MŽP bylo v roce 2005 zabezpečeno přímo zadavatelem (MŽP). V průběhu řešení byl upřesněn také program na zbývajícím rok platnosti současné verze Národního lesnického programu a zahájeny intenzivní práce při aktualizaci NLP na roky 2007 – 2013.

Technická normalizace

(A. Prčina, 5201)

V rámci členství České republiky v ISO (Mezinárodní organizaci pro normalizaci) byly řešeny úkoly předložené prostřednictvím ČSNI od sekretariátu komise ISO/TC 218 Dřevo. Stejně jako v CEN/TC 175 se jednalo o připomínky a stanoviska ČR k programu práce komise ISO/TC 218, k dokumentům ISO/TC 218 a k tvorbě a revizím norem ISO.

U předmětných činností bylo postupováno podle zákonných a požadovaných termínů. Z nich lze uvést připomínky a stanoviska k úkolům a normám průřezovým, jednání komisí – TNK a meziresortní KSTP, požadavky pracovišť MZe a další.

V oblasti sbližování technických předpisů v odvětví lesního hospodářství s požadavky předpisů EU se jedná o plnění mezinárodních úkolů, které vychází zejména z programu prací technických komisí pro rok 2004. Jednalo se o účast na revizích evropských norem EN a norem ISO pro obor lesnictví v rámci úkolu:

- MU/0152/04 Tvorba mezinárodních a evropských norem komise CEN/TC 175 Kulatina a řezivo (TNK 135) – Spolupráce při tvorbě vybraných evropských dokumentů
- MU/0153/04 Tvorba mezinárodních a evropských norem komise ISO/TC 218 Dřevo (TNK 135) – Spolupráce při tvorbě vybraných mezinárodních dokumentů.

Výstupy v roce 2005:

- Převzetí evropských norem překladem do české soustavy norem: Kulatina a řezivo – Metody měření a stanovení objemu kulatiny
- Zařazení úkolu do programu prací CEN/TC 175 bylo prodlouženo v řešení rezolucí č. 214 z 10. 9. 2003

(dokument CEN/TC N 520), kterou byl odsouhlasen tříjazyčný návrh k veřejnému připomínkování a konečný návrh k hlasování na 30. 3. 2006. V rámci pravidel CEN byly zpracovány podklady pro návrhy prEN1309-2 (ČSN EN 1309 – 2).

- Revize ČSN 48 1211:1997 Lesní semenářství – Sběr, jakost a zkoušky jakosti plodů a semen lesních dřevin
- Návrh této revidované normy byl vypracován v souladu s novými mezinárodními a českými legislativními předpisy v oblasti lesního reprodukčního materiálu a novými mezinárodními pravidly ISTA. Po připomínkovém konání byl návrh projednán a jeho konečná podoba předána ČNI.
- Technické normy ČSN 48 1000 Ochrana lesa proti kůrovci na smrk, ČSN 48 1001 Ochrana lesa proti klikorohu borovému – *Hylobius abietis* (LINNAEUS), ČSN 48 1002 Ochrana lesa proti ploskohřbetkám rodu *Cephalcia* PANZ. a ČSN 48 1003 Ochrana lesa proti bekyni mniše – *Lymantria monacha* (L.) byly předány ČNI a vydány v březnu 2005.
- Proběhlo připomínkové řízení k návrhům norem ČSN prEN 46-1 Ochranné prostředky na dřevo – Zjišťování preventivního účinku proti čerstvě vylíhnutým larvám *Hylotrupes bajulus* (LINNAEUS) – Část 1: Povrchová ochrana (Laboratorní metoda), ČSN prEN 47 Ochranné prostředky na dřevo – Zjišťování hranice účinnosti proti larvám *Hylotrupes bajulus* (LINNAEUS) – (Laboratorní metoda), ČSN EN 1001-1: Trvanlivost dřeva a materiálů na bázi dřeva – Terminologie – Část 1: Seznam ekvivalentních termínů a k návrhu ČSN EN 14342 Dřevěné podlahoviny – Charakteristiky, posuzování shody a označování. Stanoviska k předmětným normám byla předána řešitelům.

Nebyla dokončena transformace oborové normy ON 48 0002 : 1990 Pěstování lesa – názvosloví z důvodů novelizace legislativních předpisů v oblasti reprodukčního ma-

teriálu. Jedná se o transformaci ze zákona zrušené oborové názvoslovné normy na českou technickou normu s návazností na směrnici č. 1999/105/ES, spolu s doplněním cizojazyčných termínů v angličtině, němčině a francouzštině.

Seznam platných českých technických norem doporučených pro používání v lesnictví je zveřejněn na webové stránce ústavu. Seznam platných technických norem všech oborů a odvětví je vydáván jako publikační titul k datu 1. ledna běžného roku Českým normalizačním institutem a současně je vydáván také v elektronické podobě.

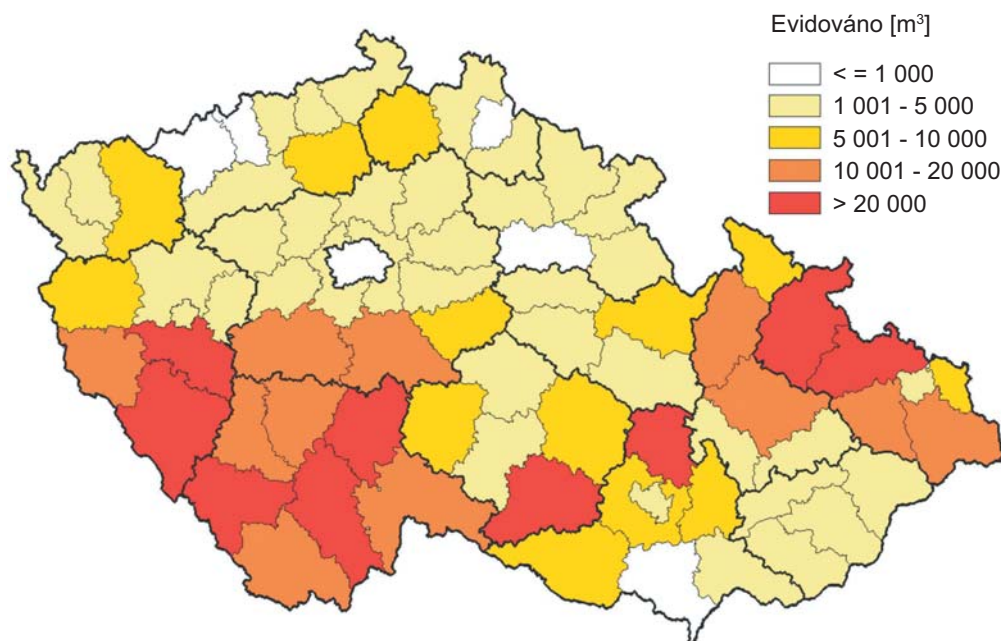
Lesní ochranná služba

(J. Liška, 5401)

Na základě specifikace činností spojených s trvalým výkonem pověření „Lesní ochranná služba – poradenská a expertní činnost“ se v roce 2005 uskutečnilo:

- MZe ČR bylo podle zadání předáno celkem 5 základních zpráv týkajících se problematiky výskytu škodlivých činitelů v lesích na území Česka (souhrnné zhodnocení výskytu lesních škodlivých činitelů v r. 2004 a jejich očekávaného stavu v r. 2005, dílčí zprávy o celkovém výskytu hmyzích škůdců a houbových chorob – k termínu 30. 6. a 30. 9., zprávy o stavu lýkožrouta smrkového – rovněž k 30. 6. a 30. 9.
- Činnost LOS byla propagována formou stálé rubriky LOS a dalších příspěvků v časopise Lesnická práce, vydáním Zpravodaje ochrany lesa, svazku 11, a Zpravodaje ochrany lesa – Supplementum, spoluprací na knižní publikaci Základy ochrany lesa v praxi, dále semináři, odbornými konzultacemi, komentováním nejdůležitějších aktuálních problémů ochrany lesa ve veřejných sdělovacích prostředcích a na mezinárodním poli účasti na zahraničních seminářích a jiných akcích a rovněž zapojením do internetového projektu ForestryImages.org.

MZe ČR byla předána „Výroční zpráva o činnosti LOS za r. 2005“.



Evidovaný objem smrkového kůrovcového dříví podle okresů a krajů ČR v roce 2005

Uznávání a evidence zdrojů reprodukčních zdrojů lesních dřevin

(J. Musil, 5501)

Podle specifikace MZe pro rok 2005 v oblasti uznávání a evidence zdrojů reprodukčního materiálu (RM) byla vedena ústřední evidence uznaných zdrojů reprodukčního materiálu.



Hodnocení fruktifikace modřínů v semenném sadu

Celková výměra uznaných porostů pro produkci RM kategorie identifikovaný činila 41 167,03 ha. Představují přibližně 4 470 uznaných jednotek. Celková výměra uznaných porostů pro produkci RM kategorie selektovaný činila 111 812,75 ha. Ve srovnání s rokem 2004 došlo ke snížení výměry o 8 986,48 ha (7,4 %). Porosty fenotypové třídy A vykazovaly v roce 2005 výměru 13 524,60 ha, (12,1 % celkové výměry uznaných porostů), porosty fenotypové třídy B měly výměru 98 288,15 ha (87,9 %). Uznané porosty v ČR představují přibližně 38 214 porostů sloučených do 11 217 uznaných jednotek u cca 750 vlastníků lesa. Jehličnany (13 dřevin) tvořily 78,1 % výměry, listnáče (29 dřevin) 21,9 % výměry uznaných porostů.

Semenných sadů je celkem 149, z toho je 89 sadů uznaných a 60 sadů s neukončeným uznávacím řízením. Celková výměra semenných sadů činí 357,9 ha, z toho jehličnany (9 dřevin) představují 82,3 % a listnáče (13 dřevin) 17,7 % výměry.

Rodičovských stromů je registrováno celkem 8 886. Devět druhů jehličnanů s 5 571 jedinci představuje 62,7 % z celkového počtu, listnaté dřeviny jsou zastoupeny 22 druhy a 3 315 stromy a činí tak 37,3 % celkového počtu klonů.

Genových základů je registrováno celkem 213 (205 genových základů vyhlášených, 8 navržených) s výměrou činí 105 682,55 ha.

Směsí klonů – klonových archivů je celkem evidováno 9 o celkové výměře 18,18 ha, 6 klonových archivů o celkové výměře 13,60 ha je uznaných a 3 klonové archivy s výměrou 5,08 ha je dosud neuznaných. Matečnic je evidováno 14 o celkové výměře 5,52 ha.

Celková výměra založených semenných porostů činila 2 857,62 ha. Podle způsobu založení je 68,3 % ze sadby,

31,5 % z přirozené obnovy a 0,2 % založeno vegetativně. Na základě zadání MZe byla vypracována Zpráva o stavu uznaných zdrojů reprodukčního materiálu se stavem k 15. 12. 2005.

Národní koordinační centrum (NFC) pro monitorování negativního vlivu imisí na lesy

(B. Lomský, 5901)

Organizačně ve spolupráci s ostatními monitoračními pověřenými byly zabezpečeny účasti odborníků na expertních panelech ICP Forests a Forest Focus. Ve dnech 22. – 26. 5. 2005 proběhlo v Římě slavnostní zasedání k 20. výročí ICP Forests a jednání 21. Task Force Meeting of the ICP on Assessment and Monitoring of Air Pollution Effects on Forests (ICP Forests). Zásadními body jednání byly aktivity ICP Forests, a projednávání technické a exekutivní zprávy a další organizační záležitosti. Národní koordinační centrum se v roce 2005 podílelo na koordinaci přípravy ročenky programu Forest Focus – Monitoring zdravotního stavu lesa v České republice – data 2004. V roce 2005 pokračovala příprava a zpracování podkladů pro Dohodu o spolufinancování programu monitoringu Forest Focus za rok 2004 z fondů EU. Šlo o období od května 2004 (vstup země do EU) do prosince 2004. Po podpisu Dohody následovalo zpracování dokumentů podmiňujících vyplacení příspěvku – ex-ante evaluation, progress report apod. Po transferu zálohy byly připravovány podklady pro vyplacení doplatku, které byly do konce roku odeslány do Bruselu. Současně pokračovala příprava a zpracování podkladů pro činnost programu Forest Focus v roce 2005 (vyčíslení plánovaných nákladů a příspěvku EU). Byly zpracovány podklady pro Dohodu o příspěvku na rok 2005. NFC koordinovalo přípravu projektu Biosoil, který v roce 2005 procházel přípravným obdobím a bude realizován v roce 2006. NFC se podílelo na zpracování Národní zprávy o monitoringu, Zprávy o lesních požárech a mid-term evaluation za rok 2005 a na odeslání validovaných dat monitoringu Level I do Hamburku. V prosinci byla validovaná data ze šetření na úrovni II z roku 2004: depozice, defoliace a meteorologie odeslána do Bruselu a JRC v Ispře. NFC s expertními panely organizovalo mezinárodní kruhové testy. V září roku 2005 byly analyzovány půdní vzorky v rámci 4. mezinárodního kruhového testu organizovaného expertním panelem půdních analýz, jež předchází připravovanému půdnímu průzkumu EU BioSoil. V říjnu (10. 10.) byly analyzovány vzorky jehličí a listů, jež byly součástí 8. mezinárodního mezilaboratorního testu organizovaného expertním panelem ICP Forests Listové analýzy. Tento kruhový test předchází odběru vzorků listů a jehličí na plochách úrovně II v roce 2005.

Komplexní monitoring lesních ekosystémů

(V. Šrámek, 6000)

K 31. 12. 2002 skončila platnost nařízení rady (EEC) č. 3528/86 o ochraně lesů Společenství před znečištěním ovzduší, která právně ukotvovala fungování programu

ICP Forests. V průběhu roku 2003 bylo připravováno nové schéma monitoringu stavu lesů a environmentálních vztahů v EU „Forests Focus“ a vyplynulo v nové nařízení č. 2152/2003. Kromě problematiky hodnocení zdravotního byla zahrnuta také problematika lesních požárů (dřívější nařízení rady (EEC) č. 2158/92).

V rámci pověření zpracoval VÚLHM Národní program monitoringu zdravotního stavu lesů, který byl schválen Ministerstvem zemědělství ČR.

V rámci pověření byl uspořádán druhý bilaterální seminář ČR – SR „Postup národních monitoračních systémů v ČR a SR při přechodu na schéma EC Forest Focus.“ Hlavními tématy bylo přizpůsobení aktivit a metodik používaných v národních sítích monitoringu systému Forest Focus, zabezpečení monitoračních aktivit po vstupu do Evropské unie. Dále byla připravena struktura a testovány metodiky projektu EC Biosoil, který bude probíhat od roku 2006.



Plochy systematické sítě ČR

Národní centrum pro zajištění pravidelného sledování v síti monitorovacích ploch na území ČR – I. úroveň

(P. Fabiánek, 6001)

U hlavní dřeviny smrku (*Picea abies*) v kategorii porostů 60letých a starších nedošlo již od roku 2001 k žádným výrazným změnám. U smrkových porostů věkové kategorie do 59 let došlo k mírnému zlepšení zvýšením procentického zastoupení stromů v třídě defoliace 1 a současně snížením zastoupení stromů ve vyšších třídách defoliace 2 – 4. K nevýrazným změnám došlo u borovice (*Pinus sylvestris*) a modřínu (*Larix decidua*) obou věkových kategorií nepatrným zvýšením zastoupení třídy 2. K nejvýraznějším změnám došlo u jedle (*Abies alba*) v porostech věkové kategorie do 59 let, kde se v porovnání s minulým rokem zvýšilo zastoupení střední defoliace z 0,0 % na 35,0 % na úkor zastoupení slabé defoliace. U jedle v porostech 60letých a starších došlo stejně jako v předcházejícím roce ke zlepšení, zvýšilo se zastoupení defoliace třídy 0 a 1 při současném poklesu defoliace třídy 2, který ale nebyl tak výrazný jako v roce 2004. u hlavních listnatých druhů (*Quercus* sp. a *Fagus sylvatica*) obou věkových kategorií nedošlo v porovnání s minulým rokem k žádným výrazným změnám.

Během letního období červen – září byly lesní porosty v některých lesních oblastech, především v západních a se-

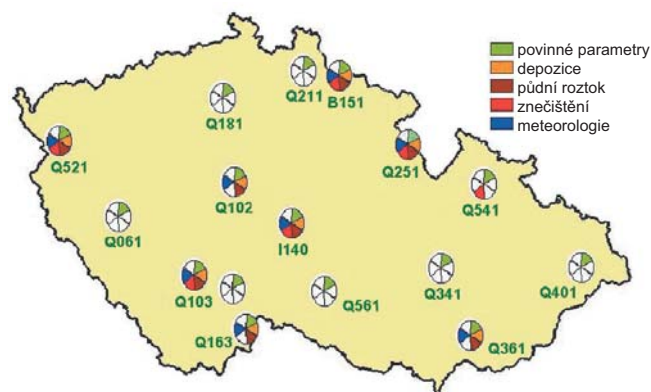
verních Čechách, sporadicky poničeny mechanicky bořivým větrem. Ve středních Čechách byl na exponovaných stanovištích zaznamenán významnější výskyt usychání borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a borovice černé (*Pinus nigra*).

Národní centrum pro zajištění pravidelného sledování v síti monitoračních ploch na území ČR – II. úroveň

(V. Šrámek, 6002)

Zajišťuje intenzivní monitoring zdravotního stavu lesních ekosystémů programu EC Forest Focus – ICP Forests na omezeném počtu ploch. Sledování některých ploch je zajištěno také v rámci výzkumných projektů MŽP. Národní lesnický program, který byl schválen usnesením vlády ČR č. 53 ze dne 13. 1. 2003, ukládá jako jedno z programových opatření „rozšířit sledování mezinárodního programu ICP Forests na úrovni II i na další dřeviny (borovice, dub, buk) a do imisních oblastí“. Toto zadání bylo zpracováno expertní skupinou tak, aby byla v maximální míře zachována současná struktura monitoringu. Prioritou je udržet kontinuální datové řady na plochách s komplexním sledováním parametrů prostředí. Na šestnácti plochách druhé úrovně probíhá podrobné hodnocení zdravotního stavu lesa a faktorů prostředí, které ho ovlivňují. Plochy byly postupně zakládány od roku 1994, poslední rekonstrukce proběhla v roce 2004 v návaznosti na naplňování Národního lesnického programu ČR.

Program intenzivního monitoringu lesních ekosystémů je financován z prostředků poskytovaných Ministerstvem zemědělství, část prostředků je poskytována Evropskou komisí a některé dílčí aktivity jsou financovány Ministerstvem životního prostředí. V roce 2005 bylo provedeno



Plochy Forest Focus, úroveň II

podrobné šetření zdravotního stavu a odběry a chemické analýzy asimilačních orgánů na 16 lokalitách, byly sledovány depozice na 12 lokalitách, chemismus půdní vody na 8 lokalitách, na 8 lokalitách byly měřeny koncentrace oxidu siřičitého a ozonu, na 3 stanicích probíhalo měření znečištění ovzduší kontinuálními metodami a na 10 plochách probíhalo měření meteorologických parametrů. Data za rok 2005 jsou v současné době zpracovávána. V pravidelných termínech jsou předávána do Evropských databází – (PCC Hamburk, JRC Ispra); termín předání dat z roku 2005 je prosinec 2006. Výsledky jsou rovněž kaž-

doročně publikovány v ročence programu, které jsou mj. zpřístupněny na webových stránkách VÚLHM.

Experimentální základna pro obnovu a výchovu lesních porostů

(J. Novák, 6301)

Trvalé pověření přispívá k zachování nejcennějších experimentů a aktualizaci databází poznatků z těchto objektů potřebných pro kontinuální řešení problémů v lesním hospodářství. V rámci pověření byly VÚLHM v roce 2005 pro Ministerstvo zemědělství vykonány následující činnosti:

- Bylo zajištěno doplňování a archivace databází výzkumných ploch, na kterých se dlouhodobě (desítky let) sledují různá pěstební opatření (62 výzkumných řad s porostní výchovou a 94 výzkumných ploch s obnovou porostů).
- Pro evidenci a zpracování dat z experimentálních ploch pokračovalo rozvíjení a zdokonalování softwaru DBTREE umožňujícího práci s databázemi v prostředí WINDOWS.
- Dále byla zajištěna průběžná aktualizace evidence výzkumných objektů, na kterých se provádí výzkum obnovy a výchovy lesních porostů na www stránkách VÚLHM VS Opočno.
- Pro zachování kontinuity sledování bylo na vybraných výzkumných řadách s porostní obnovou a výchovou zajištěno obnovení číslování, údržba značení a stabilizace.
- V rámci spolupráce s MZe byly splněny zadané úkoly při zajišťování kontrolní činnosti (výkon dozoru nad dodržováním ustanovení lesního zákona a prováděcích předpisů).

Databáze experimentálních objektů je publikována na <http://vulhm.opocno.cz> a je tak k dispozici pro řešení nových projektů a pro poradenskou, expertní nebo pedagogickou činnost v oboru pěstování lesa.

Plnění úkolů průběžně zadávaných odvětvím LH MZe ČR

(P. Zahradník, 6999)

V rámci zajištění aktivit tohoto pověření byly plněny úkoly, vyplývající z přípravy podkladových materiálů pro XXII. Světový kongres IUFRO v Brisbane, Austrálie. Dále byly zpracovávány podklady pro nový program NPV II a Výzkumný program MZe, podklady pro Zprávu o stavu lesa a lesního hospodářství ČR, příp. dílčí úkoly vyplývající z rezolucí ministerských konferencí o ochraně lesů.

Odvětvové informační středisko pro lesní hospodářství a myslivost (ODIS)

(J. Hlaváčková, 7101)

Odvětvové informační středisko pro lesní hospodářství a myslivost shromažďuje, ukládá a zpřístupňuje dostupnou lesnickou a mysliveckou literaturu z ČR i ze zahraničí. Vede a rozšiřuje odvětvovou lesnickou a mysliveckou

knihovnu o rozsahu cca 50 000 svazků. Během roku 2005 bylo celkem získáno 212 knih (nákupem 170 ks, darem 14 ks, výměnou 28 ks), 114 brožur (nákupem 22 ks, darem 15 ks, výměnou 77 ks), 16 slovníků (nákup), 7 učebnic (nákup 4, výměna 3), 11 multimédií (nákup 3, dar 6, výměna 2) a 1 autoreferát. Do archivu bylo uloženo 63 ks závěrečných zpráv a 55 ks cestovních zpráv pracovníků VÚLHM. Veškerá získaná literatura byla průběžně ukládána a zpřístupňována podle požadavků specifikace.

O publikace VÚLHM byl tradičně velký zájem. Celkem bylo v roce 2005 rozesláno 2 156 výtisků našich publikací, z toho 1 739 ks v rámci ČR a 417 ks do zahraničí.

Odvětvové informační středisko pro lesní hospodářství a myslivost je také pověřeno vydáváním publikací včetně jejich redakčního zpracování. V roce 2005 v redakci ODIS VÚLHM bylo zpracováno celkem 18 publikací, které jsou uvedeny v kap. 10.

Legislativa EU a oboustranný informační tok ve vztahu k lesnímu hospodářství („EU pracoviště“)

(J. Matějček, 7201)

V oddíle A (legislativa EU) se provádělo soustavné sledování předpisů ES a dalších informací (Official Journal of EC, řada L) v rozsahu působnosti odvětví lesního hospodářství a souvisejících s lesním hospodářstvím. Jedním z výsledků tohoto právního monitoringu jsou tabulky shody. Byla zpracována aktualizovaná souhrnná informace o možnostech státních příspěvků, dotací, podpor apod. včetně podmínek jejich přiznání (MPO, MMR, MŽP, SFŽP atd.) majících vazbu na lesní hospodářství a dřevozpracující průmysl s názvem „Souhrnný přehled možností veřejných podpor s vazbou na lesní hospodářství a dřevozpracující průmysl v roce 2005“. Pro obsahovou aktualizaci informační příručky „Lesnicko-dřevařský sektor a EU“ byly shromážděny související materiály vydávané evropskými institucemi a dalšími organizacemi v lesnických vyspělých evropských zemích.

V oddíle B (oboustranný informační tok) byla formulována první verze uživatelských výběrových podmínek pro tvorbu výstupů z databáze statistických ukazatelů. Pokračovalo se v testovacím režimu s cílem ověřit systém pro zabezpečení uživatelského přístupu prostřednictvím internetu s možností zadávání výběrových kritérií pro vyhledání ukazatelů a jejich hodnot ve zpřístupněné části numerické databáze mezinárodní statistiky se zvláštním zřetelem k časovým řadám statistických ukazatelů. Pokračovalo se v postupném shromažďování, uspořádání a převádění vybraných informací o lesním hospodářství a dřevařských produktech z disponibilních domácích i zahraničních informačních zdrojů do databáze. Pro potřeby Dřevařského výboru EHK OSN v Ženevě byly pro kompletaci tzv. „Trhové zprávy“ zpracovány požadované podklady z oblasti stavu a vývoje trhu s dřevařskými produkty.

V oddíle C (oceňování lesů pro národní účty) v návaznosti na požadavek využití výsledků národní inventarizace lesů (NIL) i požadavek Českého statistického úřadu provádět v národních účtech běžnou roční aktualizaci bylo

přikročeno k podstatnému přepracování stávající metodiky oceňování lesů pro účely národních účtů v duchu metodiky Eurostatu (ESA 95). Po seznámení se zahraničními přístupy, jejich analýze a srovnání s našimi podmínkami i možnostmi využití stávajících informací byly vytypovány problémové oblasti informačního propojení mezi NIL, systémem statistického výkaznictví a oceňováním lesního porostu metodou čisté současné hodnoty a navrženy nové metodické přístupy k zachycení roční změny hospodářské hodnoty lesů ČR (přírůsty, úbytky, přecenění). Zpracovaný návrh nové metodiky kromě pozornosti věnované zabezpečení vstupních dat se také dotknul souvislostí národních účtů se souhrnným lesnickým účtem i evropským rámcem pro integrované environmentální a ekonomické účetnictví pro lesy (IEEAF).

Komplexní oceňování lesa

(J. Matějček, 7401)

S ohledem na Ministerstvem financí ČR připravované změny v oblasti daně z nemovitostí byly z lesnický vyspělých zemí shromážděny informace o způsobech zdaňování lesních majetků. Především elektronickou poštou od příslušných ústředních finančních úřadů se do konce roku 2005 podařilo získat materiály z Německa, Švýcarska, Finska a Švédska. Další dílčí informace byly získány odkazy na příslušné internetové stránky, resp. byly vyhledány při monitorování dané problematiky na internetových stránkách.

V rámci přípravy nové vyhlášky MŽP k § 58 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění zákona č. 218/2004 Sb., která se bude týkat stanovení podrobností o náhradě za ztížení lesního hospodářství, byly provedeny různé ekonomické i právní analýzy a vyjádření k navrhovaným konstrukcím výpočtu jednotlivých druhů újmy vznikajících vlastníkům lesa především z důvodu omezení hospodaření ve zvláště chráněných územích.

Komunikace s veřejností a propagace lesního hospodářství

(J. Hlaváčková, 7501)

Činnost pověřením směřuje do tří základních oblastí. Zabývá se aktivitami zaměřenými na lesní pedagogiku, spolupracuje s dalšími organizacemi a subjekty na projektech spojených s komunikací lesního hospodářství s veřejností a provádí prezentaci a propagaci VÚLHM. V roce 2005 pokračovala formou konzultací spolupráce s ÚHÚL na projektu „Strategie pro vzdělávání a komunikaci v lesnictví“. Pokračovala spolupráce s MZe při výrobě filmů určených pro děti. Byl dokončen druhý díl filmu „Toulky s lesníkem“, na třetím díle bylo spolupracováno formou konzultací s LČR, s. p., a byl zpracován i díl čtvrtý. Celá série filmů je určena pro děti ve školním věku a měla by jednoduchou formou vysvětlovat činnosti v lesním hospodářství. Pro terminologický slovník ÚZPI bylo dodáno 1 000 hesel z oboru lesního hospodářství a myslivosti.

VÚLHM byl propagován na Reprezentačním plese MZLU formou prezentačních posterů a informačních letá-

ků, pro konferenci ACID RAIN byly vytvořeny informační postery a poskytnuty propagační materiály o VÚLHM. Průběžně byly vytvářeny informační a propagační postery pro zaměstnance VÚLHM na různé konference a semináře. Za účelem zvyšování povědomí o VÚLHM byly vytvořeny informační postery pro Střední lesnickou školu Trutnov. Dále byly vyrobeny drobné propagační předměty, které byly poskytovány na všechny konference a semináře, které organizoval VÚLHM, např. na mezinárodní konferenci ISTA v Uherském Hradišti nebo na mezinárodní seminář Monitoringu zdravotního stavu lesa v Novém Městě na Moravě.

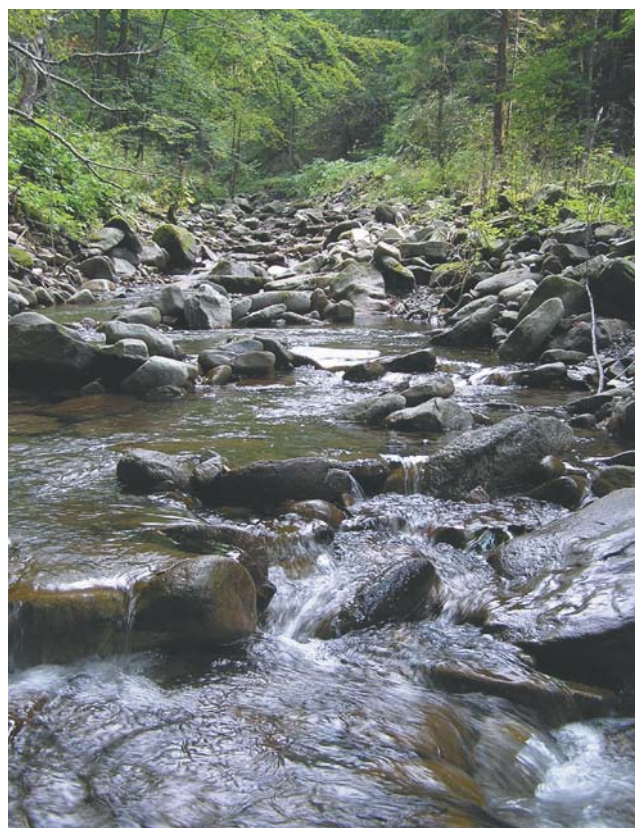
Průběžně probíhala správa registru plánovaných a uskutečněných akcí pro veřejnost v oboru lesního hospodářství a myslivosti. Tento registr je přístupný na webových stránkách VÚLHM.

Zajištění dlouhodobého sledování vztahů lesních ekosystémů a hydrologického režimu

(M. Bíba, 7701)

Na povodích Červík a Malá Ráztoka v Moravskoslezských Beskydech pokračuje již od roku 1953 měření jednotlivých složek srážkooodtokového vztahu. Do roku 1966 probíhala na obou povodích kalibrace. Od roku 1967 byly porosty na obou povodích urychleně obnovovány včetně změny druhové skladby. Později v 80. letech přibýlo k dlouhodobě sledovaným povodím i výzkumné povodí u Vodárny v Jeseníkách a Želivka v oblasti Českomoravské vrchoviny.

Koncem 90. let byla provedena oprava stavební části nejstarších měrných objektů a od roku 1998 byla zahájena



automatizace měření. Při ní bylo zavedeno ultrazvukové měření výšky hladiny vody s elektronickou registrací dat a také měření vybraných meteorologických dat. V povodích Malá Ráztoka, Červík a U Vodárny v Jeseníkách probíhá elektronické měření meteorologických dat. Klasické metody měření jsou stále nepostradatelné a zůstávají paralelně zachovány pro srovnatelnost metodik.

Shromažďování a vyhodnocování dat je zaměřeno na udržení nepřetržité časové řady výsledků. Ta má nezastupitelný význam z hlediska stanovení trendů vývoje srážkoodtokových vztahů, vlivu lesa na vodní režim krajiny, koloběhu prvků v lesních ekosystémech i globálních klimatických změn.

Měření pokračovalo v plném rozsahu i v roce 2005. Aktuální hydrologický rok 2004/05 se projevil jako hydrologicky průměrný bez intenzivních dešťů a povodňových vln. Nebyly zaznamenány změny sledovaných prvků srážkově-odtokového režimu způsobené lidskou činností. Závěr roku 2005 byl charakterizován výrazným bezesrážkovým obdobím s minimálními průtoky. Toto suché období se ale aktuálně neprojevovalo na stavu lesa.

Hodnocení kvality vody v lesních ekosystémech

(M. Bíba, 7801)

Na dlouhodobě sledovaných výzkumných objektech v různých lesních oblastech České republiky pokračovalo sledování dynamiky prvků v jednotlivých složkách lesních ekosystémů. Při zachování metodiky z předchozích let byly hodnoceny vstupy imisních látek se srážkami, jejich změny po průchodu porostem (podkorunové srážky) a půdním (humusovým) profilem. Bylo analyzováno složení vody, odtékající do vodních zdrojů (prameny, drobné vodní toky) na sledovaných lokalitách. Hodnocení je zaměřeno jak na jakost vody z hlediska normovaných ukazatelů pitné vody, tak zejména na roli koloběhu látek, rozpuštěných ve vodě, v procesu výživy lesních porostů a trvalosti jejich produkce i mimoprodukčních funkcí.

Těžištěm výzkumu jsou lesní oblasti Šumava, Českomoravská vrchovina, Středočeská pahorkatina a Český kras. Při celkovém snižování úrovně depozic většiny imisních látek má jejich působení v lesním ekosystému rozdílnou dynamiku a značný význam mají stanovištní poměry a stupeň předchozího pozměnění přirozené vegetace i půdního prostředí. Prováděné hodnocení proto zohledňuje i porostní a mikroklimatické charakteristiky.

Roky 2002 až 2005 byly srážkově velmi rozdílné. Na plochách v jižních Čechách (Kamýk, Strouha, Vojířov, Zdíkov) dosahovaly srážky v letních měsících 2002 mimořádné intenzity a úhrnů a v roce 2003 byly naopak v letních a podzimních měsících naměřeny minimální hodnoty na všech plochách. Rok 2004 byl rovněž srážkově podnormální. V průběhu roku 2005 byla zásoba vody v půdách v jarním období velmi příznivá, na většině ploch nastal výrazný srážkový deficit až v podzimních měsících.



Povodí Červík v Beskydech – porosty po zrychlené obnově



Voda v lese v různých podobách

7. Expertní a poradenská činnost

7.1 Expertní a poradenská činnost pro MZe

Expertní a poradenská činnost v oboru managementu reprodukčních materiálů lesních dřevin, podpory činnosti orgánů veřejné správy a informačního servisu pro držitele licencí

(P. Kotrla 2100)

V roce 2005 byly pracovníkům orgánů veřejné správy průběžně poskytovány informace a konzultace k problematice reprodukčního materiálu lesních dřevin. V průběhu měsíců února a března 2005 bylo pro celou ČR zorganizováno celkem 13 školení pro pracovníky krajů, obcí a vojenského lesního úřadu k problematice zavedení informačního systému o reprodukčním materiálu (aplikace pro dané úrovně orgánů veřejné správy) a problematice zákona č. 149/2003 Sb. Dále se jednalo o účast na dalších 2 školeních organizovaných krajskými úřady. Přizvání ke kontrole ze strany orgánů veřejné správy (ve smyslu ustanovení § 31 zákona č. 149/2003 – znění platného do 30. 10. 2005) nebylo v průběhu roku 2005 realizováno (nebyl vznesen požadavek ze strany orgánů veřejné správy).

Rovněž dodavatelům – držitelům licence (lesním školkařům, majitelům lesa) byly průběžně po celý rok 2005 poskytovány konzultace k problematice reprodukčního materiálu lesních dřevin. Důležitá byla rovněž komunikace se Sdružením lesních školkařů ČR, mimo jiné se jednalo o 2 vystoupení na seminářích organizovaných Sdružením. Poskytování informací a konzultací bylo v poměrně velkém rozsahu, důvodem byla především změna legislativních předpisů o reprodukčním materiálu (novela zákona č. 149/2003 Sb. ve znění zákona č. 387/2005 Sb., účinnost od 31. 10. 2005).

V průběhu roku 2005 byl částečně zprovozněn informační systém pro reprodukční materiál lesních dřevin, v této souvislosti byly průběžně poskytovány potřebné konzultace všem uživatelům. V souvislosti s novelou zákona č. 149/2003 Sb. byla pro potřeby dopracování informačního systému zpracována analýza tohoto zákona po novele.

Pro účely přípravy podkladů pro nové legislativní předpisy, především pak novelu vyhlášky č. 29/2004 Sb. (v návaznosti na novelu zákona č. 149/2003 Sb.), byl na základě monitoringu stavu a fungování obdobných legislativních předpisů okolních zemí EU zpracován návrh novely vyhlášky č. 29/2004 Sb. a předán MZe.

Ve smyslu ustanovení nařízení Komise č. 1598/2002 byla v průběhu roku zajišťováno poskytování informací o obchodní výměně reprodukčního materiálu mezi členskými zeměmi EU. Jednalo se o přijetí celkem 13 hlášení o dovozu do ČR (Slovensko 9x, Rakousko 3x, Polsko 1x) a bylo odesláno celkem 19 hlášení – informace o vývozu

(Anglie 6x, Německo 5x, Slovensko 3x, Rakousko 2x, Francie 2x, Irsko 1x). V květnu proběhlo mezinárodní setkání na Slovensku za účasti 11 zemí, kde byla mimo jiné uvedena problematika diskutována. Podle potřeby probíhala komunikace v této oblasti s okolními zeměmi EU v průběhu celého roku.

Expertní a poradenská činnost – Lesní ochranná služba (J. Liška, 6600)

Činnost zaměřená pro potřeby státní správy lesů reprezentovala:

Obdobně jako v minulých letech byl průběžně sledován výskyt škodlivých činitelů a byla navrhována potřebná obranná opatření, po konzultaci a informování všech zainteresovaných složek; pozornost byla zaměřena zejména na území nestátních lesů, vzhledem k nižší organizovanosti ochrany lesa.

Výkon odborné garance velkoplošných obranných opatření proti hmyzím škůdcům a zabezpečení hodnocení kvality a úplnosti zásahů při ULV leteckých aplikacích bylo omezeno na zásahy proti přemnožené bekyni velkohlavé v prostoru jižní Moravy a klíněnky jírovcové ve vybraných oborech středních Čech, jiné zásahy nebyly vzhledem k příznivé situaci ve výskytu listožravých škůdců uskutečněny.

Odborné zajištění ozdravných a obranných zásahů v rámci programu zlepšování zdravotního stavu dubů a buku ve vybraných genových základnách a uznaných semenných porostech nebylo v roce 2005 potřebné zabezpečit vzhledem k nízkému stupni ohrožení škůdci.

Orgány státní správy byly informovány o výskytu biotických škodlivých činitelů a možnostech použití pesticidů, byly organizovány přednášky a semináře, včetně jednoho celostátního („Moderní metody v ochraně lesa“, Kostelec nad Černými lesy).

Expertní a poradenská činnost v oboru lesního semennářství

(Z. Procházková, 6601)

Byl zpracován přehled zásob semenného materiálu ze sběrů do 31. 12. 2004 a z roku zrání 2004 pro MZe. Průběžně byly poskytovány informace týkající se povinností vlastníků ve vztahu k obchodování se semenným materiálem lesních dřevin (podle zákona a novely zákona č. 149/2003 Sb. a vyhlášky č. 29/2004 Sb.) – odběr vzorků, hodnocení kvality a evidence oddílů semenného materiálu. Byly vypracovány podklady (problematika semenného materiálu) pro novelu vyhlášky č. 29/2004 Sb. pro MZe (materiál celkově zpracoval Ing. P. Kotrla). Byl zpracován

metodický postup pro odběr vzorků pro vystavení protokolu s výsledky kvality na celý oddíl semenného materiálu a bylo zajištěno vzorkování semenného materiálu z cca 210 oddílů (zejména jedle bělokoré a dubů). Informační materiál k odběru vzorků a hodnocení kvality semenného materiálu lesních dřevin byl umístěn na webové stránce VS Uherské Hradiště. Vlastníkům osiva byly dále poskytovány informace o průběhu klíčovosti bukvic a semen jedle pro stanovení délky předosevní přípravy a byla ověřena rychlost klíčení a klíčovost semen smrku a borovice při dvou teplotních režimech. Pokračovalo průběžné doplňování databáze literatury z oblasti lesního semenářství a pořizování fotodokumentace pro přípravu informačních publikací.



Purpurové zbarvení mladých smrkových šišek

Lesní ochranná služba – expertní a poradenská činnost (J. Liška, 6606)

Činnost zaměřená pro potřeby vlastníků lesů reprezentovala:

V rámci poradenské činnosti pro všechny uživatele lesa na území ČR bylo zpracováno 316 případů z oborů fytopatologie, entomologie, vertebratologie a herbologie (podstatná část formou laboratorních a terénních šetření); u laboratorních šetření se jednalo převážně o fytopatologickou problematiku, u vyžádaných terénních šetření naopak o problematiku spojenou s poškozením působeným živočišnými (hmyzími) škůdci.

Během roku pracovníci LOS uspořádali 8 seminářů s tematikou ochrany lesa; jednalo se o celostátní seminář v Kostelci nad Černými lesy (Škodliví činitelé v lesích Česka 2004/2005) a 7 regionálních seminářů.

Zpracovávání metodických pokynů ochrany lesa formou periodicky vydávaných letáků LOS bylo v roce 2005 zabezpečeno vydáním 6 letáků (jako každoročně formou příloh časopisu Lesnická práce); v jarním období byly dále vydány 4 české technické normy, věnované tzv. kalamitním škůdcům.

Specifická pozornost věnovaná kalamitním škůdcům se mimo jiné soustředila na rozbor a vyhodnocení půdních vzorků ploskohřbetek.

Činnost LOS a aktuální informace o ochraně lesa byly mezi vlastníky lesa propagovány především formou stále rubriky „LOS informuje“ v časopise Lesnická práce, dále vydáváním a distribucí časopisu Zpravodaj ochrany lesa (svazek 11) a Zpravodaj ochrany lesa – Supplementum 2005, publikováním článků v dalších periodikách (např. Agro) a spoluprací na knižní publikaci Základy ochrany lesa v praxi; na mezinárodním poli pak účastí pracovníků LOS na několika zahraničních seminářích a na tzv. trojstranném setkání LOS (v roce 2005 se uskutečnilo v Polsku).

V závěru roku byla pro MZe zpracována informační zpráva o rozsahu a náplni služeb provedených v roce 2005 pro vlastníky lesa.

Expertní a poradenská činnost v oboru managementu reprodukčních zdrojů a informačního servisu pro vlastníky lesa

(J. Musil, 6610)

V roce 2005 bylo vypracováno 76 odborných posudků při obnově LHP a 1 posudek v průběhu platnosti LHP. Pro semenné sady bylo v roce 2005 vypracováno 11 odborných posudků, pro rodičovské stromy bylo vypracováno 15 odborných posudků, které zahrnovaly 308 stromů ve 12 dřevinách. Uznávání zdrojů reprodukčního materiálu probíhalo na základě legislativou stanovených podmínek a postupů.

Informační servis zahrnoval informace poskytované vlastníkům při vypracování odborných posudků a projektů (108 případů) a orgánům státní správy, orgánům zpracovávajícím oblastní plány rozvoje lesa a dalším, určené v důsledku pro vlastníky lesa a ostatní osoby s licenci pro nakládání s reprodukčním materiálem (40 případů). Informace veřejně přístupné (rejstřík uznaných zdrojů reprodukčního materiálu a národní seznam ZRM) jsou zveřejněny na www.vulhmuh.cz. Byly dále zorganizovány semináře k problematice zákona č. 149/2003 Sb. a souvisejících předpisů. Jako oficiální úřední místo zajišťující úřední výměnu informací o obchodní výměně reprodukčního materiálu lesních dřevin mezi členskými zeměmi (jmenování MZe od druhé poloviny roku) byl garantován příjem i poskytování informací o pohybu reprodukčního materiálu mezi zeměmi EU. Obdobně byly průběžně poskytovány informace a konzultace pro dodavatele reprodukčního materiálu.

Příprava podkladových materiálů pro tematické okruhy aktivit LH

(J. Matějčík, 6615)

Byly shromážděny a zpracovány zahraniční lesopolitické a sociálně ekonomické materiály se zvláštní pozorností na vybrané prvky zahraniční lesnické legislativy, tržní zhodnocení lesnických produktů a služeb a podporu politiky rozvoje venkova. Výstupem projektu byly české překlady

- a) rakouského spolkového lesního zákona,
- b) zákona o Rakouských spolkových lesích,
- c) odborných článků týkajících se internalizaci externalit (pozn.: jde o pohled na funkce lesů jako na služby poskytované veřejnosti, za které může vlastník lesa za určitých okolností požadovat finanční úhradu včetně uvedení případových studií k danému tématu z vybraných evropských zemí).

Přínos těchto aktivit spočívá především v rychlém transferu informací a zkušeností z lesnických vyspělých zemí pro využití v českých podmínkách.

Novelizace ČSN 48 1211 Sběr, jakost a zkoušky jakosti plodů a semen lesních dřevin

(Z. Procházková, 6616)

Byla revidována technická norma ČSN 48 1211 Sběr, jakost a zkoušky jakosti plodů a semen lesních dřevin. Norma souvisí s novými mezinárodními (evropská směrnice o obchodování s reprodukčním materiálem lesních dřevin č. 1999/105/EC) i českými legislativními předpisy (zákon č. 149/2003 Sb. o uvádění do oběhu reprodukčního materiálu lesních dřevin lesnický významných druhů a umělých kříženců, určeného k obnově lesa a k zalesňování, a o změně některých souvisejících zákonů a prováděcí vyhláška č. 29/2004 Sb.). Do normy byly zpracovány aktuální mezinárodní předpisy pro zkoušení kvality semen (International Seed Testing Association Rules for seed testing) a nová terminologie (ze zákona č. 149/2003 Sb. a vyhlášky č. 29/2004 Sb.).

Expertní a poradenská činnost v oboru lesního školkařství a zalesňování

(V. Nárovec, 6620)

Expertní a poradenská činnost v oboru lesního školkařství a zalesňování je službou pro vlastníky lesa. Je zaměřena na soubor uživatelů, zabývajících se pěstováním sadebního materiálu lesních dřevin (školkařské subjekty) a jeho užitím při zalesňování a při obnově lesa (správci a majitelé lesních pozemků).

V rámci této služby byl zajišťován poradenský servis v problematice kvality sadebního materiálu lesních dřevin (standardů), vhodných způsobů pěstování semenáčků a sazenic, technologie vegetativního množení, udržování optimálního růstového prostředí, používání biologicky vhodných typů obalené sadby, optimalizace postupů za-

lesňování (snižování ztrát) a odhalování příčin neúspěšné obnovy.

Lesnické subjekty využívaly tuto odbornou službu především ve sporných případech při podezření na sníženou fyziologickou kvalitu sadebního materiálu s cílem zabránit ztrátám při zalesňování. Pro zajištění objektivnosti zkušek vyjížděli pro kontrolní vzorky pracovníci zkušební laboratoře Školkařská kontrola při VS Opočno. Z výsledků hodnocení byly zpracovávány protokoly o zkoušce, které jsou předávány objednateli služby. Celkem bylo provedeno 39 komplexních testů sadebního materiálu.

Významnou součástí služeb je posuzování nově zaváděných typů obalů pro pěstování krytokořenného sadebního materiálu lesních dřevin. Aktuální výsledky testování obalů pro pěstování krytokořenného sadebního materiálu (tzv. Katalog obalů) jsou průběžně uváděny na webových stránkách VS Opočno (URL: <http://vulhm.opocno.cz/sluzby4.html>). Nově byly v Katalogu obalů prezentovány obaly TUBUS 300 a QP 6T/20. Tištěná (kompletní) verze Katalogu obalů byla v roce 2005 připravena k tisku v publikaci pro Sdružení lesních školkařů ČR (Prof. Ing. O. MAUER, DrSc. a kol.: Produkce krytokořenného sadebního materiálu lesních dřevin. 1. vyd. Brno, MZLU 2005. 220 s.).

V rámci testování kvality reprodukčního materiálu byly pro vlastníky lesa obdobně jako v předchozích letech prováděny kontrolní výsevy bukovic (celkem 29 vzorků) na venkovních záhonech v objektu VS Opočno z dlouhodobého skladování v Semenářském závodě Týniště nad Orlicí (Lesy České republiky, s. p.).

Na základě databází odborných informací byl vlastníkům lesa na jejich požádání poskytován informační servis formou osobních konzultací, telefonem, faxem, e-mailem, nebo krátkými písemnými zprávami a rešersemi. V současné době základní databáze obsahuje 8 500 záznamů týkajících se problematiky školkařství a zalesňování nebo příbuzných oborů a je průběžně doplňována nejnovějšími zahraničními a tuzemskými poznatky.

Poradenská a expertní činnost v oboru obnovy a výchovy lesních porostů a vypracování konkrétních doporučení pro specifické způsoby hospodaření podle požadavků vlastníků lesa

(M. Slodičák, 6630)

Služba vykonávaná VÚLHM je zaměřena na vlastníky lesa a další subjekty hospodařící v lesních porostech, kterým jsou různými formami poskytovány informace, potřebné k řádnému hospodaření s ohledem na funkčnost lesních porostů a jejich stabilitu. V současné době se jedná především o jemnější způsoby pěstování, tj. o podrobné hospodařství, o další přírodě blízké formy hospodaření a rovněž o konkrétní výchovné programy specifikované pro jednotlivé regiony s ohledem na stav porostů a úroveň antropogenní zátěže. Aktuální je v poslední době také poradenství v oblasti zalesňování bývalých zemědělských pozemků.

V rámci výkonu služby bylo v roce 2005 pro vlastníky lesa připraveno 8 demonstračních objektů s praktickými

ukázkami konkrétních postupů obnovy a výchovy zaměřených na plnění funkcí lesa. Pro vlastníky lesů a další subjekty byl připraven a proveden seminář „Prezentace výsledků výzkumu VS Opočno“ a byly poskytovány odborné informace ke konkrétním problémům v oboru obnovy a výchovy lesních porostů v ústní nebo písemné formě na základě průběžně doplňované databáze informací a poznatků z domácích i zahraničních zdrojů. Nejnovější poznatky v obnově a výchově lesa byly zveřejňovány formou odborných publikací a vystoupením na seminářích a konferencích dostupných pro majitele lesů.

Expertní a poradenská činnost pro vlastníky lesů v zajišťování speciálních výsadeb rychlerostoucích dřevin

(L. Čížková, 6631)

Poradenská a expertní činnost byla v roce 2005 zaměřena na uspokojování poptávky vlastníků půdy zejména po informacích týkajících se zakládání výsadeb rychlerostoucích dřevin a jejich pěstování v porostech. Vedle osobních a telefonických konzultací byly poskytovány také písemné odborné posudky. Pro zakládání výsadeb rychlerostoucích dřevin byl připraven odběratelům sadební materiál doporučeného sortimentu. Uživatelé poradenské služby byly LČR, s. p., drobní vlastníci, obce, soukromé firmy a státní instituce. Veškerý reprodukční materiál je dodáván z uznávaných klonových archivů topolů a vrb ve VS v Uherském Hradišti.



Zakořeňovací pokus *Populus x euroamericana*, M. Malinová

Přehled konzultací o využití rychlerostoucích dřevin poskytovaných v roce 2005 podle zaměření dotazů: obnova lesa a zalesňování – 8 konzultací, zdroje reprodukčního materiálu – 4, revitalizace a zpevňování břehů toků – 7, odborná stanoviska, posouzení porostu – 5, myslivecké účely – 3, škody na porostech a choroby dřevin – 3, výsadby na zemědělské půdě – 12, konzultace pro studenty – 2, ostatní speciální využití rychlerostoucích dřevin – 16 konzultací.

Expertní a poradenská činnost a komplexní informační servis v oblasti zjišťování biomasy

(M. Slodičák, 6635)

Pověření je zaměřeno na získání podkladů pro přepoččet biomasy v lesních ekosystémech a zjištění množství akumulovaného uhlíku v nadzemní i podzemní biomase lesních ekosystémů v České republice. Na základě specifikace činností bylo v roce 2005 zajištěno sledování opadu a jeho akumulace a dekompozice v lesních půdách ve smrčinách, borech, bučinách a doubravách a byla vyhodnocena data ze sledování opadu v borovém, bukovém a dubovém porostu v návaznosti na akumulaci a dekompozici biomasy v humusových horizontech. Dále byly analyzovány údaje inventarizace lesů (IL) s ohledem na možnosti využít je pro odhad změn objemů biomasy v lesních porostech a navržena metodika využití. Byla zpracována metodika využití údajů IL o množství uhlíku v půdě pro odhad množství uhlíku podle zastoupení ekologických řad v lesích ČR a analyzovány možnosti využití výsledků IL pro odhad objemu mrtvé dřevní hmoty v lesních porostech ČR v porovnání se šetřeními 1987 a 1996.

Expertní a poradenská činnost pro vlastníky lesa při využití výsledků biotechnologií v lesním hospodářství

(J. Malá, 6640)

V roce 2005 byly plánované aktivity splněny v plném rozsahu. Největší objem prací byl vykonán v oblasti pěstebně-poradenské činnosti pro Biotechnologickou laboratoř v Olešné a Správu Lobkovických lesů. V obou případech se jednalo o rozsáhlé akce, které budou pokračovat i v příštích letech.

Pokračovalo pěstování vhodného reprodukčního materiálu in vitro pro menší vlastníky lesa, LČR i Správu Schwarzenberských lesů. Na předchozí žádost Správy Kolowratských lesů v Orlických horách byla provedena finančně a technologicky náročná ověřování vhodnosti reprodukčního materiálu. Bylo provedeno ověření genetické skladby tří porostů smrku ztepilého pomocí izoenzymových analýz v NPR Králický Sněžník. Tato expertní činnost bude dále pokračovat i v dalším roce.

Laboratoř biotechnologií VÚLHM poskytuje již dlouhodobě tyto služby pro vlastníky lesa jako jediné specializované odborné pracoviště v ČR, které disponuje fundovanými odborníky a současně také nejmodernějším technologickým vybavením.

Expertní a poradenská činnost pro drobné vlastníky lesů v oblasti zjišťování příčin poškození lesních porostů přímým a nepřímým působením imisí a dalšími antropogenními vlivy

(R. Novotný, 6650)

Nejčastější příčinou chřadnutí lesních porostů zjištěnou při poradenské službě VÚLHM v roce 2005 byla silně až velmi silně kyselá půdní reakce, obvykle spojená s nedostatkem bazických živin v půdě (Ca, Mg, Zn, v některých případech i K, N, P). Nepříznivý stav půdy se pak



Poškození lesních porostů únikem fluorovodíku ze sklárny (LS Telč)

promítá do nedostatečné výživy asimilačního aparátu dřevin těmito důležitými prvky. Tento problém je obvykle zjišťován ve smrkových porostech ve středních a vyšších nadmořských výškách.

Další tradiční příčinou poškození lesních porostů je negativní vliv chloridů. Ty mají nejčastěji původ v používání posypových solí při zimním ošetřování silnic, odkud zatéká solná břečka s tajícím sněhem do přilehlých porostů. V letošním roce jsme řešili dva případy tohoto poškození. S negativním vlivem chloridů na les jsme se setkali i v případě remediační plochy u Prostějova, na které jsou deponovány odpadní kaly.

Zemědělské provozy jsou příčinou zhoršování zdravotního stavu lesních porostů v lokalitách, kde intenzivní zemědělská činnost bezprostředně sousedí s lesem. Jedná se o kauzy řešené v sousedství vepřína nebo skládek odpadních výkalů a močůvky, kde se projevuje zejména negativní vliv dusíkatých látek pronikajících do lesních porostů. Takové případy byly v roce 2005 řešeny tři.

Dále jsme zaznamenali poškození sazenic lesních dřevin použitím nekvalitního kapalného hnojiva a ve dvou případech se nepodařilo žádnou jednoznačnou příčinu

poškození určit. V takových případech je zákazníkům vždy nabídnuta pomoc pro případ opakovaného výskytu takového poškození v následujícím období. Pak jsme připraveni provést podrobné šetření ve spolupráci s dalšími odborníky.

Samozřejmě se vyskytují i případy, kdy při posouzení stavu půd v lesních školkách lze konstatovat bezproblémový stav pro pěstování a růst lesních dřevin.

V závěru roku 2004 bylo v rámci této expertní služby provedeno rozsáhlejší šetření stavu výživy mladých borových porostů pro lesní správy Česká Lípa, Stříbro a Třeboň. Výsledky tohoto průzkumu byly známy na přelomu března a dubna 2005. Šetření ukázalo, že porosty, ve kterých byly odebrány vzorky, se většinou vyskytují na silně kyselých půdách, ve kterých byly zaznamenány nízké obsahy některých živin v přístupné formě. Vzhledem k hlubšímu kořenovému systému borovic, díky kterému jsou schopny přijímat živiny i z větší hloubky, se zatím neprojevují žádné výraznější nedostatky ve výživě jehličí zkoumaných porostů.

Kromě odborných posudků zpracovaných v rámci pokynu MZe bylo zpracováno 10 znaleckých posudků pro soudní náhradová řízení a 7 odborných posudků, jejichž zpracování si zákazníci hradili sami. V těchto případech je hlavním zákazníkem ČIŽP, která nejčastěji řeší problémy s únikem škodlivých plynů z chemických, průmyslových a sklářských provozů.

Informační servis v oblasti integrované ochrany reprodukčního materiálu

(Z. Procházková, 6611)

Průběžně (telefonicky, emailem, osobními konzultacemi) byly poskytovány informace týkající se předosevní přípravy semen borovice, smrku, jedle a buku (způsob provedení předosevní přípravy, průběh klíčení a stanovení doby zahájení předosevní přípravy).

Byla stanovena klíčivost 81 oddílů semen jedle bělokoré z úrody 2004 a 70 oddílů z roku zrání 2005. Byly zpracovány a na mezinárodním semináři (Srní) prezentovány výsledky kvality (absolutní hmotnost a životnost) semen jedle bělokoré z roků zrání 1997 až 2005. Byla zpracována literární rešerše týkající se možností optimalizace klíčivosti a vzháživosti dormantních semen, zejména stimulace klíčení bukvic pomocí chemických stimulatorů. V experimentální části byly zahájeny pokusy zaměřené na zkrácení délky předosevní přípravy a stimulaci klíčení bukvic.

Informační servis v oblasti semenářské kontroly

(Z. Procházková, 6653)

Byly provedeny zkoušky kvality (stanovení obsahu vody, čistoty, absolutní hmotnosti, klíčivosti a/nebo životnosti vitálním barvením v TTC) u 1 374 vzorků semeného materiálu (187 vzorků semenné suroviny a 1 184 vzorků semene) 91 druhů lesních dřevin. Největší podíl vzorků tvořil smrk ztepilý (27 %), jedle bělokorá (20 %), modřín opadavý (12 %), borovice lesní a buk lesní (9 %). Bylo provedeno 1 198 zkoušek čistoty, 1 341 stanovení ab-

solutní hmotnosti, 995 zkoušek klíčivosti a 373 stanovení životnosti vitálním barvením. Byly vystaveny 4 mezinárodní modré ISTA certifikáty s výsledky zkoušek kvality na vzorky semen 4 druhů lesních dřevin. V roce 2005 nebyly žádné požadavky na zdravotní rozborů dováženého osiva lesních dřevin.

Dne 18. 7. 2005 se uskutečnil pravidelný plánovaný dozor akreditované laboratoře Semenářská kontrola ze strany ČIA. Nebyly zjištěny žádné neshody s požadovanými kritérii normy EN ISO/ IEC 17025:2001.

Byla zpracována hlášení dodavatelů o oddílech semeného materiálu podle zákona č. 149/2003 Sb. a vyhlášky č. 29/ 2004 Sb. Do databáze informačního systému byla navedena data o oddílech semeného materiálu z roku zrání 2004 a oddílů uznaných podle dřívější legislativy uvedených do oběhu a v držení dodavatelů v roce 2004. Data z neuznaných oddílů jsou vedena pouze v papírové podobě. Bylo zahájeno zpracování hlášení dodavatelů za rok 2005. Osobně, telefonicky a emailem byly poskytovány informace k zákonu č. 149/2003 Sb. a prováděcí vyhlášce č. 29/2004 Sb. včetně novely zákona.

Průběžná aktualizace a udržování klonových archivů

(L. Čížková, 6656)

Klonové archivy ve výzkumné stanici v Uherském Hradišti jsou jedinečným zdrojem informací a geneticky cenného reprodukčního materiálu pro řešení výzkumných úkolů v oboru šlechtění a pěstování rychlerostoucích dřevin pro potřeby lesního hospodářství i alternativního využívání zemědělských půd. V současné době obsahují 1 075 klonů stromových a keřových vrůb, 650 klonů černých a balzámových topolů, 394 klony bílých topolů. Z dalších listnatých dřevin je zde soustředěno 94 klony dubu letního, 33 klony dubu zimního, 104 klony třešně ptačí, 30 klonů jasanu úzkolistého. V roce 2005 byla největší pozornost věnována přípravě rekonstrukce archivu topolů sekce *Tacamahaca* (reprodukováno 60 klonů), doplnění 20 otestovaných klonů do archivu sekce *Leuce* a komplexní rekonstrukci klonového archivu vrůb. Tyto aktivity navazují mj. na evropský program zachování genových zdrojů původních evropských druhů topolů a stromových vrůb (EUFORGEN).

Informační servis v oblasti vedení mezinárodních ploch a projektů

(J. Malá, 6657)

Cílem pokynu je údržba, obhospodařování, trvalé sledování a hodnocení dlouhodobých ploch biologické a šlechtitelské povahy, které byly založeny v rámci mezinárodní (ať již dvoustranné či vícestranné) spolupráce na území ČR. V rámci pověření se ČR prostřednictvím VÚLHM podílí na zakládání, zajišťování a organizaci nově vznikajících projektů. Pokyn rovněž slouží k zajištění dalších forem mezinárodní spolupráce v uvedeném oboru, jako je např. zajišťování osiva, odběry vzorků, mimořádná hodnocení ploch apod. V rámci pokynu je aktualizována databáze, zajišťující identifikaci jednotlivých stromů, po-

tomstev, proveniencí, populací a druhů. Plochy jsou navíc využívány pro četné exkurze. Součástí dlouhodobého sledování ploch je studium vlivu klimatických změn na jednotlivé dřeviny, druhy či lokální ekotypy a provenience. Sledování vysázených ploch s introdukovanými dřevinami na extrémních stanovištích pomáhá selektovat vhodné druhy a provenience pro možné klimatické změny a extrémní podmínky.

V rámci pokynu je k lednu 2005 evidováno 54 trvalých ploch o celkové rozloze 69,19 ha. Významným přínosem pověření je také možnost zajistit práce a hodnocení na těch plochách, které nejsou momentálně součástí řešení aktuálních výzkumných projektů, nebo na nich nelze zajistit potřebné práce bez finanční úhrady (práce nad rámec běžných lesnických činností), včetně nákladů na stálou a nezbytnou údržbu demonstračních objektů.

Záchrana a reprodukce genových zdrojů lesních dřevin

(J. Frýdl, 6658)

Plnění specifikací spočívalo v roce 2005 v průběžném zjišťování stavu a kvality reprodukčních zdrojů, doporučování nejvhodnějších přenosů reprodukčního materiálu, včetně spolupráce při revizích OPRL. Zástupce VÚLHM spolupracoval s lesním provozem při obnovách LHP a při vyhlásování genových základů (aktualizace přehledů výzkumných ploch s potomstvy ze šlechtitelských projektů, zpracovávání odborných posudků při revizích genových základů, účast při zpracovávání návrhů na vyhlásování genových základů a při zpracovávání zásad jejich obhospodařování).

Pověřený pracovník VÚLHM spolupracoval v roce 2005 se zástupci ÚHÚL a LČR a s dalšími vlastníky lesa během přípravy revizí jednotlivých OPRL formou poskytování aktualizovaných přehledů a doplňujících informací o výzkumných plochách VÚLHM na lokalitách příslušných lesních oblastí (PLO). Plnění specifikací funkčního úkolu MZe dále spočívalo zejména v aktivní účasti zástupce VÚLHM při jednáních souvisejících s obnovami LHP (např. obnova LHP na LHC Loučná nad Desnou, 29. 4., LHC Nymburk, 4. 5., LHC Jindřichův Hradec, 11. 5., LHC Náměšť nad Oslavou, 27. 5., aj.) a při jednáních souvisejících s revizemi a uznáváním genových základů. Revize genových základů jsou spojené s projednáváním návrhů na jejich uznání v návaznosti na nutnost uvedení dříve vyhlášených genových základů do právního stavu ve smyslu příslušných současných legislativních předpisů (Zákon o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin č. 149/2003 Sb., Hlava IV., § 19. a prováděcí vyhláška k zákonu č. 149/2003 Sb. č. 29/2004 Sb., § 13).

Jednání spojená s revizemi genových základů proběhla v roce 2005 na LS LČR Český Krumlov (26. 4.), LS LČR Loučná nad Desnou (29. 4.), LS LČR Nymburk (4. 5.), LS LČR Jindřichův Hradec (11. 5.), Lesy J. C. Mansfeld, Zbiroh (18. 5.), LS LČR Náměšť nad Oslavou (27. 5.), LS LČR Litoměřice (15. 11.), LS LČR Nové Město na Moravě (28. 11.), LHC Kinský, Chlumec nad Cidlinou (29. 11.), LS LČR Frýdlant (6. 12.), LS LČR Liberec (6. 12.).

Vyhodnocování kvality a účinnosti vápnění a hnojení lesů v imisních oblastech

(V. Šrámek, 6660)

Žloutnutí lesních porostů v souvislosti s nedostatkem bazických prvků v oblastech dlouhodobě zatížených kyselými depozicemi znamená vážné riziko pro růst, zdravotní stav a stabilitu lesů. Tato vážná situace se projevila i přijetím vládního usnesení č. 532/2000, které nařizuje Ministerstvu zemědělství zajistit vápnění a hnojení lesů v oblasti Krušných a Orlických hor. Usnesením vlády ČR č. 22/2004 byla jeho platnost prodloužena a rozšířena do dalších oblastí postižených degradací lesních půd. Cílem služby je zajistit servis pro vlastníky lesa v oblasti kontroly a dlouhodobého vyhodnocování účinnosti provedených melioračních opatření. Kontrola provádění aplikací u jednotlivých vlastníků má za cíl zajistit efektivnost, správnost a účinnost prováděné chemické meliorace. Spočívá v analýze chemických a fyzikálních vlastností aplikovaných melioračních materiálů. Zjišťovány jsou jak obsahy účinných látek, tak rizikových prvků, aby byla minimalizována ekologická rizika zásahů. Dále je kontrolováno dodržení předepsaných dávek a rovnoměrnost aplikací. Potvrzení o kontrolách jsou nutným podkladem pro fakturaci ze strany dodavatelů provádějících zásahy u jednotlivých vlastníků lesa. V roce 2005 byly výše uvedené kontroly provedeny u vápnění na celkové ploše 603 ha (Krušné hory 288 ha, Jizerské hory 262 ha, Šumava 53 ha) a u hnojení na celkové ploše 1 314 ha (Krušné hory).



Žloutnutí smrku v Jizerských horách z oblasti Santu

Hodnocení dlouhodobé účinnosti provedených melioračních zásahů se opírá o opakované chemické analýzy půd a asimilačních orgánů dřevin v ošetřených oblastech a na kontrolních plochách bez zásahu v intervalu dvou a pěti let od provedení chemické meliorace. Kromě údajů o celkovém vývoji situace jsou výsledky také základním nástrojem rozhodování o potřebě opakování melioračních zásahů u jednotlivých vlastníků lesů. V roce 2005 byly v rámci této činnosti provedeny odběry a analýzy celkem 286 vzorků půdy a 56 vzorků asimilačních orgánů. Výsledky opakovaných analýz po pěti letech od vápnění dokládají pozitivní nárůst obsahu hořčíku, který je hlavní deficitní živinou v oblasti, zvýšení nasycení sorpčního komplexu bázemi a zvýšení poměru bazických kationtů vůči volnému hliníku. Změny se ovšem dosud projevují převážně v humusové vrstvě a v humusem ovlivněném minerálním horizontu do hloubky cca 5 cm. V hlubším minerálu do 30 cm lze statisticky prokázat pouze nárůst výměnného pH a nárůst obsahu přístupného hořčíku. Negativní projevy vápnění, jako je razantní rozklad humusové vrstvy, spojený s vyplavováním nitrátů a asociovaných bazických kationtů do spodních vrstev půdy, naopak nebyly prokázány.

Poradenská činnost pro vlastníky lesů v oblasti vápnění a hnojení lesních porostů

(V. Šrámek, 6661)

Cílem služby je zajistit servis pro vlastníky lesa v oblasti přípravy podkladů pro aplikace vápnění či hnojení. Poradenská činnost zahrnuje informační servis o možnostech chemické meliorace v dané oblasti, základní posouzení stavu lesních porostů a příčin chřadnutí, výběr vhodných lokalit pro zásah na základě chemických analýz lesních půd a asimilačních orgánů a návrh parametrů aplikace (typ melioračního materiálu, dávka, načasování zásahu). Tyto podklady jsou nezbytnou součástí návrhu projektu v souladu s „Metodikou výběru ploch pro plošnou melioraci lesních půd“, která je součástí vládního usnesení č. 22/2004.

Podklady získané při přípravě projektů vápnění (výsledky chemických analýz lesních půd a asimilačních orgánů dřevin) slouží zároveň jako vstupní podklad pro zjišťování dlouhodobé účinnosti melioračních zásahů. V roce 2005 byly v rámci této činnosti provedeny odběry a analýzy celkem 110 vzorků půdy a 14 vzorků asimilačních orgánů. Bylo vypracováno a předáno 6 posudků projektů vápnění a hnojení pro vlastníky lesů.

Informační servis v oblasti kontroly morfologické a fyziologické kvality sadebního materiálu lesních dřevin ve školkách a při zalesňování

(A. Jurásek, 6663)

V návaznosti na poznatky z minulých roků byly upřesňovány metody hodnocení morfologické a fyziologické kvality sadebního materiálu lesních dřevin pro doplňování databází standardů kvality. Pozornost byla zaměřena zejména na získání dalšího souboru dat pro sadební materiál typu poloodrostky a pro odrostky listnáčů. Tyto poznatky

doplňují platné znění normy ČSN 48 2115 Sadební materiál lesních dřevin.

Pokračovala spolupráce s MZe ČR při metodické přípravě a praktické realizaci kontrol dodržování licenčních podmínek u pěstitelů sadebního materiálu, při které bude akreditovaná laboratoř Školkařská kontrola zajišťovat vyhodnocování kontrolních vzorků sadebního materiálu.

V rámci povinností pověřené osoby probíhalo zpracování informací o produkci sadebního materiálu a provozu lesních školek podle ustanovení § 30 Zákona o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin (č. 149/203 Sb.). Pracovníci VÚLHM-VS Opočno, pracující v rámci školkařských pověření (zkušební laboratoře), průběžně konzultovali úpravy software pro informační systém s firmou Magion, s. r. o., Vsetín, software pro kontrolu jakosti, umožňující zpracování a archivaci rozsáhlých souborů dat o školkařské činnosti včetně statistického zpracování souborů dat z kontrol. Vzhledem k tomu, že informační systém byl zprovozněn postupně, bylo nutné zajistit archivaci a zpracování dat od dodavatelů reprodukčního materiálu včetně písemné komunikace s nimi. Celkem bylo osloveno 684 vlastníků licencí a následně jsme zpracovávali 484 hlášení o obchodu s reprodukčním materiálem, 282 vlastníků licencí současně předložilo hlášení o školkařské činnosti.

Dne 30. 11. 2005. uskutečnil Český institut pro akreditaci (ČIA) ve zkušební laboratoři Školkařská kontrola dozorovou akci (kontrola měření a vedení systému jakosti) bez zjištění neshod s akreditačními podmínkami.

Informační servis v oblasti biotechnologií

(J. Malá, 6664)

V roce 2005 byla v souladu se specifikacemi vedena centrální evidence autovegetativně množeného materiálu in vitro lesních dřevin v ČR, pro rozšíření genové banky byly vybrány vhodné klony osik pro multiplikaci. Pokračovalo vypracování postupů pro mikropropagaci dřevin, zavádění metod genetického inženýrství a vývoj molekulárních metod genetického monitoringu lesních dřevin.

V současné době je pěstováno v archivu explantátů 27 druhů lesních dřevin a 12 kriticky ohrožených druhů rostlin. Ve smyslu pověření jsou u jednotlivých druhů vybírání jedinci nebo populace, kteří jsou cenní z hlediska šlechtitelských programů nebo z hlediska zachování biodiverzity. V tomto roce byly vybírány klony osik vhodné pro vytvoření syntetické populace pro výsadby na extrémní stanoviště. Vlastnosti těchto klonů budou ještě testovány. Výpěstky in vitro jsou dále hodnoceny na trvalých výzkumných plochách z hlediska jejich růstových a morfologických parametrů. Mikropropagační postupy jsou využívány i k ověření možností genetických transformací lesních dřevin. Metodologicky jsou pro tento účel využívány na našem pracovišti různé vhodné konstrukty *Agrobacterium tumefaciens* vnášené do cílových pletiv somatických embryí dubu zimního a meristémů hybridní osiky v souladu s licencí na uzavřené nakládání s GMO.

Informační servis v oblasti využití izoenzymových analýz

(O. Ivanek, 6665)

Informační servis v oblasti využití izoenzymových analýz je zaměřen zejména na ověřování genových zdrojů lesních dřevin, tj. průběžné zpracování a vývoj metodických postupů pro identifikaci genových zdrojů a genetickou variabilitu lesních dřevin metodami izoenzymové analýzy v rámci kontrolního systému ověřování původu reprodukčního materiálu. V rámci této specifikace bylo analyzováno 8 enzymatických systémů u 61 jedinců modřinu opadavého a 277 jedinců borovice lesní ze semenných sadů Bílovice-Křtiny (modřín) a Opava-Rudíkovy.

Izoenzymová laboratoř pokračuje ve standardizaci pracovních postupů v rámci kontrolního systému MZe. Dne 31. 1. 2005 získala izoenzymová laboratoř Osvědčení o akreditaci č. 048/2005 jako zkušební laboratoř č. 1175.3 u ČIA pod názvem Laboratoř analýzy izoenzymů lesních dřevin. Laboratoř se dále průběžně zabývá identifikací původu reprodukčního materiálu lesních dřevin pro potřeby kontrolních ústředních orgánů státní správy a ověřováním genetické podmíněnosti biodiverzity dřevin a jejich tolerance vůči vybraným stresovým faktorům životního prostředí. V rámci této specifikace bylo proměřeno 104 jedinců smrku ztepilého na plochách ICP Forests, 225 jedinců této dřeviny ze 3 lokalit NPR Králický Sněžník pro 8 enzymatických systémů a dále byla doplněna geologická měření na ploše porostu smrku ztepilého (sledovaného v r. 2004) v CHKO Slavkovský les.

Byly publikovány výsledky genetické identifikace klonů modřinu opadavého v semenných sadech Pabožek a Mladeč a klonových výsadbách smrku ztepilého z oblasti Krkonoš. U převážné většiny klonů smrku ztepilého a modřinu opadavého byla potvrzena klonová čistota a současně byly pomocí izoenzymových analýz tyto klony vylišeny.

Testování biologické účinnosti pesticidních látek na ochranu lesa

(M. Švestka, 6676)

Na základě auditu provedeného pracovníky Státní rostlinolékařské správy v Brně dne 27. 4. 2004, při kterém byla posouzena úroveň zabezpečení systému správné experimentální praxe ve smyslu Směrnic č. 91/414/EHS a č. 93/71/ES, bylo VÚLHM v Jílovišti-Strnadlech uděleno dne 8. 10. 2004 Osvědčení o způsobilosti k provádění zkoušek v souladu se zásadami správné pokusnické praxe (Official Recognition Certificate/GEP-Certificate), za účelem zjišťování biologické účinnosti přípravků na ochranu rostlin.

K datu 15. 3. 2005 byl aktualizován Seznam povolených přípravků na ochranu lesa 2005. K tomuto datu byl vypracován rukopis a v elektronické podobě předán do redakce Lesnické práce, která Seznam 2005 vydala a distribuovala pracovníkům lesního hospodářství i ostatním zainteresovaným pracovníkům.

V rámci pověření „Testování biologické účinnosti pesticidních látek na ochranu lesa“ byly v roce 2005 testovány následující přípravky na ochranu lesa:

Antihryz (zimní) – repelent, testován proti zimnímu okusu zvěří
 Nivus – repelent, testován proti zimnímu okusu zvěří
 WAM EXTRA R. – repelent, testován proti zimnímu okusu zvěří
 FeSex LINEA – feromonový odpárník, testována účinnost na dřevokaza čárkovaného
 MON 78273 – herbicid, testována účinnost proti plevlům
 Stutox – rodenticid, testována účinnost proti myšovitým
 Lanirax Micro – rodenticid, testována účinnost proti myšovitým
 NI-022-GM – feromonový přípravek, testována účinnost při dezorientaci samců bekyně velkohlavé
 Sanatex VS – fungicid, testována účinnost při ochraně poraněných lesních stromů

Testování všech výše uvedených přípravků bylo uzavrženo vypracováním závěrečného protokolu, event. informační zprávou o dosažených výsledcích.

V průběhu leteckých obranných zásahů proti bekyni velkohlavé byla testována kvalita letecké aplikace přípravku Foray 48 B – Vrbice (11. 5.), Boleradice (12. 5.), Brumovice (12. 5.), Dolní Bojanovice (12. 5.), Starý Poddvorov (13. 5.) a vyhodnoceno velikostní a objemové složení kapičkového spektra v ošetřovaných porostech. Měřicí protokoly s vyhodnocením jsou uloženy ve VÚLHM.

Expertní a poradenská činnost v oblasti poskytování a zpřístupňování odborných a publikovaných informací vlastníkům lesa

(J. Hlaváčková, 6670)

Cílem projektu je poskytování poradenské služby pro vlastníky a uživatele lesa za účelem zkvalitnění obhospodařování lesů a usnadnění rozhodovacího procesu. Poskytování poradenského servisu je na základě telefonické, písemné nebo ústní žádosti.

Průběžný poradenský servis pro subjekty hospodařící v lesích zahrnoval v roce 2005 zejména:

- vyhledávání odborných a publikovaných informací v oboru lesního LH a myslivosti,
- vyhotovování rešerší a odborných literárních přehledů v oboru LH a myslivosti.

Distribuce relevantních informací probíhala přímo poštou, faxem, elektronickou poštou nebo prostřednictvím meziknihovní výpůjční služby.

V roce 2005 bylo zodpovězeno 955 dotazů, zpracováno 2 771 výpůjček, v rámci meziknihovní výpůjční služby bylo zrealizováno 218 výpůjček (z toho 101 vyžádaných a 117 vyřízených) a vypracovány 3 rozsáhlé rešerše pro externí zájemce.

Průběžně probíhala správa a aktualizace interaktivního vyhledávacího on-line systému na internetovém serveru VÚLHM, přístupném na adrese www.vulhm.cz/webinst, který umožňuje přímý přístup vlastníkům a správcům lesa do vybraných knihovnických databází.

Poradenský servis byl průběžně propagován na webových stránkách VÚLHM, na lesnických výstavách a formou informačních letáků.

Expertní a poradenská činnost v oblasti propagace lesního hospodářství

(J. Hlaváčková, 6675)

Cílem projektu je poskytování poradenské služby pro vlastníky a uživatele lesa za účelem zkvalitnění obhospodařování lesů a usnadnění rozhodovacího procesu. Poskytování poradenského servisu je na základě telefonické, písemné nebo ústní žádosti.

Pokračovala spolupráce s organizacemi zabývajícími se lesní pedagogikou v ČR – ÚHÚL, SLŠ Hranice a Lesní škola Ostrava. V roce 2005 bylo uspořádáno několik akcí lesní pedagogiky. Pět akcí lesní pedagogiky proběhlo přímo v lese a další akce spíše propagačního charakteru na Lesnickém dni Vojenských lesů a statků v Ralsku. Všechny akce se dohromady zúčastnilo přes 500 dětí. Pokračovaly práce na výrobě filmů pro děti, určené pro práci lesních pedagogů.

Poradenský servis byl průběžně propagován na webových stránkách VÚLHM, na lesnických výstavách a formou informačních letáků.

Expertní a poradenská činnost v oboru vodohospodářských funkcí lesů

(M. Bíba, 6680)

Cílem projektu je zajištění expertní a poradenské činnosti pro vlastníky a uživatele lesů v odvětví lesního hospodářství.

Náplň činnosti v oblasti vodohospodářských funkcí lesů je zejména průběžný poradenský servis pro subjekty, hospodařící v lesích a v lesnatých povodích v oblasti:

- vodního režimu lesních porostů a jeho úprav
- lesotechnických opatření a meliorací
- chemického složení vody ve vazbě na pěstování lesa a drobné vodní zdroje

V rámci poradenského servisu jsou prováděny i chemické analýzy vzorků vody a půdy v laboratoři VÚLHM.

V roce 2005 byly zpracovány zejména odborné posudky, zaměřené na hodnocení chemického složení vody, a to jak ve vodních zdrojích v lesních porostech, tak i v drobných vodních nádržích. Byly zpracovány i posudky pro lokality, ovlivněné těžbou nerostných surovin.



Terénní exkurze jsou důležitou součástí odborných lesnických akcí



Soustava rybníků pod Rychlebskými horami

Expertní a kontrolní činnost v oboru ochrany genofondu zvěře a ochrany lesa před škodami zvěří

(F. Havránek, 6690)

Cílem výkonu expertní a kontrolní činnosti v oboru myslivosti je podpora plnění zákonných předpisů, které státu ukládají péči o zachování životaschopných populací a odpovídajících stavů zvěře, a péči o dobrý zdravotní stav lesů.

Náplň činnosti útvaru spočívala v poradenské, přednáškové a kontrolní činnosti v oblasti chovu drobné zvěře a ochraně jejího genofondu, poradenské a publikační činnosti v oblasti chovu spárkaté zvěře a řešení škod zvěří, poradenské činnosti pro majitele oborních chovů, poradenské a servisní činnosti v oblasti veterinární medicíny a v poradenské činnosti pro subjekty realizující ekologické projekty v rámci výkonu práva myslivosti.

V roce 2005 byla zpracována analýza stavu stanovišť a populací drobné zvěře v Pardubickém kraji a byla formulována opatření. Dále byla rozvíjena spolupráce formulovaná ve smlouvě s Asociací chovatelů zajíců v Čechách a na Moravě. V oblasti ochrany vzácných druhů zvěře byl odborně garantován záchranný program tetřeva hlušce Městských lesů Domažlice. Proběhla řada konzultací na

téma ochrany lesa před škodami zvěří, pro Liberecký kraj byl zpracován materiál analyzující vliv kvality prostředí na vývoj populací zvěře a iniciaci škod na lese a zemědělských kulturách. V oblasti veterinární medicíny spočívalo těžiště aktivit v konzultacích a zjišťování ozdravných programů pro drobnou i spárkatou zvěř (například region Roudnicka).

Uvedené aktivity byly realizovány v tématických okruzích:

- poradenská, přednášková, projekční a kontrolní činnost v oblasti chovu drobné zvěře a ochrany jejího genofondu. Pro jednotlivce bylo realizováno 39 akcí, pro skupiny subjektů nebo oblasti 5 akcí (mimo telefonických konzultací)
- poradenská a publikační činnost v oblasti chovu spárkaté zvěře a řešení škod zvěří. Pro jednotlivce bylo realizováno 9 akcí, pro skupiny subjektů nebo pro oblasti 11 akcí. V uvedených činnostech jsou zahrnuty tři publikace.
- poradenská činnost pro majitele oborních chovů. Pro jednotlivce realizováno 5 akcí
- poradenská a servisní činnost v oblasti veterinární medicíny. Pro jednotlivce bylo realizováno 13 akcí, pro

skupiny subjektů nebo oblasti 7 akcí (mimo telefonických konzultací)

- poradenská činnost pro subjekty realizující ekologické projekty v rámci výkonu práva myslivosti. Pro skupiny subjektů nebo oblasti byly realizovány 4 akce (mimo telefonických konzultací)

V oboře Březka byly ověřovány některé nové způsoby managementu oborního prostředí. Bylo zde založeno 20 pokusných a kontrolních ploch pro monitoring stavu prostředí v oboře. Šetření vytvářela zázemí pro realizovanou poradenskou činnost.

Vzdělávání vlastníků a uživatelů lesa a pracovníků státní správy a odborných lesních hospodářů

(J. Matějček, 6710)

Byl uspořádán vzdělávací seminář s názvem „Lesy a jejich příspěvek k rozvoji regionů – jak využít existující potenciál?“, určený jak pro pracovníky státní správy lesů, tak i odborné lesní hospodáře, vlastníky a uživatele lesů a pro ostatní zájmové skupiny zabývající se obnovou a rozvojem venkova v určitém regionu. Na semináři se věnovala pozornost vybraným tématům, která mají významný vliv na současný stav i budoucí využívání lesů v regionech. Cílem semináře bylo předat účastníkům informace o řadě aspektů, kterými se může ovlivňovat efektivnost hospodaření v lesích (podpory z evropských strukturálních fondů, apod.) a zároveň i pozice odvětví v regionu (využití obnovitelné a ekologické suroviny při výrobě dřevostaveb či při výrobě energie a tepla, poskytování rekreačních a environmentálních služeb, vytváření pracovních míst, tvorba příjmů venkovského obyvatelstva apod.). Ze semináře byl vydán sborník, který je současně prezentován na webové stránce útvaru lesnické politiky VÚLHM s možností jeho stažení.

Referenční diagnostická laboratoř

(M. Knížek, 6950)

V rámci plnění úkolů referenční diagnostické laboratoře byly průběžně studovány vybrané druhy kůrovcovitých s ohledem na možný předpoklad jejich výskytu u nás, tedy druhů již do Evropy zavlečených nebo druhů, které jsou nejčastěji identifikovány při karanténních kontrolách v různých částech světa. Obecně jsou předmětem laboratoře všechny neevropské druhy kůrovcovitých. Ze strany zadavatele byl v roce 2005 vznesen pouze jeden požadavek na determinaci brouků zachycených při dovozu suchého štipaného bambusu z Číny. Jednalo se o zástupce brouků čeledi Bostrichidae a byl navržen technologický postup na likvidaci tohoto škůdce. Prostřednictvím mezinárodních kontaktů s příslušnými specialisty byly pro různé státy Evropy nově zjištěny následující druhy: potvrzení výskytu drtníka *Xyleborinus alni* (NIIJIMA) ve Švédsku, jeden druh rodu *Cisurgus* z Korsiky, *Liparthrum mandibulare* WOLASTON v Anglii (ostrov Guernsey (Channel Is.)).

Komplexní informační servis a zajištění aktivit v oblasti EB IUFRO

(P. Zahradník, 6910)

V rámci zajištění aktivit v této oblasti byla maximální pozornost v tomto roce věnována XXII. světovému kongresu IUFRO v Brisbane, Austrálie, který se uskutečnil ve dnech 8. – 13. 8. Za ústav se vlastního kongresu a předkongresových a pokongresových jednání zúčastnili P. Zahradník, B. Lomský, K. Vančura a J. Kulhavý. V rámci této cesty se uskutečnila návštěva Lesnického výzkumného ústavu v Rotorua na Novém Zélandu, kde je zájem o spolupráci s naším ústavem v oblasti diagnostiky škodlivých činitelů, kteří by mohli být potenciálně zavlečeni z Evropy.

V rámci dalších aktivit se uskutečnila cesta K. Vančury na symposium pracovní skupiny IUFRO WG 6.13.00 do Srbska (11. – 15. 5.) a cesta M. Slováčka na First EUFOR-GEN Scattered Broadleaves Network do Dánska (11. – 14. 5.).

Komplexní informační servis a zajištění akcí v oblasti mezinárodních lesnických aktivit a seminářů

(B. Lomský, 6920)

V rámci tohoto informačního servisu proběhl v roce 2005 mezinárodní seminář „Diseases and Insect in Forest Nurseries“, který se konal v rámci pracovní skupiny IUFRO 7.03.04. v termínu od 10. – 15. 9. v Uherském Hradišti. Odborným garantem semináře byla VS Uherské Hradiště. Mezinárodní seminář poskytl celosvětový přehled o výskytu nemocí a škůdců v lesních školkách. Seminář byl také zaměřen na diagnostiku onemocnění reprodukčního materiálu a mimo jiné na využití molekulárních metod a technik pro identifikaci škůdců nebo chorob.

V roce 2005 se v Praze konala ve dnech 12. – 17. 6. mezinárodní konference Acid Rain 2005. VÚLHM byl zastoupen v organizačním výboru této konference, které se zúčastnilo více než 600 odborníků ze 40 zemí. V rámci tohoto informačního servisu byly poskytnuty účastníkům konference odborné publikace a prezentovány poster. Společně s LČR se VÚLHM podílel na programu exkurzí, které byly zaměřeny na národní parky a lesní oblasti s různou antropogenní zátěží.

7.2 Expertní a poradenská činnost pro jiné instituce

Posouzení expanze jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*) na území NPR Karlštejn

(V. Buriánek, Správa CHKO ČR, 2005)

V roce 2005 byla provedena analýza přirozeného zmlazení dřevin na trvalých plochách na 5 lokalitách, která navázala na hodnocení v předchozích letech. Celkem bylo nalezeno 21 druhů dřevin (stromů i keřů). Pozornost byla věnována zejména expandujícímu jasanu ztepilému ve vztahu k vůdčím dřevinám stromového patra – dubu, popř. buku.

Lze konstatovat, že podmínky pro přirozenou obnovu dřevin na sledovaných plochách jsou v posledních vlhkých letech velmi příznivé a všechny zde zastoupené dřeviny včetně dubů jsou schopny dostatečné přirozené obnovy. Na lokalitách s expandujícím jasanem je však nezbytné přistoupit k výchovným zásahům ve prospěch dubu, resp. buku.

Prudká expanze jasanu v posledních letech je spontánním přírodním procesem souvisejícím se změnami abiotických i biotických faktorů prostředí. Schopnost expanze jasanu je značná a vyplývá z autekologických vlastností druhu. V roce 2005 se počáteční stadium expanze jasanu objevilo i na nových lokalitách. Stanovištní poměry a v řadě případů zřejmě i oslabení konkurence jiných dřevin, zejména snížení schopnosti jejich přirozené reprodukce, vytvářejí na většině lokalit Českého krasu pro expanzi jasanu velmi příhodné podmínky. Přímá závislost intenzity jasanového náletu na míře defoliace stromového patra však nebyla prokázána. Důležitým faktorem, který může míru expanze jasanu zcela zásadně ovlivnit, je vzdálenost nejbližších matečných plodných stromů. Při pěstování lesa je nutno věnovat maximální pozornost zabezpečení obnovy hlavních cílových dřevin, tedy dubu a buku, které je i v přírodních rezervacích Českého krasu v současných podmínkách těžko představitelné bez lesnických výchovných zásahů. Pokud jde o nelesní a lesostepní společenstva, jejich udržení není tedy možné bez cíleného a citlivého managementu, jinak bude docházet v rámci sukcesních procesů k jejich postupnému zarůstání lesem.

Výsledky studie primární defoliace dubů na sedmi vybraných plochách potvrzují zlepšení jejich celkového zdravotního stavu, který byl nejlepší za sledované období od roku 1999. Byl pozitivně ovlivněn příznivým průběhem počasí (dostatek srážek) ve vegetační sezoně a také již několikaletou absencí významnějšího sekundárního poškození listožravými hmyzy škůdci.

Metodická spolupráce při řešení projektu „Vliv zvěře na lesní ekosystém Krušných hor“

(F. Havránek, ÚHÚL, 9445)

Metodická spolupráce při řešení projektu „Vliv zvěře na lesní ekosystém Krušných hor“ (řešitel ÚHÚL). Byla zpracována rámcová metodika syntetického hodnocení odlovu, sčítaných stavů a škod zvěří. Jedná se o aplikaci metody hodnocení uvedených charakteristik prostřednictvím grafického zobrazení v polygonu (podle HAVRÁNKY 2002). Použitý postup usnadňuje identifikaci disproporcí jednotlivých populačních charakteristik a stavu prostředí, respektive pastevního tlaku spárkaté zvěře na něj. Naplnění databáze pro hodnocení bude zajištěno regionálními pracovišti ÚHÚL.

Další metodika, orientovaná na kontrolu početních stavů a sezonního pohybu spárkaté zvěře, byla formulována na základě standardních metodik kontroly pobytových znaků (jednak metoda transektu a jednak metoda kontrolních ploch). Periodická šetření jsou zajišťována ve spolupráci s regionálními pracovišti ÚHÚL. Šetření byla doplněna přípravou anketárního šetření.

Metodika hodnocení kapacity prostředí ve vztahu k populaci zvěře navazuje na metodiku šetření o škodách zvěří na náhradních porostech ÚHÚL, avšak je rozšířena o modifikaci Ahrensovy metody (2001), která spočívá v globálním hodnocení prostředí (intenzita pokryvu, rušení zvěře, morfologie hranic porostů).

Metodika hodnocení myslivecké péče o zvěř byla formulována na úrovni přípravy anketárního šetření s navazujícími terénními kontrolami, které jsou zakomponovány do výše uvedených metodik.

Zpracované metodiky zajišťují řešení úkolu v roce 2006 a to jak na úrovni terénního sběru dat, tak na úrovni jejich vyhodnocování.

8. Vzdělávací a poradenská činnost, práce v komisích, expertizy, posudky, exkurze

8.1 Vlastní konference a semináře

10. 2. **Informační systém o reprodukčním materiálu lesních dřevin – aplikace pro orgány veřejné správy (k zákonu č. 149/2003 Sb.). Regionální seminář Kroměříž.** Pořádal VÚLHM ve spolupráci s firmou Magion, a. s., ÚHÚL, pobočkou Kroměříž a krajským úřadem Zlínského kraje (P. Kotrla, J. Musil)
15. 2. **Informační systém o reprodukčním materiálu lesních dřevin – aplikace pro orgány veřejné správy (k zákonu č. 149/2003 Sb.). Regionální seminář Olomouc.** Pořádal VÚLHM ve spolupráci s firmou Magion, a. s., ÚHÚL, pobočkou Olomouc a krajským úřadem Olomouckého kraje (P. Kotrla, J. Musil)
17. 2. **Místo biologické meliorace v obnově lesních stanovišť. Kostelec nad Černými lesy.** Celostátní vědecká konference. Pořadatelé ČZU (V. Podrázský) a VÚLHM (V. Balcar)
17. 2. **Informační systém o reprodukčním materiálu lesních dřevin – aplikace pro orgány veřejné správy (k zákonu č. 149/2003 Sb.). Regionální seminář H. Králové.** Pořádal VÚLHM ve spolupráci s firmou Magion, a. s., ÚHÚL, pobočkou Hradec Králové a krajskými úřady Královéhradeckého a Pardubického kraje (P. Kotrla, J. Musil)
22. 2. **Moderní metody v ochraně lesa, Kostelec nad Černými lesy.** Pořádaly LOS VÚLHM a ČLS (J. Holuša, V. Jančařík)
23. 2. **Informační systém o reprodukčním materiálu lesních dřevin – aplikace pro orgány veřejné správy (k zákonu č. 149/2003 Sb.).** Regionální seminář Plzeň. Pořádal VÚLHM ve spolupráci s firmou Magion, a. s., ÚHÚL, pobočkou Plzeň a krajskými úřady Plzeňského a Karlovarského kraje (P. Kotrla, J. Musil)
24. 2. **Informační systém o reprodukčním materiálu lesních dřevin – aplikace pro orgány veřejné správy (k zákonu č. 149/2003 Sb.).** Regionální seminář Brno. Pořádal VÚLHM Jíloviště-Strnady ve spolupráci s firmou Magion, a. s., ÚHÚL, pobočkou Brno a krajským úřadem Jihomoravského kraje (P. Kotrla, J. Musil)
25. 2. **Informační systém o reprodukčním materiálu lesních dřevin – aplikace pro orgány veřejné správy (k zákonu č. 149/2003 Sb.).** Regionální seminář F. Místek. Pořádal VÚLHM ve spolupráci s firmou Magion, a. s., ÚHÚL, pobočkou Frýdek Místek a krajským úřadem Moravskoslezského kraje (P. Kotrla, J. Musil)
4. 3. **Informační systém o reprodukčním materiálu lesních dřevin – aplikace pro orgány veřejné správy (k zákonu č. 149/2003 Sb.).** Regionální seminář Jihlava. Pořádal VÚLHM ve spolupráci s firmou Magion, a. s., krajským úřadem kraje Vysočina a ÚHÚL, pobočkou Brno (P. Kotrla, J. Musil)
8. 3. **Informační systém o reprodukčním materiálu lesních dřevin – aplikace pro orgány veřejné správy (k zákonu č. 149/2003 Sb.).** Regionální seminář Liberec. Pořádal VÚLHM ve spolupráci s firmou Magion, a. s., krajským úřadem Libereckého kraje a ÚHÚL, pobočkou Jablonec (P. Kotrla, J. Musil)
10. 3. **Informační systém o reprodukčním materiálu lesních dřevin – aplikace pro orgány veřejné správy (k zákonu č. 149/2003 Sb.).** Regionální seminář Ústí nad Labem. Pořádal VÚLHM ve spolupráci s firmou Magion, a. s., krajským úřadem Ústeckého kraje a ÚHÚL, pobočkou Jablonec (P. Kotrla, J. Musil)
11. 3. **Informační systém o reprodukčním materiálu lesních dřevin – aplikace pro orgány veřejné správy (k zákonu č. 149/2003 Sb.).** Regionální seminář Brandýs nad Labem. Pořádal VÚLHM ve spolupráci s firmou Magion, a. s., ÚHÚL Brandýs nad Labem a krajským úřadem Středočeského kraje (P. Kotrla, J. Musil)
24. 3. **Informační systém o reprodukčním materiálu lesních dřevin – aplikace pro orgány veřejné správy (k zákonu č. 149/2003 Sb.).** Regionální seminář Chlum u Třeboně. Pořádal VÚLHM ve spolupráci s firmou Magion, a. s., krajským úřadem Jihočeského kraje a ÚHÚL, pobočkou České Budějovice (P. Kotrla, J. Musil)

31. 3. **Ochrana lesa. Regionální seminář ochrany lesa. Pardubice.** Pořádala LOS VÚLHM a KÚ Pardubického kraje (J. Liška, V. Pešková, F. Soukup)
5. 4. **Škodliví činitelé v lesích Česka 2004/2005. Celostátní seminář s mezinárodní účastí. Kostelec nad Černými lesy, zámek.** Pořádala LOS VÚLHM (P. Kapitola, F. Soukup)
19. 4. **Ochrana lesa. Regionální seminář ochrany lesa. Bělá pod Pradědem.** Pořádala LOS VÚLHM; Lesy ČR, s. p., LS Jeseník; Jesenická lesnická společnost; KÚ Olomouckého kraje (J. Holuša)
2. 9. **Seminář o invazních druzích NP České Švýcarsko se zvláštním přihlédnutím k borovici vejmutovce. Krásná Lípa** (M. Knížeček, V. Pešková, F. Soukup)
8. 9. **Šlechtění lesních dřevin v České republice a Polsku. Seminář s mezinárodní účastí, Strnady.** Pořádal VÚLHM (J. Malá, P. Zahradník)
9. 9. **Ochrana lesa. Regionální seminář ochrany lesa. Jihlava.** Pořádala LOS VÚLHM a KÚ kraje Vysočina (P. Baňar, F. Soukup)
10. – 13. 9. **Mezinárodní kalibrační kurz ICC 2005, Nové Město na Moravě.** Mezinárodního kurzu hodnocení stavu koruny (smrk, buk) se zúčastnilo 22 zástupců z 11 evropských zemí (L. Boháčová, P. Fabiánek, P. Kapitola, B. Lomský)
21. 9. **Forestry Images. Seminář k internetovému projektu – databázi lesnických obrázků ForestryImages.org.** Přednášel G. K. Douce, The University of Georgia, USA. Pořádal VÚLHM (P. Kapitola)
12. 10. **Lesy a jejich příspěvek k rozvoji regionů – jak využít existující potenciál? Celostátní seminář.** Zámek Vilémov. Pořádaly: Útvar lesnické politiky VÚLHM a Krajský úřad Pardubického kraje (J. Matějček, A. Prčina)
4. 11. **Význam predačního tlaku pro populace drobné zvěře a možnosti jeho snižování.** Regionální seminář. Kácov. Pořádal VÚLHM (F. Havránek)
12. – 13. 11. **Výživa srnčí zvěře. Regionální seminář.** Příbrav. Pořádal VÚLHM (K. Bukovjan)

8.2 Pedagogická činnost

V této kapitole jsou uvedeny přednášky, vedení a oporování diplomových, doktorandských, dizertačních a habilitačních prací, exkurze apod. pro studenty škol oborů lesnictví, dřevařství, pedagogiky, ekologie apod. a účast na státních zkouškách.

BALCAR, V., KACÁLEK, D.: Odborná konzultace pro diplomanty J. Kubíka, P. Albrechtovou v problematice obnovy horského lesa, MZLU FLD Brno, 21. – 22. 3.

BALCAR, V.: Exkurze posluchačů ČZU FLE na výzkumných objektech v Jizerských horách. ČZU FLE Praha, 7. 5.

BALCAR, V.: Spolupráce při výběru témat diplomových prací v PLO Jizerské hory. ČZU FLE Praha, 16. 2.

BEZDĚČKOVÁ, L., ČÍŽEK, V., MUSIL, J.: Exkurze pro studenty SLŠ Hranice, 9. 3.

BURIÁNEK, V.: Oponentní posudek diplomové práce Markéty Novotné „Vyhodnocení provenienční plochy VÚLHM s olší lepkavou (*Alnus glutinosa* /L./ GAERTN.) č. 43 – Lužná, Senec ve věku 36 let.“, ČZU FLE Praha

ČÍŽEK, V.: Člen komise pro státní doktorské zkoušky ve studijním oboru Dendrologie a šlechtění lesních dřevin, ČZU FLE Praha

ČÍŽEK, V.: Zásady pěstování a reprodukce rychlerostoucích dřevin, přednáška pro posluchače, MZLU LDF Brno, 23. 3.

FRÝDL, J.: Člen zkušební komise pro obhajobu dizertační práce, ČZU FLE Praha

FRÝDL, J.: Konzultace doktorandské práce Ing. J. Čápa, ČZU FLE Praha

FRÝDL, J.: Konzultace doktorandské práce Ing. J. Chládky, ČZU FLE Praha

FRÝDL, J.: Konzultace doktorandské práce Ing. P. Novotného, ČZU FLE Praha

HAVRÁNEK, F.: Myslivecká zoologie. Přednáška pro studenty, ČZU FLE Praha. 12. 5.

HOLUŠA, J.: Biologický boj a letecká aplikace. Přednáška pro posluchače MZLU LDF Brno v rámci předmětu Ochrana lesa. Školní rok 2004/2005. 25. 4.

HOLUŠA, J.: Člen zkušební komise pro státní zkoušky, MZLU LDF Brno

HOLUŠA, J.: Garant předmětu Ochrana a tvorba lesních ekosystémů, PřF UP Olomouc

HOLUŠA, J.: Posudek vedoucího na diplomovou práci Přemysla Heralta: „Výskyt a bionomie kobylky smrkové (Orthoptera: Tettigoniidae) v severovýchodní části ČR“, PřF UP

JURÁSEK, A.: Člen zkušební komise pro státní doktorské zkoušky, MZLU LDF Brno

- JURÁSEK, A.: Člen zkušební komise pro závěrečné zkoušky, MZLU LDF Brno
- JURÁSEK, A.: Posudek literární rešerše ke státní doktorské zkoušce a dizertační práce Ing. R. Růžové „Reprodukce a umělá obnova třešně ptačí v podmínkách ŠLP Kostelec n. Č. lesy“, ČZU FLE Praha, 19. 5.
- JURÁSEK, A.: Posudek na diplomovou práci J. Klápště „Testování klonů smrku ztepilého ve srovnávací výsadbě na lokalitě Dvoračky v KRNPu“, pro ČZU FLE Praha, 11. 5.
- JURÁSEK, A.: Kvalita sadebního materiálu lesních dřevin. Přednáška pro studenty, SLŠ Trutnov, 23. 3.
- JURÁSEK, A.: Standardy kvality sadebního materiálu lesních dřevin. Přednášky pro studenty LI a KI, ČZU FLE Praha, 28. 4.
- JURÁSEK, A.: Vegetativní množení listnatých dřevin řízkováním. Přednášky pro studenty LI, MZLU LDF Brno, 22. 4., 2. 11.
- LIŠKA, J.: Oponentský posudek diplomové práce, pro ČZU FLE Praha (3 str.)
- MALÁ, J.: Biotechnologie v lesním hospodářství. Cyklus přednášek, pro PřF UK, 27. 10.
- MALÁ, J.: Člen zkušební komise pro obhajobu dizertační práce, ČZU FLE Praha
- MALÁ, J.: Konzultant doktorandské práce Ing. H. Cvrčkové, ČZU FLE Praha
- MALÁ, J.: Konzultant doktorandské práce Ing. L. Čížkové, MZLU LDF Brno
- MALÁ, J.: Konzultant doktorandské práce Ing. P. Máchové, ČZU FLE Praha
- MALÁ, J.: Oponentský posudek dizertační práce Ing. J. Šedivé „Záchrana ohrožených druhů rostlin s využitím in vitro metod“, ČZU FLE Praha
- MARTINCOVÁ, J.: Výklad a prohlídka objektu VS Opočno. Exkurze pro studenty, MZLU LDF Brno, 27. 9.
- MATĚJÍČEK, J.: Oponentský posudek dizertační práce Ing. M. Michalčíka na téma „Možnosti tvorby nákladového modelu těžebních prací“, MZLU LDF Brno, 8 s.
- NOVÁK, J.: Odborná konzultace k rešerši doktorandské práce Ing. Pňáčka „The Strategy of Management in the Mountain Areas of the Hrubý Jeseník Ridge“, LČR LS Jeseník (doktorandské studium na MZLU LDF Brno), 08/2005
- NOVÁK, J.: Odborná konzultace pro diplomantku P. Drápákovou o oblasti Jeseníků, Fakulta životního prostředí Univerzita Žitava, 07/2005
- NOVÁK, J.: Výchovné programy. Ekologické efekty výchovy. Výchova porostů v imisních oblastech. Přednášky pro studenty, ČZU FLE Praha, 04/2005
- NOVÁK, J.: Lesnické hospodaření na malých lesních majetcích. Soubor přednášek pro studenty 3. a 4. ročníku, VOŠ, SOŠ a SOU Kostelec nad Orlicí, 09 – 12/2005
- NOVOTNÝ, P.: Konzultace diplomové práce M. Novotné, ČZU FLE Praha
- NOVOTNÝ, R.: Konzultace k diplomové práci M. Císaře, VŠE, 04/2005
- PROCHÁZKOVÁ, Z.: Oponentní posudek diplomové práce I. Šalého „Překonání dormance semen tisů červeného (*Taxus baccata* L.)“, MZLU LDF Brno
- SLODIČÁK, M., NOVÁK, J., PETR, T.: Odborná exkurze pro studenty na téma „Výchova borových porostů“ (Bědovice), „Výchova smrkových porostů“ (Polom), MZLU LDF Brno 09/2005
- SLODIČÁK, M., NOVÁK, J.: Odborná konzultace pro diplomanty J. Horáka a Bc. D. Duška v problematice výchovy porostů, ČZU FLE Praha, 1. čtvrtletí 2005
- SLODIČÁK, M.: Člen zkušební komise pro státní doktorské zkoušky, MZLU LDF Brno
- SLODIČÁK, M.: Člen zkušební komise pro závěrečné zkoušky, MZLU LDF Brno
- SOUČEK, J.: Oponentský posudek na doktorskou práci ing. M. Svobody, ČZU FLE Praha, 20. 4.
- SOUČEK, J.: Posudek na diplomovou práci O. Týla, ČZU FLE Praha, 05/2005
- SOUČEK, J.: Výběrné principy hospodaření. Přednáška pro posluchače 4. r. LI, ČZU FLE Praha, 4. 5.
- SOUČEK, J.: Terénní exkurze v Krkonoších pro posluchače 4. r. LI, ČZU FLE Praha, 26. 5.
- ŠACH, F.: Posudek literární rešerše Ing. I. Kuneše ke státní doktorské zkoušce a dizertační práce „Využití melioračních opatření při obnově lesů Jizerských hor“ ČZU FLE Praha, 30. 9., 7. 10.
- ŠACH, F.: Posudek na diplomovou práci Bc. J. Bartoše „Ekonomické aspekty zalesňování zemědělských půd“, pro ČZU FLE Praha – Katedra ekonomiky a řízení lesního hospodářství, 15. 5.
- ŠACH, F.: Obnova lesa a lesopěstební meliorace v imisní oblasti Orlických hor. Přednášky s terénními ukázkami pro studenty, MZLU LDF Brno, 27. 9., 30. 9.
- ŠPULÁK, O.: Odborná konzultace bakalářské práce P. Junga, z oblasti Liščí hory a Obřího dolu MZLU LDF Brno, 10. 2.
- ŠPULÁK, O.: Posudek absolventské práce P. Kostkové „Růst a zdravotní stav výsadby pod porostem a na holé seči v horských polohách“, VOŠ, SOŠ a SOU Kostelec nad Orlicí, 30. 5.
- ŠRÁMEK, V.: Oponentský posudek doktorské dizertační práce Ing. Ivana Kuneše „Využití melioračních opatření při obnově lesů Jizerských hor“, ČZU FLE, Praha, 10/05
- ŠRÁMEK, V.: Monitoring zdravotního stavu lesů v Evropě a v ČR. Přednáška pro studenty, ČZU FLE Praha, 04/05

- ŠRÁMEK, V.: Monitoring zdravotního stavu lesů. Přednáška pro studenty, MZLU LDF Brno, 11/05
- ŠRÁMEK, V.: Žloutnutí smrkových porostů. Přednáška pro studenty, ČZU FLE Praha, 10/05
- ŠRÁMEK, V.: Lesní porosty a globální změny klimatu; vápnění lesních porostů v ČR. Přednášky pro studenty, FLD MZLU Brno, 04/05
- UHLÍŘOVÁ, H.: Oponent dizertační práce Mgr. T. Poláka „Study od macroscopic markers of Norway spruce damage and recovery“, PřF UK Praha
- UHLÍŘOVÁ, H.: Člen komise pro obhajobu dizertační práce Evy Uljakyové „Assessment of air pollution effects on forest ecosystems: monitoring of ground sites and remote sensing data with GIS“, PřF UK Praha
- UHLÍŘOVÁ, H.: Konzultace při diplomové práci V. Vyšné „Koloběh a účinky chloru na smrk ztepilý“, PřF UK Praha
- UHLÍŘOVÁ, H.: Konzultant doktorandské práce S. T. Forczeka „Sekundární atmosférické polutanty a poškození lesa“ („Secondary atmospheric pollutants and forest decline: Uptake, effects of trichloroacetic acid in Norway spruce (*Picea abies* /L./ KARST“), PřF UK Praha
- UHLÍŘOVÁ, H.: Člen zkušební komise pro obhajoby dizertačních prací, PřF UK Praha
- UHLÍŘOVÁ, H.: Člen zkušební komise pro státní doktorské zkoušky, PřF UK Praha
- ZAHRADNÍK, P.: Člen zkušební komise pro státní závěrečné zkoušky, MZLU LDF Brno
- ZAHRADNÍK, P.: Člen zkušební komise pro státní závěrečné zkoušky, ČZU FLE Praha
- ZAHRADNÍK, P.: Člen komise pro habilitační řízení PaedDr. J. Farkače, CSc., FLE ČZU Praha
- ZAHRADNÍK, P.: Člen komise ke jmenování profesorem Doc. Ing. J. Kulhavého, CSc., LDF MZLU Brno
- ZAHRADNÍK, P.: Člen zkušební komise pro státní doktorské zkoušky, FLE ČZU Praha
- ZAHRADNÍK, P.: Člen zkušební komise pro obhajoby dizertačních prací, FLE ČZU Praha
- ZAHRADNÍK, P.: Zajištění předmětu Ochrana rostlin, Vyšší odborná škola zahradnická Mělník
- ZAHRADNÍK, P.: Biotechnologie v ochraně lesa. Přednáška pro PřF UK Praha, 23. 11.
- ZAHRADNÍK, P.: Význam podkorního hmyzu v lesních systémech střední Evropy. Přednáška PřF pro UK Praha, 24. 11.

8.3 Školící činnost

Tato kapitola uvádí přednášky, školení a exkurze pro zaměstnance lesnického sektoru státních i nestátních organizací.

- BALCAR, V.: Exkurze na VP Jizerka na téma „Výsledky aplikace dolomitického vápence při výsadbě smrku ztepilého ve vyšších horských polohách“, pro konferenci „Lesnické hospodaření v Jizerských horách“ pořádanou LČR Hradec Králové, pro Grantovou službou LČR Teplice, VÚLHM-VS Opočno, 22. 6.
- BALCAR, V., KACÁLEK, D.: Příprava exkurzní zastávky na VP Jizerka pro konferenci „Forestry Management in the Jizerské hory Mts.“ pořádanou ČZU FLE Praha a VÚLHM-VS Opočno, 27. 9.
- BALCAR, V., SOUČKOVÁ, J., VALENTOVÁ, M.: Informační a knihovnické služby na téma „Imisní kalamita 80. léta 20. století – imisní zátěž spojená s výkonem elektrárny v Chvaleticích“, pro MěÚ Dobruška, ing. Pochobradský, 4. 5.
- BUKOVJAN, K.: Pokyny pro vyšetřování černé zvěře uživateli honiteb Jihočeského a Středočeského kraje. Školení pro členy mysliveckých sdružení. Písek. 12. 5.
- FRÝDL, J.: Aktualizace zásad při navrhování a uznávání genových základů v rámci nových legislativních ustanovení (zejména zákon č. 149/2003 Sb. a vyhláška č. 29/2004 Sb.). Průběžná školící činnost pro zaměstnance lesního provozu při revizích genových základů.
- HOLUŠA, J.: Aktuální problémy ochrany lesa. Porada MZe a KÚ. Skalský Dvůr, 26. – 27. 10.
- HOLUŠA, J.: Stav podkorního hmyzu v roce 2005 s prognózou na rok 2006 a nové poznatky výzkumu v oblasti biologického boje. Odborná přednáška na semináři. Třebíč, organizátor Mercata Třebíč, s. r. o., 6. – 7. 12.
- JURÁSEK, A.: Přednáška na téma „Požadavky na kvalitu sadebního materiálu a manipulace s ním, činnost specializovaného pracoviště školkařské kontroly“ na semináři „Zásady uvádění reprodukčního materiálu lesních dřevin do oběhu v lesním hospodářství ČR“, pro 10dílňný cyklus seminářů pořádaný INPROF, 01-11/2005
- KOTRLA, P.: Dokladování původu reprodukčního materiálu podle novelizovaného zákona č. 149/2003 Sb. Přednáška na odborném semináři Sdružení lesních školkařů ČR. Bzenec 8. 12.
- LIŠKA, J.: Ochrana lesa před kůrovcovitými. Školení pro MZe a MŽP. Svoboda nad Úpou, 7. – 8. 3.
- LIŠKA, J.: Ochrana lesa. Školení LOS pro III. stupeň SSL Jihočeského kraje. Chlum u Třeboně, 24. 3.

- LIŠKA, J.: Ochrana lesa, hmyzí škůdci. Školení LOS pro OLH Pardubického kraje. Pardubice, 31. 3.
- MATĚJÍČEK, J.: Přednáška na téma „Lesnická politika“ pro úvodní školení účastníků přihlášených ke zkoušce způsobilosti odborných lesních hospodářů při LČR, Hradec Králové, 8. 3.
- PEŠKOVÁ, V., SOUKUP, F.: Houbové choroby v lesích Česka. Školení LOS pro OLH Pardubického kraje. Pardubice, 31. 3.
- SOUČEK, J.: Odborná konzultace problematiky možnosti přestavby smrkových monokultur na porosty strukturované smíšené, pro majetek Dr. Radoslava Kinského, Žďár nad Sázavou, 08-09/2005
- SOUČEK, J.: Příprava terénní exkurze, vypracování průvodce a účast na semináři „Přestavba smrkových monokultur na lesy přírodě blízké“, pro ČLS a Lesy dr. Kinského, 11. a 12. 10.
- SOUKUP, F., PEŠKOVÁ, V.: Odumírání borovic. Školení LOS pro OLH Pardubického kraje. Pardubice, 31. 3.
- ŠACH, F., ČERNOHOUS, V.: Referát a přednáška „Hodnocení náhrad škod na protierozní funkce lesa“ na semináři „Uplatnění národního lesnického programu v praxi s ohledem na mimoprodukční funkce“, pro Českou lesnickou společnost, 8. 2.
- ŠACH, F., ČERNOHOUS, V.: Přednáška „Výzkum introskeletové eroze v Krkonoších“ na semináři „Lesnický výzkum v modelové horské oblasti Krkonoš“, pro Správu KRMAP, 2.– 3. 6.
- ŠACH, F., KACÁLEK, D., ČERNOHOUS, V., VALENTOVÁ, M.: Přednáška k lesopěstebním melioračním opatřením v Orlických horách na Mezinárodní konferenci „Acid Rain 2005“, 15. 6.
- ŠVESTKA, M.: Bionomie kůrovců a osvědčené způsoby tlumení. Porada MZe a MŽP „Strategie postupu při řešení předpokládané gradace kůrovců v roce 2004“. Střední odborné učiliště. Svoboda nad Úpou, 7. – 9. 3.
- ŠVESTKA, M.: Instrukce ochrany lesa proti kůrovcům. Seminář „Vyhodnocení gradace kůrovců v roce 2004 na území ČR a postup v ochraně lesa v roce 2005“. Svoboda nad Úpou, 7. – 9. 3.
- ŠVESTKA, M.: Aktuální problémy ochrany lesa v roce 2005. Seminář: Aplikace zákonů č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a č. 157/1998 Sb. o chemických látkách a přípravcích v lesnické a zemědělské praxi. Křtiny, 23. 3.
- ŠVESTKA, M.: Ochrana lesa proti lýkožroutu smrkovému. Seminář: Ochrana lesa proti škodlivým činitelům. Bělá pod Pradědem, 19. 4.
- ZAHRADNÍK, P.: Pesticidy v ochraně lesa. Přednáška. Školení pro vlastníky lesa. Toužim, 23. 2.
- ZAHRADNÍK, P.: Pesticidy v ochraně lesa. Přednáška. Školení pro vlastníky lesa. Konopiště, 2. 3.
- ZAHRADNÍK, P.: Příčiny přemnožení a obrana proti lýkožroutu smrkovému – mýty a realita. Přednáška na semináři Šumava – zelená střecha Evropy. Srní, 22. 3.
- ZAHRADNÍK, P.: NP České Švýcarsko – přednášky: Legislativa v ochraně lesa; Ochrana smrčín proti kůrovcům; Ochrana borů proti kůrovcům a dalšímu podkornímu hmyzu; Významní nosatci na jehličnanech, 26. – 27. 4.
- ZAHRADNÍK, P.: Obecné zásady ochrany lesa proti hmyzím škůdcům. Přednáška pro vlastníky lesa. Třebíč, 6. 12.

8.4 Expertizní a poradenská činnost

- BALCAR, V.: Expertní posudek „Posouzení vlivu jamkové aplikace moučky dolomitického vápence na půdní podmínky v Jizerských horách“, pro LČR, LS Frýdlant v Čechách, 31. 1.
- BALCAR, V.: Informace o možnostech identifikace poškození borových porostů pomocí listových analýz, pro pana M. Polívku, 2. 5.
- BALCAR, V.: Informace o možnostech výsadby dřevin v okolí Souše v Jizerských horách, pro Hydroprojekt Praha, 6. 4.
- BALCAR, V.: Předání přehledných výsledků měření klimatických prvků na VP Sokol v PLO Hrubý Jeseník, pro EKOTOXU Brno, 20. 5.
- BALCAR, V., KACÁLEK, D.: Prostudování příspěvku, vypracování připomínek a překlad souhrnu do publikace: Hering S., Irrgang, S.: Conversion of substitute tree species stands and pure spruce stands in the Ore Mountains in Saxony, pro Sabine Hering, Central Forestry Department of Saxony, Department of Silviculture, Graupa, Germany, 24. 6.
- BÍBA, M.: Odborné posouzení chemického složení vody drobných zdrojů na LS Křivoklát, pro LČR, LS Křivoklát, 5 s.
- BÍBA, M.: Odborné posouzení stavu vodních toků na lesním majetku v k. ú. Bochoř, pro soukromého vlastníka, okres Plzeň – sever, 5 s.
- BÍBA, M.: Odborné posouzení stavu vodních zdrojů v lesních porostech na LS Luhačovice, pro LČR, LS Luhačovice, 5 s.
- BÍBA, M.: Odborné posouzení vlivu malých vodních nádrží na vlastnosti povrchových vod na LS Luhačovice, pro LČR, LS Luhačovice, 5 s.

- BÍBA, M.: Odborné posouzení vlivu retenčních opatření na chemismus vod na LS Svitavy, pro LČR, LS Svitavy, 5 s.
- BÍBA, M.: Posouzení stavu chemismu vody ve vodních tocích a nádržích ve správě MěL Domažlice, pro Městské lesy Domažlice, 5 s.
- BÍBA, M.: Posouzení vlivu lesních porostů na vodní zdroje na lesním majetku v k. ú. Korouhev, pro soukromého vlastníka, okres Svitavy, 5 s.
- BÍBA, M.: Průběžné posouzení vývoje chemismu vody na revíru Černá Voda LS Javorník, pro LČR, LS Javorník, 5 s.
- BUKOVJAN, K.: Konzultace problematiky dehelmintace a výživy srnčí zvěře, 13 MS, 09-12/05
- BUKOVJAN, K.: Konzultace zdravotního stavu spárkaté zvěře, Obora Jabkenice, 9/05
- BURIÁNEK, V.: Zpracování podkladů pro přípravu strategie ochrany a využívání genetických zdrojů lesních dřevin v rámci projektu UNEP/Biodiversity Enabling Activity/ "Assessment of Capacity-building Needs: Access to Genetic Resources and Benefit-sharing, Conservation and Sustainable Use of Biodiversity Important for Agriculture, Forestry and Research – Czech Republic" GF/2716-04-4786 (GF/3010-04-17)
- CÍSLEROVÁ, E.: Hodnocení chovné hodnoty spárkaté zvěře v honitbách: Kladská, Zbiroh, Hradištko, Vsetín, Děčín, Studánka, atd., 05-12/05
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genové základny č. 105 – Holická terasa pro LD Vysoké Chvojno a č. 106 – Lodrant pro LHS Uhersko. Doplněk k odbornému posudku pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 2 s.
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genové základny č. 105.1. – Holická terasa, pro Městské lesy Hradec Králové. Odborný posudek pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 7 s.
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genové základny č. 14 – Libický luh-Kačina, pro LČR LS Nymburk. Odborný posudek pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 7 s.
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genové základny č. 151 – Lovčice, pro LČR LS Bučovice. Odborný posudek pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 5 s.
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genové základny č. 170 – Kouty nad Desnou, Kosaře, pro LČR LS Loučná nad Desnou. Odborný posudek pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 7 s.
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genové základny č. 35 – Blanský les, pro LČR LS Český Krumlov. Odborný posudek pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 11 s.
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genové základny č. GZ 80 – Bolevec, pro LHC Městské lesy Plzeň, SVS ML Plzeň. Odborný posudek pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 6 s.
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genových základen č. 115 a – Týništská terasa Kristina Colloredo Mansfeld a č. 102 – Trčkov, Šerlišský kotel, Vrchmezí, pro LHC Colloredo Opočno, majetek Kristiny Colloredo – Mansfeldové. Odborný posudek pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 4 s.
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genových základen č. 126 – Čachnov, č. 128a, 128b – Lány a č. 135 – Devět skal, pro LČR LS Nové Město na Moravě. Odborný posudek pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 7 s.
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genových základen č. 152 – Buchlov a č. 154 – Cimburk, pro LČR LS Buchlovice. Odborný posudek pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 5 s.
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genových základen č. 198 – Kutany a č. 199 – Brodská, pro LČR LS Vsetín. Odborný posudek pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 6 s.
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genových základen č. 24 – Vojířov a č. 25 – Jemčina, pro LČR LS Jindřichův Hradec. Odborný posudek pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 8 s.
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genových základen č. 82 – Studený vrch a č. 83-1 – Pěnkaví hora, pro LČR LS Rumburk. Odborný posudek pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 12 s.
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genových základen č. 82 – Studený vrch a č. 83-1 – Pěnkaví hora, pro LČR LS Rumburk. Doplněk k odbornému posudku pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 2 s.
- FRÝDL, J.: Návrh uznání genových základen č. 90 – Budyně a č. 91a – Velké Březno-Fráž, pro LČR LS Litoměřice. Odborný posudek pověřené osoby (VÚLHM Jíloviště-Strnady), 5 s.
- FRÝDL, J.: Poradenská činnost v oboru záchrana a reprodukce genových zdrojů lesních dřevin – celoročně v rámci revizí genových základen
- HAVRÁNEK, F.: Poradenská činnost v oblasti managementu stanovišť zvěře pro občanské sdružení ALCES, 05-08/05
- HAVRÁNEK, F.: Konzultace a posouzení chovného materiálu zajíce polního. MS Chlum, 5/05
- HAVRÁNEK, F.: Poradenská činnost při založení chovu tetřeva hlušce v Moravskoslezských Beskydech (L. Matinek), 05-12/05
- HAVRÁNEK, F.: Návrh úpravy stanovišť centra honitby. Lesy Steinských, 6/05
- HAVRÁNEK, F.: Vyhodnocení chovných zařízení zajíce polního v chovech ACHZ, 06-10/05
- HAVRÁNEK, F.: Poradenská činnost při zřizování intenzivního chovu zajíce. S. Strejciusová, Praha, Lahovičky, 7/05
- HAVRÁNEK, F.: Technologie reintrodukce zajíce polního a úpravy prostředí. Lesy Hluboká, a. s., 08/05
- HAVRÁNEK, F.: Poradenská činnost v oblasti managementu stanovišť zvěře pro Podřipské zájmové sdružení, 10/05

- HAVRÁNEK, F.: Znalecký posudek genofundu chovného hejna kachen divokých. Lihňarské středisko Třebíč (V. Šíroky)
- JURÁSEK, A., LEUGNER, J.: Odborná konzultace o problematice plnění povinnosti vyplývajících ze zákona o reprodukčním materiálu pro vlastníky lesa, lesní školkaře a dodavatele sadebního materiálu lesních dřevin, 5 – 20 konzultací denně, 01-12/05
- KACÁLEK, D., BALCAR, V.: Jednání o spolupráci, výsledcích výzkumů a předání terénní laboratoře Lanovka, pro Městské lesy Trutnov, 17. 3., 3. 8.
- KAPITOLA, P.: Poradenská činnost v oboru lesnické entomologie, zdokumentováno 38 případů, celoročně
- KNÍŽEK, M.: Poradenská činnost v oboru lesnická entomologie, zdokumentováno 26 případů, celoročně
- KNÍŽEK, M., LIŠKA, J., KAPITOLA, P., VOLF, R.: Rekognoskační lety za účelem posouzení kůrovcové situace v Česku. Monitorovány byly kraje Plzeňský, Karlovarský, Jihočeský, Středočeský, Praha, Vysočina, Moravskoslezský a při přeletech na regionální letiště orientačně i další. Organizačním garantem bylo MZe ve spolupráci s příslušnými KÚ
- LIŠKA, J.: Poradenská činnost (abiotické a ostatní příčiny poškození), zdokumentováno 26 případů, celoročně
- LIŠKA, J.: Poradenská činnost (hmyzí škůdci), zdokumentováno 52 případů, celoročně
- LIŠKA, J.: Stanovisko k zásahu proti klíněnce jírovcové, 24. 5., 1 s.
- MALÁ, J., BERAN, F.: Poradenská činnost v oboru biotechnologií a nakládání s reprodukčním materiálem, písemně zdokumentováno 15 případů, celoročně
- MATĚJÍČEK, J.: Několik poznámek k paragrafovému znění připomínek SVOL ke znění návrhu prováděcí vyhlášky k § 58 zákona č. 114/1992 Sb. přepracované na základě zásadního požadavku MŽP vycházet při výpočtech újm z principu školy čistého výnosu z půdy, 3 s.
- MATĚJÍČEK, J.: Poznámky a připomínky k „Návrhu řešení problematiky algoritmu o náhradě za ztížení lesního hospodaření NL14“ zpracovanému ÚHÚL Brandýs nad Labem, 4 s.
- MATĚJÍČEK, J.: Vyjádření k potřebě změny hodnoty lesního porostu ve vyhlášce MZe č. 55/1999 Sb., 2 s.
- NÁROVCOVÁ, J.: Zpráva o testování obalu HIKO v 400 v rámci zpracování Katalogu, pro SILVA-LINE, Praha4, s. r. o., 02/2005.
- NÁROVCOVÁ, J.: Zpráva o hodnocení sadebního materiálu (buk), pro Lesy hl. města Prahy, Ing. Karban, Praha10, 05/2005
- NÁROVCOVÁ, J.: Zpráva o hodnocení sadebního materiálu (jedle), pro DFDS Transport, a. s., Aleš Kaplánek, Ostrava, 05/2005
- NÁROVCOVÁ, J.: Zpráva o výsledcích zkoušek (buk), pro Opavská lesní a. s., Ing. Pavel Brodský, Opava, 06/2005
- NÁROVCOVÁ, J.: Zpráva o hodnocení sadebního materiálu (buk), pro SLŠ a VOŠL, Trutnov, 06/2005
- NÁROVCOVÁ, J.: Zpráva o hodnocení sadebního materiálu, pro Lesoškolky, s. r. o., Řečany nad Labem, 07/2005
- NÁROVCOVÁ, J.: Zpráva o hodnocení sadebního materiálu (smrk), pro LČR, s. p., Jiří Panzner, LS Šternberk, 11/2005
- NÁROVEC, V.: Znalecký posudek ev. č. 1/15/05 Komentář k projektu areálu lesní školky, pro Odbor ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy, 29. 9.
- NOVÁK, J.: Odborná konzultace o přípravcích na ochranu lesa proti zvěři, pro vlastníka lesa Ing. Nagla, Kostelec nad Orlicí, ve spolupráci s Ing. Císlerovou z útvaru Ochrany lesa, 11/2005
- NOVÁK, J., MARTINCOVÁ, J.: Odborná konzultace o fytoceologickém vývoji lokality „Lištovina“ v Opočně, pro p. Tošovského, Opočno, 11/2005
- NOVÁK, J., VALENTOVÁ, M.: Rešerše a zapůjčení literatury na téma „Lesnická arboreta“, pro LČR, LS Dvůr Králové nad Labem, 08/2005
- NOVOTNÝ, R.: Odborné posouzení možných příčin chřadnutí borovice černé, vypracováno pro Správu MěL Most, 2 s.
- NOVOTNÝ, R.: Odborné posouzení příčin poškození ovocných dřevin v Městci Králové, vypracováno pro ČIŽP OI Praha, 2 s.
- NOVOTNÝ, R.: Odborné posouzení stavu lesních půd a stavu výživy borových porostů na LS Třeboň, vypracováno pro LČR, s. p., LS Třeboň, 6 s. + mapové přílohy
- NOVOTNÝ, R.: Odborné posouzení stavu lesních půd a stavu výživy borových porostů na LS Česká Lípa, vypracováno pro LČR, s. p., LS Česká Lípa, 6 s. + mapové přílohy
- NOVOTNÝ, R.: Odborné posouzení stavu lesních půd a stavu výživy borových porostů na LS Stříbro, vypracováno pro LČR, s. p., LS Stříbro, 6 s. + mapové přílohy
- NOVOTNÝ, R.: Odborný posudek k posouzení příčin chřadnutí sazenic buku v lesní školce Brantice u Krnova, vypracován pro Baroza, s. r. o., 3 s.
- NOVOTNÝ, R.: Odborný posudek k posouzení příčin chřadnutí javoru babyky vysazeného v areálu firmy Plzeňský Prazdroj, a. s., vypracováno pro Plzeňský Prazdroj, a. s., 3 s.
- NOVOTNÝ, R.: Odborný posudek k posouzení příčin chřadnutí lesních porostů ve správě MěL Polička, vypracován pro MěL Polička, 4 s.
- NOVOTNÝ, R.: Odborný posudek k posouzení příčin chřadnutí výsadeb v porostu 204 D1, vypracováno pro obec Svatobořice-Mistřín, 2 s.
- NOVOTNÝ, R.: Odborný posudek k posouzení příčin poškození dřevin v Poděbradech, vypracováno pro EMP-LA, s. r. o., 3 s.

- NOVOTNÝ, R.: Odborný posudek k příčinám chřadnutí lesního porostu v KÚ Horní Jindřichov, vypracováno pro MěÚ Rumburk, 3 s.
- NOVOTNÝ, R.: Posouzení návrhu hnojení lesních porostů, vypracováno pro MěL Jáchymov, 4 s.
- NOVOTNÝ, R.: Posouzení návrhu vápnění lesních porostů, vypracováno pro Správu Kolowratských lesů, 4 s.
- NOVOTNÝ, R.: Provedení rozboru listů dřevin na přítomnost fluoru, vypracováno pro ČIŽP OI Havlíčkův Brod, 2 s.
- NOVOTNÝ, R., HOLUŠA, J.: Odborný posudek k posouzení stavu půd a výživy porostů na LS Jablunkov, vypracováno pro LČR, s. p., LS Jablunkov, 3 s.
- NOVOTNÝ, R., LOMSKÝ, B.: Odborné posouzení kůrového substrátu z produkce kompostárny Obora, vypracováno pro LČR, s. p., LZ Dobříš, 2 s.
- NOVOTNÝ, R., ŠRÁMEK, V.: Odborný posudek k posouzení stavu půd a výživy porostů v majetku pana Josefa Bartoně, vypracováno pro Josefa Bartoně – Dobenína, 5 s.
- NOVOTNÝ, R., UHLÍŘOVÁ, H.: Znalecký posudek č. 1/23/05 Chřadnutí lesních porostů v oddělení 51 v k. ú. Jarošov nad Nežárkou v majetku pí. Vlasty Nejedlé, dodatek ke znaleckému posudku č. 8/23/04, 6 s.
- NOVOTNÝ, R., UHLÍŘOVÁ, H.: Znalecký posudek č. 2/23/05 Chřadnutí lesních porostů v oddělení 49 v k. ú. Jarošov nad Nežárkou v majetku obce Jarošov nad Nežárkou, dodatek ke znaleckému posudku č. 7/23/04, 6 s.
- NOVOTNÝ, R., UHLÍŘOVÁ, H.: Odborné posouzení výsledků chemické analýzy vzorku jehličí borovice černé z areálu firmy Zentiva, a. s., Praha 10, vypracováno pro Ing. O. Matouška, 2 s.
- NOVOTNÝ, R., UHLÍŘOVÁ, H.: Odborné posouzení zdravotního stavu lesních porostů u vepřína v Kášovicích v LHC Příběňčický, vypracováno pro MUDr. Aleše Stárka, 4 s.
- NOVOTNÝ, R., UHLÍŘOVÁ, H.: Odborný posudek k posouzení kvality půdy v lesní školce Josefa Bartoně v KÚ Česká Čermná, vypracováno pro Statky Bartoň, Nové Město na Moravě, 2 s.
- NOVOTNÝ, R., UHLÍŘOVÁ, H.: Odborný posudek k posouzení příčin chřadnutí výsadby v porostu 204 D1, vypracováno pro obec Svatobořice-Mistřín, 2 s.
- NOVOTNÝ, R., UHLÍŘOVÁ, H.: Odborný posudek k posouzení příčin chřadnutí a úhynu dubových porostů v KÚ Milovice nad Labem, vypracováno pro Městské lesy Milovice, 4 s.
- NOVOTNÝ, R., UHLÍŘOVÁ, H.: Odborný posudek k posouzení příčin chřadnutí dubových výsadby v KÚ Benátky nad Jizerou, vypracováno pro Správu městských lesů Benátky nad Jizerou, 3 s.
- PEŠKOVÁ, V., SOUKUP, F.: Monitoring výskytu houby *Ascomyces abietina* v Orlických horách a Krkonoších, celoročně
- PEŠKOVÁ, V., SOUKUP, F.: Posuzování příčin chřadnutí modřínů na území ČR, celoročně
- ŠLODIČÁK, M., NOVÁK, J.: Poradenská a expertní činnost se zaměřením na problémy s výchovou dubu a borovice, pro LČR, LS Plasy, a ÚHÚL, pobočka Plzeň, 04/2005
- ŠLODIČÁK, M., NOVÁK, J.: Konzultace na téma „Komparace a využitelnost metodik sledování a výzkumu VÚLHM a ÚHÚL“, „Možnosti využití zaměřovací techniky na dlouhodobých experimentech VS Opočno“, pro ÚHÚL, 20. 6.
- ŠLODIČÁK, M., NOVÁK, J.: Odborná konzultace o biomase smrku v probírkových porostech (možnosti využití materiálu pro štěpkovač), pro LČR, OI Krnov, 08/2005
- SOUČEK, J.: Odborná konzultace o možnostech stanovení produkce a přírůstků mladých porostů pěstovaných pro energetické účely, pro Ekotaxu Opava, s. r. o, 05/2005
- SOUKUP, F., PEŠKOVÁ, V.: Poradenská činnost v oboru lesnická fytopatologie, zdokumentováno 116 případů, celoročně
- ŠPULÁK, O., VACEK, S.: Popularizační text o ekologické výchově, pro firmu ODYSEA J. Králíčka, 21. 1.
- ŠRÁMEK, V.: Posouzení návrhu hnojení lesních porostů, pro LČR, s. p., LS Klášterec nad Ohří
- ŠRÁMEK, V.: Posouzení návrhu hnojení lesních porostů, pro Lesy města Jáchymov
- ŠRÁMEK, V.: Posouzení návrhu vápnění lesních porostů, pro LČR, s. p., LS Jablunkov
- ŠRÁMEK, V.: Posouzení návrhu vápnění lesních porostů, pro lesní správu Jana Kolowrata Krakowského, Rychnov nad Kněžnou
- ŠRÁMEK, V., LOMSKÝ, B.: Posouzení návrhu hnojení lesních porostů, vypracováno pro LČR, s. p., LS Frýdlant v Čechách, 17 s.
- ŠVESTKA, M.: Kalibrace a testování aplikačního zařízení Beecomist E360SI na vrtulníku Hughes 369 E, protokol pro SRS Brno, 12. 4.
- ŠVESTKA, M.: Kalibrace a testování aplikačního zařízení Apollo DTM-3 na vrtulníku Robinson R-22 – protokol pro SRS Brno, 20. 4.
- ŠVESTKA, M.: Kalibrace a testování aplikačního zařízení Micronaire AU 7000 na letadle AN-2, protokol pro SRS Brno, 26. 4.
- ŠVESTKA, M.: Kalibrace a testování aplikačního zařízení M-63-3130 (vodní trysky – 6x) na letadle Z-37A, protokol pro SRS Brno, 27. 4.
- ŠVESTKA, M.: Zhodnocení úplnosti, kvality práce a účinnosti zásahu proti bekyni velkohlavé vrtulníkem Hughes 369 E na LZ Židlochovice a LS Strážnice, zpráva pro MZe, 16. 5.
- ŠVESTKA, M.: Zhodnocení úplnosti, kvality práce a účinnosti zásahu proti bekyni velkohlavé plošněkem AN-2 na LS Bučovice a LS Strážnice, zpráva pro MZe, 16. 5.

- ŠVESTKA, M.: Testování vodních trysek M.82.0.3515 na letadle Z-137-T, protokol pro SRS Brno, 9. 6.
- UHLÍŘOVÁ, H.: Znalecká výpověď u Obvodního soudu pro Prahu 5 ve věci sporu LČR, s. p., versus Energetika Tatra, a. s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Odborné posouzení možných příčin poškození buku, vypracováno pro LČR, s. p., LZ Boubín, 2 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Odborné posouzení možných příčin poškození buků pěstovaných ve sklenících a fóliovnících, vypracováno pro ATRO Rýmařov, s. r. o., 3 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Odborné posouzení příčin poškození lesních dřevin zasažených odpadními vodami z remediační plochy v k. ú. Suchdol u Konice, vypracováno pro LČR, s. p., LS Prostějov, 4 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Odborné posouzení výsledků analýz modřínového jehličí z prosychajících stromů, vypracováno pro LČR, s. p., LS Litvínov, 1 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Odborné posouzení výsledků chemických analýz vzorků půd z lesní školky Obecnice, vypracováno pro VLS, s. p., LS Obecnice, 2 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Odborný posudek k příčinám chřadnutí lesních porostů přilehlých k silnici, vypracováno pro Lesní a rybníční správu Zbiroh, 4 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Vyhodnocení předběžného pokusu s aplikací Chelatronu Mg v lesní školce Višňová, vypracováno pro Lučební závody Draslovka, a. s., 5 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Dodatek ke znaleckému posudku č. 8/23/05 pro Okresní soud v Litoměřicích ve věci náhrady škody vzniklé na majetku spravovaném podnikem Lesy České republiky, s. p., a způsobené provozní činností společnosti Lovochemie, a. s., se sídlem Lovosice, 5 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Doplněk posudku č. 5/23/04, reakce na připomínky a otázky žalované ve sporu Lesy ČR, s. p., versus Teplárny Brno, a. s., 10 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Znalecká výpověď u Okresního soudu v Litoměřicích ve věci sporu LČR, s. p., versus Lovochemie, a. s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Znalecký posudek č. 5/23/05 pro Okresní soud v Novém Jičíně ve věci sporu LČR, s. p., versus Energetika Tatra, a. s., v Kopřivnici, reakce na námítky a otázky žalované, doplnění ZP 3/23/05, 6 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Znalecký posudek č. 6/23/05 pro Lesy České republiky, s. p., ve věci poškození lesních porostů způsobené provozní činností společnosti ECK Generating, s. r. o., se sídlem v Kladně v roce 2000, 8 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Znalecký posudek č. 7/23/05 pro Okresní soud v Přerově ve věci náhrady škody vzniklé na majetku spravovaném podnikem Lesy České republiky, s. p., a způsobené provozní činností společnosti Eastern Sugar Česká republika, a. s., se sídlem Němčice nad Hanou, 7 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Znalecký posudek č. 8/23/05 pro Okresní soud v Litoměřicích ve věci náhrady škody vzniklé na majetku spravovaném podnikem Lesy České republiky, s. p., a způsobené provozní činností společnosti Lovochemie, a. s., se sídlem Lovosice, 7 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., NOVOTNÝ, R.: Znalecký posudek č. 9/23/05 pro Okresní soud v Rokycanech ve věci náhrady škody vzniklé na majetku spravovaném podnikem Lesy České republiky, s. p., a způsobené provozní činností společnosti Válcovny trub Chomutov, a. s., se sídlem Libušina 4778, 430 01 Chomutov, 6 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., ŠRÁMEK, V., NOVOTNÝ, R.: Znalecký posudek č. 3/23/05 pro Okresní soud v Novém Jičíně ve věci sporu LČR, s. p., versus Energetika Tatra, a. s., v Kopřivnici, 14 s.
- UHLÍŘOVÁ, H., ZAPLETAL, M., NOVOTNÝ, R.: Znalecký posudek č. 4/23/05 pro Krajský soud v Plzni ve věci sporu LČR, s. p., versus Ostrovská teplárenská, a. s., v Ostrově, Mořičovská 1210, 6 s.
- VACEK, S.: Zpracování monografie Pěstování lesů I. Ekologické základy pěstování lesů, ve spolupráci s ČZU FLE Praha, 01-08/2005
- VACEK, S.: Návrh postupu zalesnění, pro majetek A. Dostála z Vysoké Šrbské, 02/2005
- VACEK, S.: Vyznačení skupinovitých a maloplošných clonných sečí na majetku Městských lesů Moravský Krumlov, 03/2005
- VACEK, S.: Spolupráce na obnovních projektech na význačných botanických lokalitách v Krkonoších, zpracováno ve spolupráci se Správou KRNAP Vrchlabí, 03-07/2005
- VACEK, S.: Návrh a vyznačení pročistky na lokalitě u Batildiny louky v PR Dubno, zpracováno ve spolupráci s odborem životního prostředí KÚ v Hradci Králové, 07/2005
- VACEK, S.: Posouzení obnovních těžeb na majetku F. Štenberkové v přírodní památce u Glorietu, zpracováno ve spolupráci s odborem životního prostředí KÚ v Hradci Králové, 07/2005
- VACEK, S.: Návrh zalesnění zemědělských půd na majetku Ing. J. Fabičoviče na lokalitě Obelisk – Lednice, zpracováno ve spolupráci s MZLU LDF Brno, 08/2005

8.5 Členství a účast v komisích a radách

Poradní sbory:

CHKO Český kras: J. Liška
Grémium ministra životního prostředí: S. Vacek
Krajský soud v Praze: J. Matějček
Myslivecká rada ministra: K. Bukovjan
Národní program výzkumu – DP Programy mezinárodní spolupráce: B. Lomský
Správa CHKO ČR Praha: S. Vacek
Vědecký poradní sbor Českého výboru pro Úmluvu o biologické rozmanitosti: V. Buriánek

Vědecké rady:

Česká zemědělská univerzita (ČZU): P. Zahradník
Česká zemědělská univerzita, Fakulta lesnická a environmentální (ČZU FLE): P. Zahradník
Krkonoský národní park (KRNP): S. Vacek
Lesnický výzkumný ústav Zvolen: P. Zahradník
Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, Lesnická a dřevařská fakulta (MZLU LDF): P. Zahradník
Národní program výzkumu (NPV): P. Zahradník
PROFOREST Centre of Excellence, IBL Varšava, Polsko: P. Zahradník

Oborové rady:

Česká zemědělská univerzita, Fakulta lesnická a environmentální (ČZU FLE): A. Jurásek, M. Slodičák, S. Vacek (Pěstování lesa), Z. Bludovský, J. Matějček (Řízení a ekonomika podniků), P. Zahradník (Ochrana lesů a myslivost)
Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, Lesnická a dřevařská fakulta (MZLU LDF): F. Šach (Pěstování lesů), J. Matějček (Řízení a ekonomika podniků), S. Vacek (Hospodářská úprava lesů), B. Lomský (Ekologie), J. Holuša (Ochrana lesů)
Vysoká škola chemicko-technologická (VŠCHT), Ústav pro životní prostředí: S. Vacek (Krajinná ekologie)

Odborné a profesní organizace, společnosti:

Biotechnologická společnost (BS): J. Malá
Česká akademie zemědělských věd (ČAZV): Z. Bludovský, V. Chalupa, V. Lochman, F. Šach, S. Vacek, K. Vančura, P. Zahradník (předseda Odboru lesního hospodářství)
Česká botanická společnost (ČBS): B. Lomský
Česká fytopatologická společnost (ČFS): Z. Procházková

Česká lesnická společnost (ČLS): J. Holuša (odborná skupina ochrany lesa), M. Bíba, V. Jančařík, P. Kotrla (předseda odborné skupiny lesního semenářství a školkařství), Z. Bludovský, Z. Procházková, F. Šach (odborná skupina lesního semenářství a školkařství)

Česká společnost entomologická (ČSE): M. Knížek (revizní komise), J. Liška, P. Zahradník (člen výboru), P. Kapitola, M. Švestka

Česká společnost pro ekologii krajiny CZ-IALE: V. Buriánek

Česká vědecká společnost pro mykologii (ČVSM): F. Soukup (předseda revizní komise), V. Jančařík, V. Pešková, Z. Procházková

Evropská koleopterologická společnost: M. Knížek
International Society for Horticulture Science (ISHS): J. Malá

Komise mezinárodní statistiky: J. Matějček

Komise MŽP pro VaV: V. Šrámek

Komise pro biotechnologie a molekulární biologie (ISHS): J. Malá

Komise projektů NPV I: P. Zahradník

Ministerstvo zemědělství ČR (MZe): R. Klán (standardizační informační komise)

Národní agentura pro zemědělský výzkum (NAZV): B. Lomský (předseda komise H)

Národní lesnický komitét (NLK): V. Jančařík, J. Holuša, M. Švestka, P. Zahradník

PROSILVA: V. Buriánek

Ústav zemědělských a potravinářských informací (ÚZPI) – výběrová komise Programu SAPARD: J. Malá

Ústřední komise na ochranu zvířat proti týrání, Sekce volně žijících zvířat: F. Havránek

Vídeňská koleopterologická společnost (Wiener Coleopterologer Verein – WCV): M. Knížek

Redakční rady:

Ediční rada VÚLHM: M. Bíba, J. Hlaváčková, P. Kapitola, E. Krupičková, B. Lomský (předseda ediční rady), J. Malá, J. Matějček, Z. Procházková, F. Šach

Folia venatoria (Slovensko): F. Havránek

Forestry (Oxford University Press): Z. Procházková, M. Slodičák, V. Šrámek, P. Zahradník

Journal of Forest Science (Lesnictví): J. Malá, F. Šach, V. Šrámek, S. Vacek, P. Zahradník

Klapalekiana: J. Liška

Krkonoše: S. Vacek

Lesne Prace Badawcze (Polsko): P. Zahradník
Lesnická práce: V. Jančařík, A. Jurásek, P. Zahradník
Práce a studie Muzea Beskyd: J. Holuša
Příroda: S. Vacek
Seed Science and Technology: Z. Procházková
Skalničky: V. Buriánek

EUFORGEN

J. Frýdl (řídící výbor programu)

- Jehličnaté dřeviny – Conifers Network (J. Frýdl)
- Vtroušené listnaté dřeviny – Scattered Broadleaves Network (V. Buriánek, M. Slováček)
- Porostotvorné listnaté dřeviny – Stand-forming Broadleaves Network (V. Buriánek)
- Lesní hospodářství – Forest Management Network (J. Frýdl)

IUFRO:

pracovní skupina:

- 1.05.05 European Experiment on Spruce Tending: J. Novák, M. Slodičák
- 2.02.07 Larch Breeding and Genetic Resources: J. Frýdl
- 2.02.11 Norway Spruce Breeding and Genetic Resources: F. Beran, J. Frýdl
- 3.08.00 Small Scale Forestry: J. Matějček
- společné aktivity pracovní skupiny 4.05.00 Managerial economics and accounting: J. Matějček
- 6.12.02 Forest Institutions and Administration: J. Matějček
- 7.03.04 Diseases and Insects in Forest Nurseries: Z. Procházková (koordinátor do září 2005, od září zástupce koordinátora)
- 7.03.05 Integrated Control of Scolytid Bark Beetles: M. Knížek
- 7.03.07 Population Dynamics of Forest Insects: M. Knížek
- 7.03.12 Alien Invasive Species and International Trade: M. Knížek
- General Member of IUFRO Board, Chair of the Honours and Awards Committee: K. Vančura (člen výkonné rady a předseda výboru pro vyznamenávání a udělování cen)
- ID Member: P. Zahradník (zástupce národního reprezentanta v mezinárodním shromáždění)

Štrasburská a Helsinská konference

- Rezoluce č. S1 „Evropská síť stálých ploch pro sledování lesního ekosystému“: P. Fabiánek

- Rezoluce č. S4 „Přizpůsobení obhospodařování v horských lesích novým podmínkám životního prostředí“: V. Balcar, S. Vacek
- Rezoluce č. S5 „Rozšíření sítě EUROSILVA pro výzkum fyziologie stromů“: B. Lomský
- Rezoluce č. S6 „Evropská síť pro výzkum lesních ekosystémů“: M. Bíba
- Rezoluce č. H4 „Strategie procesu dlouhodobé adaptace evropských lesů na klimatické změny“: V. Balcar

Ostatní členství:

Asociace profesionálních myslivců: F. Havránek (vice-prezident)

COST – Technical Committee – Forest and Forest Products: B. Lomský

Česká pedologická společnost: V. Černohous

Česká společnost ornitologická (ČSO): P. Kapitola, V. Pešková

Česká unie soudních znalců v lesním hospodářství (ČUSZLH): J. Matějček

Českomoravská myslivecká jednota (ČMMJ): E. Císlerová,

Českomoravská myslivecká jednota, Myslivecká komise: F. Havránek

Český svaz ochránců přírody (ČSOP): V. Buriánek, M. Knížek, J. Liška

Deutsche Gesellschaft für Orthopterologie e. v. (DGFO.): J. Holuša

Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten, section Ertragskunde: J. Novák, M. Slodičák, J. Souček

International Society for Horticultural Science (ISHS): J. Malá

ISTA – Forest Tree and Shrub Seed Committee: Z. Procházková (vedoucí komise); Germination Committee, Editorial Committee, Rules Committee: Z. Procházková (člen komisi)

Koleopterologická společnost: M. Knížek

NFC – národní koordinační centrum mezinárodního kooperativního programu „Lesy“ – ICP Forests: B. Lomský

Organizační výbor konference ACID RAIN 2005: B. Lomský

Polskie towarzystwo entomologiczne (PTE): J. Holuša

PROSILVA BOHEMICA (CZ): J. Souček

Přírodovědný klub v Uherském Hradišti: J. Holuša

Rada komplexního monitoringu lesních ekosystémů: H. Uhlířová

Slovenská entomologická spoločnosť (SES): J. Holuša

The Orthopterists' Society (USA): J. Holuša

8.6 Posudky

V této kapitole jsou sledovány zejména posudky projektů, lektorské posudky odborných článků a publikací, oponentské posudky (ne pedagogické) apod.

Posudek pro Agenturu na podporu vědy a techniky SR – 3x (J. Malá, M. Slodičák, P. Zahradník)

Posudek pro Agenturu na podporu výzkumu a vývoje SR – 2x (M. Bíba, B. Lomský)

Posudek pro časopis *Biologia* – 1x (J. Holuša)

Posudek pro časopis *Biologia Plantarum* – 8x (J. Malá)

Posudek pro časopis *Bohemia centralis* – 2x (J. Holuša)

Posudek pro časopis *Deutsche Entomologische Zeitschrift* – 1x (M. Knížek)

Posudek pro časopis *Ekologia* – 3x (B. Lomský, P. Zahradník)

Posudek pro časopis *Entomofauna Carpathica* – 1x (J. Holuša)

Posudek pro časopis *Environmental and Experimental Botany* – 1x (B. Lomský)

Posudek pro časopis *European Journal of Entomology* – 1x (M. Knížek)

Posudek pro časopis *European Journal of Forest Research* – 1x (J. Holuša)

Posudek pro časopis *Forest and Ecology Management* – 1x (Slodičák)

Posudek pro časopis *Forest Ecology and Management* – 2x (Z. Procházková, M. Slodičák)

Posudek pro časopis *Journal of Forest Science* – 32x (V. Balcar, V. Jančařík, B. Lomský, J. Malá, M. Slodičák, J. Souček, F. Šach, P. Zahradník)

Posudek pro časopis *Klapalekiana* – 1x (J. Liška)

Posudek pro časopis *Práce a studie* – 2x (J. Holuša)

Posudek pro časopis *Seed Science and Technology* – 9x (Z. Procházková)

Posudek pro časopis *Vlastivědný sborník Vysočiny* – 2x (J. Liška)

Posudek pro časopis *Zootaxa* – 2x (P. Zahradník)

Posudek pro časopis *Zprávy lesnického výzkumu* – 6x (V. Balcar, V. Čížek, F. Šach, V. Šrámek)

Posudek pro Grantovou agenturu Akademie věd – 5x (J. Holuša, J. Liška, J. Malá, H. Uhlířová)

Posudek pro Grantovou agenturu ČR – 19x (L. Čížková, B. Lomský, J. Malá, M. Slodičák, F. Šach, V. Šrámek, P. Zahradník)

Posudek pro Grantovou agenturu LČR – 5x (V. Buriánek, J. Liška, F. Šach, P. Zahradník)

Posudek pro Grantovou agenturu MZLU – 7x (L. Čížková, J. Holuša, B. Lomský, V. Pešková, F. Soukup, V. Šrámek)

Posudek pro komisi MŽP pro VaV – 1x (F. Šach)

Posudek pro Národní agenturu pro zemědělský výzkum MZe ČR – 21x (J. Frýdl, J. Holuša, V. Jančařík, A. Jurásek, J. Malá, M. Slodičák, F. Šach, V. Šrámek, M. Švestka, P. Zahradník)

Posudek pro Národní program výzkumu – 2x (P. Zahradník)

Posudek pro sborník MZLU – 1x (V. Jančařík)

Posudek pro Vedeckú grantovú agentúru Ministerstva školstva SR a SAV – 2x (J. Malá)

Posudek pro VÚKOZ – 3x (V. Jančařík, F. Soukup)

Posudek projektu pro FRVŠ – 2x (D. Kacálek, J. Novák)

Posudek projektu pro MŠMT – 3x (A. Jurásek, F. Šach, P. Zahradník)

Posudek projektu pro MŠMT COST – 4x (B. Lomský, J. Malá)

Posudek projektu pro MŠMT Kontakt pro PřF UK – 2x (H. Uhlířová)

Posudek publikace pro ČSOP – 1x (V. Jančařík)

Posudek Výzkumného záměru – 2x (P. Zahradník)

Posudky k programům České lesnické společnosti – 4x (P. Zahradník)

Vyjádření k „Projektu hospodaření ke zkoušce způsobilosti odborného lesního hospodáře“ – 2x (J. Matějček)

8.7 Nepublikované přednášky, prezentace

Tato kapitola obsahuje prezentace posterů ze seminářů, které nebyly publikovány ve sbornících, PPT prezentace apod.

- BEZDĚČKOVÁ, L.: Kvalita semen jedle bělokoré – sběr 2005. Prezentace na mezinárodní konferenci „Jedle bělokorá 2005“, Srní, 31. 10. – 1. 11. 2005
- BÍBA, M.: Informace o poradenské činnosti VÚLHM pro vlastníky lesů. Seminář k dotacím v LH. Krajský úřad Olomouc a LČR, lesní správa Jeseník, Jeseník, 7. 4.
- BURIÁNEK, V.: Genetické zdroje lesních dřevin. Přednáška na semináři „Ochrana genetických zdrojů v ČR, přístup uživatelů k nim a otázky biologické bezpečnosti. Praha, Novotného lávka, 4. 11.
- BURIÁNEK, V.: Progress on national activities on gene conservation of common beech and oak species in the Czech Republic since June 2003. [Pokrok v národních aktivitách na ochranu genových zdrojů buku lesního a dubů v České republice od června 2003]. First EU-FORGEN stand-forming broadleaves network meeting. Viterbo, Itálie, 20. – 22. 10.
- BURIÁNEK, V.: Přístup uživatelů k lesním genetickým zdrojům a rozdělování přínosu z jejich využívání. Prezentace dílčí závěrečné zprávy projektu na semináři MŽP, Horní Maršov, 8. – 9. 12.
- HAVRÁNEK, F.: Natura 2000 a myslivost. Prezentace pro ČMMJ. Praha, 7/05
- HLAVÁČKOVÁ, J.: Lesní hospodářství. Přednáška pro žáky 9. tříd pro MZe. 7. 11.
- KAPITOLA, P.: Monitoring zdravotního stavu lesa v ČR – ICP Forests/Forest Focus. Prezentace pro delegaci polských lesníků. Strnady, 19. 9.
- KAPITOLA, P.: Prezentace k hodnocení příčin poškození lesních dřevin na mezinárodním kalibračním kurzu (ICC) v rámci programu Forest Focus. Nové Město na Moravě, 13. 9.
- KNÍŽEK, M.: Bark beetles & Forest Protection: linking Central Europe with New Zealand. Přednáška pro pracovníky Forest Research, University of Canterbury, Christchurch, New Zealand, 7. 4.
- KNÍŽEK, M.: Bark beetles in Czechia and New Zealand. Přednáška pro pracovníky Forest Research, Rotorua, New Zealand, 30. 3.
- KNÍŽEK, M.: Informace o útvaru ochrany lesa VÚLHM a Lesní ochranné službě. Prezentace pro delegaci polských lesníků. Strnady, 19. 9.
- KNÍŽEK, M.: Podkorní hmyz na borovici vejmutovce. Přednáška při příležitosti „Semináře o invazních druzích NP České Švýcarsko se zvláštním přihlédnutím k borovici vejmutovce“, Krásná Lípka, 2. 9.
- KNÍŽEK, M.: Význam kůrovců na smrku v podmínkách Česka [Importance of spruce bark beetles in conditions of Czechia.] Přednáška na konferenci ochrany lesa „Owady lesne, ich rola i znaczenie“, Poznań, Polsko 30. 5.
- LIŠKA, J.: Problematika ochrany lesa v chráněných územích ČR. Prezentace pro delegaci polských lesníků. Strnady, 19. 9.
- KULHAVÝ, J., LOMSKÝ, B., ŠRÁMEK, V.: Restoration of forest sites affected by acid deposition (poster) Session 024 – Natural and Anthropogenic Disturbances – Rehabilitation of Forest. Technical session sustaining forests: a duty for forestry and society. XXII. IUFRO World Congress, Brisbane, Australia, 8. – 13. 8.
- LOMSKÝ, B., ŠRÁMEK, V.: Forest damage of spruce forest stands in the Ore Mountains (poster). Session 8 – Forest damage and their causes, Conference abstracts, s. 308, Acid Rain 2005, 7th International Conference on Acid Deposition, Prague, Czech Republic, 12. – 17. 6.
- OCEÁNSKÁ, Z., VÍCHA, Z.: Spolupráce při organizaci akcí pro školy v regionu Frýdek-Místek v rámci popularizace LH., ZŠ Raškovice, 04 – 05/2005
- PEŠKOVÁ, V.: Houbové choroby. Prezentace pro delegaci polských lesníků. Strnady, 19. 9.
- PEŠKOVÁ, V., SOUKUP, F.: Houbové choroby na borovicích. Přednáška na Semináři o invazních druzích NP České Švýcarsko se zvláštním přihlédnutím k borovici vejmutovce
- PEŠKOVÁ, V., SOUKUP, F., KAPITOLA, P.: Biotic damaging agents in forest nurseries in the Czech Republic. Sixth meeting of IUFRO working party 7.03.04, 9. – 14. 9, abstrakt ve sborníku
- PROCHÁZKOVÁ, Z.: Prezentace práce technické komise Tree and Shrub Seed Committee (FTS) za období 2004 – 2005. ISTA Ordinary Meeting, Bangkok, Thajsko, 22. – 29. 4.
- PROCHÁZKOVÁ, Z.: První zkušenosti s odběrem vzorků a zjišťováním kvality semenného materiálu podle požadavků zákona č. 149/2003 Sb. a vyhlášky č. 29/2004 Sb. Prezentace na mezinárodním semináři „Aktuální problémy lesního školkařství České republiky v r. 2005“, Bzenec, ČR, 7. 12.
- PROCHÁZKOVÁ, Z., MUSIL, J., KOTRLA, P., LEUGNER, J., ŠEFL, J.: Practical experiences with the implementation of the Council Directive no. 1999/105/EC in the Czech Republic. Prezentace na mezinárodním semináři „Cooperation possibilities in implementing the Council Directive no. 1999/105/EC on the marketing of forest reproductive material“, Liptovský Ján, Slovensko, 24. – 26. 5.
- PROCHÁZKOVÁ, Z., PEŠKOVÁ, V.: Incidence of *Ciboria batschiana* on *Quercus robur* and *Q. petraea* acorns:

effect of collection year and oak stands, collection method, and annual rainfall. Presentace na 6. mezinárodní seminář IUFRO WP 7.03.04 (Diseases and insects in forest nurseries), Uherské Hradiště, 9. – 14. 9.

SLOVÁČEK, M.: Ochrana genových zdrojů topolu černého (*Populus nigra* L.) a topolu bílého (*Populus alba* L.) in situ. Konference „Introdukce a genetické zdroje rostlin – botanické zahrady v novém tisíciletí“, ČZU FLE Praha, 5. – 9. 9.

SLOVÁČEK, M.: Zakládání energetických porostů rychle rostoucích dřevin na zemědělské půdě v České republice. Seminář „Alternatívne možnosti pestovania rýchlorastúcich drevín na poľnohospodárskych pôdach“, Palárikovo, 15. 6.

ŠRÁMEK, V.: Monitoring zdravotního stavu lesů v ČR. Přednáška pro pracovníky správ Chráněných krajinných oblastí v ČR v rámci programu Natura 2000, Mílovy, 2/05

8.8 Ostatní

CÍSLEROVÁ, E.: Informace o stavech zvěře a škodách zvěří pro „Zprávu o stavu lesního hospodářství ČR“ vydávanou MZe ČR, 2. 5.

HLAVÁČKOVÁ, J.: Informace o lesnickém výzkumu a Odvětvovém informačním středisku pro LH a myslivost pro „Zprávu o stavu lesního hospodářství ČR“ vydávanou MZe ČR, 3/05

JURÁSEK, A.: Informace o lesním školkařství pro „Zprávu o stavu lesního hospodářství ČR“ vydávanou MZe ČR, 3/05

KOTRLA, P. a kol.: Podklady k návrhu novely vyhlášky MZe č. 29/2004 Sb., materiál pro MZe ČR

KOTRLA, P.: Rozbor zákona č. 149/2003 Sb. ve znění novely zákona č. 387/2005 Sb. pro účely dopracování informačního systému RMLD, materiál pro ÚHÚL Brandýs nad Labem

ŠRÁMEK, V.: Účast při natáčení pořadu „Nedej se!“, Česká televize



9. Mezinárodní akce

9.1 Mezinárodní spolupráce

Česko-kanadská spolupráce v oboru šlechtění lesních dřevin

Spolupráce s výzkumnou stanicí Kalamalka Forestry Centre, Vernon, Britská Kolumbie. Pokračování ve společném provenienčním pokusu s *Larix decidua* MILL. a *L. occidentalis* NUTT. Další fáze zpracovávání výsledků inventarizací a prvního výškového hodnocení potomstev na pokusných plochách založených v roce 2000 na LS Šenov, Nové Město na Moravě a Kraslice, příprava společné zprávy. V roce 2004 kontrola vybraných ploch, v roce 2005 realizace prvních fází hodnocení těchto ploch. (J. Frýdl)

Česko-francouzská spolupráce v oboru šlechtění lesních dřevin

V roce 2005 probíhaly přípravné aktivity související s nově zahajovaným mezinárodním projektem TREEBREEDEX. Tento projekt, zaměřený na řešení problematiky oboru šlechtění lesních dřevin, patří mezi výzkumné projekty EU a mezi jeho účastníky patří vedle VÚLHM Jíloviště–Strnady, Česká republika, další vědecko-výzkumná pracoviště z řady evropských zemí (Francie, Nizozemí, Německo, Rakousko, Španělsko, Belgie, Irsko, Velká Británie, Slovensko, Polsko, Rumunsko, Litva, Finsko, Dánsko a Švédsko). Na první pracovní schůzce účastníků nově zahajovaného projektu TREEBREEDEX, který bude koordinovat pracoviště výzkumného ústavu INRA, Orléans, Francie (Dr. Luc Paques), byli zástupci jednotlivých vědecko-výzkumných institucí z uvedených účastnických zemí seznámeni s požadovanými úpravami finančního zabezpečení řešení úkolů projektu a v návaznosti na tyto požadované úpravy byly projednány možnosti eventuálních dodatečných úprav plánovaných aktivit projektu, včetně konkrétního upřesnění uvažovaných výstupů řešení projektu, apod. (J. Frýdl)

Česko-japonská spolupráce v oboru šlechtění lesních dřevin

Spolupráce s Forestry and Forest Products Research Institute, Hokkaido Research Center, Sapporo, Japonsko. Pokračování ve společném provenienčním pokusu s *Larix decidua* MILL. a *L. leptolepis* GORD. Další fáze zpracovávání výsledků inventarizace a prvního výškového hodnocení potomstev na výzkumných plochách založených v roce 2000 na LS Šenov, Nové Město na Moravě a Kraslice. V roce 2003 kontrola ploch, příprava na jejich hodnocení. V roce 2004 byl při společném jednání na konferenci LARIX 2004 projednán další postup řešení společného projektu, v roce 2005 byly realizovány první fáze hodnocení těchto ploch, spočívající hlavně v kontrole těchto ploch a jejich stabilizaci. (J. Frýdl)



Pracovníci oddělení ochrany rostlin Ministerstva zemědělství Chile (zleva: M. A. Beéche Cisternas a S. Rothmann) a VÚLHM Strnady (R. Volf) při odběru vzorků olše (LZ Židlochovice, červen 2005)

Česko-chilská spolupráce v oboru ochrany lesa

Spolupráce na projektu možnosti introdukce přirozených nepřátel piložitelů rodu *Tremex* do Chile, za účasti pracovníků oddělení ochrany rostlin Ministerstva zemědělství Chile a Lesnického výzkumného ústavu (BFW) ve Vídni. V oblasti jižní Moravy byly za spolupráce pracovníků státního podniku Lesy ČR, LZ Židlochovice, odebrány vzorky kmenů olší a topolů napadených piložitelkami rodu *Tremex* a připraveny pro transport do Chile (P. Kapitola, M. Knížek, J. Liška, R. Volf)

Česko-německo-slovenská spolupráce v oboru šlechtění lesních dřevin

Spolupráce s Forstliche Forschungsanstalt, Eberswalde e. V., Waldsiedersdorf, Německo. Vyhodnocování výsledků měření výzkumných ploch na LS Nové Město na Moravě a LS Bučovice s potomstvy českých a německých proveniencí modřínu zařazených do mezinárodního provenienčního pokusu (série 1996). V roce 2003 příprava hodnocení

výzkumných ploch (stabilizace, vyznačování výchovných zásahů). V roce 2004 se novým členem projektu stala i Slovenská republika, VS Liptovský Hrádek, Ing. E. Fofová, přičemž byla při společných jednáních dohodnuta společná metodika hodnocení ploch založených ve všech třech účastnických zemích. V roce 2005 realizace prvních fází hodnocení vybraných ploch. (J. Frýdl)

Česko-slovensko-polská spolupráce v oboru ochrany lesa

Pokračovala vzájemná spolupráce „Lesních ochranných služeb“ Česka, Slovenska a Polska, zejména v oblasti výměny informací o výskytu lesních škodlivých činitelů. V rámci této spolupráce se též uskutečnilo tradiční „trojstranné setkání LOS“, které proběhlo v Polsku.

EUFORGEN

Mezinárodní program, koordinovaný IPGRI (International Plant Genetic Resources Institute) v Římě, naplňující závěry rezoluce č. 2 Štrasburské konference o ochraně evropských lesů v oboru ochrany lesních genových zdrojů. V roce 2005 zahájen nový program PHASE III (2005 – 2009), v rámci kterého byly nově strukturovány jednotlivé pracovní skupiny. V období 2005 – 2009 je členění pracovních skupin EUFORGENu následující:

- Národní koordinace zapojení ČR do činnosti programu EUFORGEN – J. Frýdl
- Czech Republic National Coordination of EUFORGEN – J. Frýdl
- Pracovní skupiny (Networks):
 - Jehličnaté dřeviny – Conifers Network (J. Frýdl)
 - Vtroušené listnaté dřeviny – Scattered Broadleaves Network (V. Buriánek, M. Slováček)
 - Porostotvorné listnaté dřeviny – Stand-forming Broadleaves Network (V. Buriánek)
 - Lesní hospodářství – Forest Management Network (J. Frýdl)

V rámci aktivit realizovaných v roce 2005 byla organizována pracovní setkání zástupců jednotlivých pracovních skupin (7. – 9. 4. 2005, Fifth EUFORGEN Conifers Network Meeting, Larnaca, Cyprus; 11. – 14. 5. 2005, First Scattered Broadleaves Network Meeting, Copenhagen, Denmark; 20. – 22. 10. 2005, First Stand-forming Broadleaves Network Meeting, Viterbo, Italy; 3. – 5. 11. 2005, First EUFORGEN Forest Management Network Meeting, Lambrecht /Pfalz/, Germany)

ForestBIOTA (Forest Biodiversity Test-phase Assessments)

Účast v mezinárodním projektu na hodnocení biodiverzity lesních ekosystémů koordinovaným Spolkovým výzkumným centrem pro lesnictví a lesní produkty v Hamburku, Německo (Federal Research Centre for Forestry and Forest Products). V roce 2005 byla provedena determinace druhů epifytických lišejníků a zpracování dat do elektronické databáze a jejich předložení koordinátorovi.

FOREST FOCUS a ICP Forests

V roce 2004 nahradila nově přijatá směrnice č. 2152/2003 (Forest Focus) předcházející směrnice o ochraně lesů před znečištěním ovzduší a o ochraně lesů Společenství proti lesním požárům. Na základě této směrnice byl vypracován Národní program monitoringu stavu lesů na období 2004 – 2006. Svojí činností navazuje na aktivity a harmonogram programu ICP Forests a je v souladu s usneseními ministerských konferencí o ochraně lesů v Evropě. VÚLHM je pověřen vedením NFC (národního koordinačního centra), bude kontaktním místem pro jednání s odpovídajícími orgány Evropské komise a zástupci programu ICP Forests. v rámci Forests Focus (FF) bude prováděno každoroční šetření na plochách nadnárodní sítě 16 x 16 km. Výsledky budou poskytovány jak Evropské komisi, tak programu ICP Forests. Dále budou v rámci FF prováděna každoroční šetření na plochách intenzivního monitoringu a budou poskytovány vybrané informace o výskytu lesních požárů.

V rámci ICP Forests bude pokračovat spolupráce v rámci expertních panelů – Zdravotní stav, Foliární analýza, Půdní analýza, Depozice, Fenologie a Meteorologie, Růst a Přízemní vegetace. Sumarizací aktivit probíhajících v rámci obou programů bude vydání Ročenky programu ICP Forests 2004.

ForestryImages.org

Rozšíření spolupráce VÚLHM na internetovém projektu The Bugwood Network/Forestry Images, vytvořeném na univerzitě v Georgii (USA). Jde o databázový systém webových stránek včetně archivu fotografií. Projekt poskytuje informace především v oblasti lesnictví a zemědělství s důrazem na vzdělávací účely. Při návštěvě koordinátora projektu prof. G. Keith Douce ve VÚLHM ve Strnadlech v září 2005 se uskutečnil informativní seminář a byly zahájeny práce na zpřístupnění fotografií z archivu útvaru ochrany lesa, pořízených především v rámci činnosti Lesní ochranné služby. (P. Kapitola)

Mezinárodní projekt Conforest II

V roce 2004 byl zahájen řešení mezinárodního projektu Conforest II (The question of conversion of coniferous forests on sites naturally dominated by broadleaves for sustainable fulfilment of society's needs), koordinátor Dr. Spiecker. V roce 2005 byl na pracovních jednáních ve Slovinsku (Brdo při Kranju, 14. – 18. 4. 2005) a v Rakousku (Schlägel, 2. – 5. 9. 2005) vytvořen program pro pracovní skupiny (working groups – WG) projektu. Pracovníci VÚLHM jsou zapojeni v těchto pracovních skupinách: WG 3: Conversion Techniques (D. Kacálek, J. Souček), WG 4: Stand Structure and Dynamics (J. Novák, M. Slodičák, J. Souček), WG 5: Soil and Water (D. Kacálek), WG 7: Carbon Cycling/Sequestration (J. Novák, M. Slodičák), WG 8: Risk (M. Slodičák – spolukoordinátor skupiny, J. Novák). Projekt je doplněn pracovní skupinou Transfer (J. Souček – spolukoordinátor skupiny, J. Novák).

Monografický výzkum tropických druhů kůrovcovitých (Scolytinae: Xyleborini): Zachování a modernizace v oboru taxonomie

V roce 2005 bylo v rámci projektu pokračováno v kompletaci taxonomické databáze kůrovcovitých tribu Xyleborini. Tato internetově přístupná databáze taxonomických a biologických informací bude ve své podstatě modernizací a pokračováním knižně vydaného taxonomického katalogu kůrovcovitých (WOOD, BRIGHT 1992). Dále byly připraveny podklady pro vytvoření elektronických taxonomických klíčů, zejména se zaměřením na soubor druhů vyskytujících se v Severní Americe. Takto zpracované údaje mohou významně napomoci pracovníkům výzkumu a lesního hospodářství ve snadnější identifikaci jednotlivých druhů a tím potencionálně zlepšení ochrany lesních porostů. (M. Knížek, řešitel: A. Cognato, Texas A&M University, 2003 – 2008, NSF-PEET)

Smlouvy s obdobnými zahraničními organizacemi

Na základě podepsaných smluv probíhala v roce 2005 spolupráce v oblasti vědy a výzkumu s Lesnickým výzkum-

ným ústavem ve Zvolenu a s polským Lesnickým ústavem ve Varšavě.

Taxonomické klíče dřevokazných a podkorních brouků významných pro biologickou ochranu lesa

Úkolem projektu bylo zhotovení taxonomických klíčů brouků podčeledí a čeledí kůrovcovití (Scolytinae), jádrohlodovití (Platypodinae), tesaříkovití (Cerambycidae) a krascovití (Buprestidae). V těchto čeledích se nachází mnoho významných škodlivých druhů, které představují významné ohrožení biologické ochrany lesa a mnoho z těchto druhů je pravidelně zjišťováno při karanténních kontrolách obalového a jiného dřevěného materiálu při světovém obchodu. Klíče na skupiny kůrovcovitých a jádrohlodovitých obsahují 41, respektive 8 rodů, které jsou nejvýznamnějšími z hlediska biologické ochrany na Novém Zélandu. Klíče jsou vytvořeny v počítačové podobě pomocí programu Lucid. Jsou bohatě ilustrované a snadno použitelné pro pracovníky v oblasti biologické karantény. (M. Knížek, koordinátor: E. Brouček, Forest Research, 2004 – 2005, MAF)

9.2 Mezinárodní akce pořádané ústavem

9. – 14. 9. 6. mezinárodní seminář IUFRO WP 7.03.04 (Diseases and insects in forest nurseries), Uherské Hradiště. Pořádal VÚLHM Jíloviště–Strnady, odborný a organizační garant: Z. Procházková



9.3 Mezinárodní akce spolupořádané ústavem

(ústav se podílí na organizaci, ale není hlavním organizátorem)

26. – 27. 9. Restoration of forest ecosystems of the Jizerské hory Mts. Kostelec nad Černými lesy, castle, area of the CUA, Guaranteed by V. Podrázský, CUA in Prague, V. Balcar, M. Slodičák, FGMRI at Jíloviště–Strnady
15. 6. Zajištění terénní exkurze v rámci conference Acid Rain v oblasti NP Šumava – Černé jezero (M. Knížek)

10. – 13. 2. Účast na mezinárodním EUA workshopu o řízení výzkumu: „Exploring new types of interdisciplinary research projects“, Německo (B. Lomský)
25. – 28. 2. 3. jednání Vědecké rady PROFOREST Centre of Excellence, Polsko (P. Zahradník)
1. – 3. 3. Mezinárodní seminář „Aktuálne problémy lesného škôlkárstva a semenárstva 2005“, Slovensko (A. Jurásek, J. Leugner, Z. Procházková)
9. – 12. 3. Účast na „25th Plenary Meeting COST Technical Committee on Forests and Forestry Product“, Portugalsko (B. Lomský)
5. – 12. 4. Účast na pracovním zasedání „Fifth EU-FORGEN Conifers Network meeting“, Kypr (J. Frýdl)
13. – 14. 4. Setkání zástupců NFC na kontaktním místě programu „Forest Focus – současný stav financování a hodnocení programu na léta 2005 a 2006“, Belgie (B. Lomský, V. Šrámek)
14. – 18. 4. CONFOREST Working Session, Slovinsko (D. Kacálek, J. Novák, M. Slodičák, J. Souček)
22. – 29. 4. ISTA Ordinary Meeting – jednání technických komisí, auditorů ISTA a pravidelné zasedání členů ISTA, Thajsko (Z. Procházková)
27. – 29. 4. Účast na celoslovenském semináři „Aktuálne problémy v ochraně lesa 2005“, Slovensko (J. Holuša, J. Liška, M. Švestka)
27. 4. – 1. 5. Mezinárodní konference „Multifunkční role lesů – politiky, metody a případné studie“, Itálie (J. Matějček)
28. – 29. 4. Přednesení referátu na semináři „Aktuálne problémy v ochraně lesa 2005“, Slovensko (J. Holuša)
7. – 12. 5. 1. seminář projektu ForestBIOTA a projektu BioSoil – modul biodiverzita, Itálie (V. Buriánek)
11. – 14. 5. The 1st EUFORGEN Scattered Broadleaves Network Meeting, Dánsko (M. Slovák)
11. – 15. 5. Účast na sympoziu pracovní skupiny IUFRO WG 6.13.00, Srbsko (K. Vančura)
15. – 19. 5. Plnění projektu zahraniční rozvojové pomoci ČR, Bosna a Hercegovina (M. Švestka)
22. – 23. 5. Konzultace LOS v souvislosti s kalamiitou ve Vysokých Tatrách spojená s terénní exkurzí, Slovensko (J. Liška, F. Soukup, R. Volf)
22. – 26. 5. Celebration ebeny „20 years of ICP Forests and 10 years of CONECOFOR“ and 21st Task Force Meeting of ICP Forests, Itálie (P. Fabiánek, B. Lomský, V. Šrámek)
23. 5. Probíhající a připravovaný výzkum v oblasti Tater po větrné kalamitě (PL, SR), výzkum při řešení problémů ochrany, revitalizace a obnovy území postižených větrnými kalamitami (PL, ČR, SR), Slovensko (V. Balcar, J. Holuša)
24. – 26. 5. Mezinárodní seminář „Cooperation possibilities in implementing the Council Directive no. 1999/105/EC on the marketing of forest reproductive material“, Slovensko (P. Kotrla, J. Leugner, J. Musil, Z. Procházková)
29. – 31. 5. Účast na konferenci ochrany lesa „Owady lesne, ich rola i znaczenie“, Poznaň, Polsko (M. Knížek)
7. – 10. 6. Účast na mezinárodní vědecké konferenci „Ochrona leśnych zasobów genowych i hodowla selekcyjna drzew leśnych w Polsce – stan i perspektywy“, Polsko (J. Frýdl, P. Novotný)
10. – 12. 6. Pre-conference Scientific Field Trip to the Solling and Harz Mountains, Německo (Z. Lachmanová)
13. – 15. 6. Spolupráce s Lesnickým výzkumným ústavem ve Zvolenu na přípravě společného vydání atlasu defoliace lesních dřevin, Slovensko (P. Fabiánek)
13. – 16. 6. Studijní návštěvy Universität Duisburg-Essen, Institut für Angewandte Botanik, Německo (J. Souček, O. Špulák)
15. 6. Účast na mezinárodním semináři „Alternatívne možnosti pestovania rýchlorastúcich drevín na poľnohospodárskych pôdach“, Slovensko (M. Slovák)
15. – 18. 6. Kick-off meeting of the BioSoil demonstration project: Soil Component, Itálie (V. Šrámek)
16. 6. – 4. 7. Účast na mezinárodní vědecké konferenci „2005 Southern Forest Tree Improvement Conference“ a na navazujícím odborném programu a exkurzi pořádaných organizačním výborem konference, USA (J. Frýdl)
17. – 19. 6. Spolupřádání a prezentace referátu na „9th Workshop International of Symphyta“, Slovensko (J. Holuša)
18. – 21. 6. Účast na „9. zasedání expertního panelu Foliární analýza“ konaném ve spolupráci ICP Forests a EK, Irsko (B. Lomský)
20. – 23. 6. Návštěva úřadu pro lesní reprodukční materiál (Biuro Nasienictwa Lesnego)

- a Instytutu Badawczy Lesnictwa (IBL) ve Varšavě, dále pak Akademii rolniczej, Wydziału lesnego w Krakowie – výměna informací a zkušeností v problematice obchodování s reprodukčním materiálem lesních dřevin, Polsko (L. Bezděčková, P. Kotrla, J. Musil, Z. Procházková)
28. 6. – 4. 7. COST 843 „Quality Enhancement of Plant Production through Tissue Culture“ a COST 851 „Gametic Cells and Molecular Breeding for Crops Improvement“, Slovensko (J. Malá)
3. – 7. 7. Plnění projektu zahraniční rozvojové pomoci ČR, Bosna a Hercegovina (M. Švestka)
11. – 15. 7. ISTA seminář, týkající se hodnocení životnosti semen lesních dřevin a keřů pomocí tetrazolia, Německo (L. Bezděčková, M. Dohnalová)
28. 7. – 28. 8. Jednání XXII. světového kongresu IUFRO včetně předkongresových a kongresových aktivit, Nový Zéland, Austrálie (J. Kulhavý, B. Lomský, P. Zahradník)
1. – 15. 8. Účast na zasedání výboru IUFRO a XXII. světového kongresu IUFRO, Austrálie (K. Vančura)
22. – 24. 8. Návštěva úřadu Bundesamt für Wald (BFW) ve Vídni (Mariabrunn) – výměna informací a zkušeností v problematice obchodování s reprodukčním materiálem lesních dřevin, Rakousko (P. Kotrla, J. Musil, Z. Procházková)
31. 8. – 3. 9. Tematická odborná exkurze lesní školkařství v Polsku a návštěva výstavy „Zieleń to życie“, Polsko (P. Kotrla)
3. – 6. 9. Účast na mezinárodním interkalibračním kurzu pro hodnocení stavu koruny, Finsko (L. Boháčová, P. Kapitola)
6. – 7. 9. VII. Česko-slovenské vědecké sympozium „Současné otázky pestování lesa“, Slovensko (J. Bartoš, V. Černohous, A. Jurásek, D. Kacálek, J. Leugner, J. Martincová, J. Mottlová, J. Nárovcová, J. Novák, E. Ráčková, M. Slodičák, J. Souček, J. Škopová, O. Špulák)
11. – 17. 9. Účast na prvním pracovním setkání účastníků nově zahajovaného mezinárodního projektu TREEBREEDEX, Francie (J. Frýdl)
14. – 16. 9. Účast na jednání programu Forest Focus: Coordination of Amendments to the Pilot Studies of 2006, Itálie (V. Šrámek)
21. – 24. 9. Bilaterální seminář ČR – SR „Postup nrodních monitoračních systémů v ČR a SR při přechodu na schéma EC Forest Focus“, Slovensko (L. Boháčová, T. Čihák, P. Fabiánek, O. Jeřábková, Z. Lachmanová, B. Lomský, M. Maxa, V. Šrámek, H. Uhlířová, L. Vortelová, P. Zahradník)
28. 9. – 2. 10. 6. mítink UN-ECE/ICP – Forest pracovní skupiny kvality ovzduší na téma hodnocení viditelného poškození vegetace ozonem, Itálie (V. Buriánek)
2. – 5. 10. CONFOREST Working Session, Rakousko (M. Slodičák)
3. – 7. 10. Tréninkový kurz hodnocení a klasifikace půdních profilů podle WRB, Rakousko (M. Maxa)
9. – 12. 10. Plnění projektu zahraniční rozvojové pomoci ČR, Bosna a Hercegovina (M. Švestka)
12. – 23. 10. 2. seminář projektu BioSoil – modul biodiverzita, 1. mítink EUFORGEN – pracovní skupina porostotvorné listnáče, Itálie (V. Buriánek)
16. – 20. 10. 2nd Workshop on QA/QC in Analysis for Deposition and Soil Solution Symplex and Combined Meeting of the Expert Panel on Deposition (8th meeting) and the Working Group on Soil Solution, Finsko (O. Jeřábková, Z. Lachmanová)
17. – 19. 10. Trojstronne spotkanie poświęcone problematice ochrony lesu w rejonach przygranicznych, Polsko (J. Holuša, M. Knížek)
19. – 21. 10. Účast na entomologickém semináři pořádaném ÚEL SAV Zvolen, Slovensko (R. Volf)
19. – 23. 10. Mezinárodní konference „Forstliche Genresourcen als Produktionsfaktor“ [Lesní genové zdroje jako produkční faktor], Německo (P. Kotrla, Z. Procházková)
19. – 23. 10. VIII. zasedání expertního panelu „Přírůst“ programu ICP Forests, Rakousko (V. Šrámek)
2. – 7. 11. Účast na pracovním zasedání „First EUFORGEN Forest Management Network Meeting“, Německo (J. Frýdl)
8. – 10. 11. Jednání vedení pracovní skupiny IUFRO, Švýcarsko (M. Knížek, P. Zahradník)
30. 11. – 3. 12. Účast na jednání programu EC BioSoil, Itálie (V. Šrámek)
1. – 10. 12. Zahraniční stáž na pracovišti Institute of Forest Genetic/FBVA – Waldforschung, Rakousko (H. Cvrčková, P. Máchová)
2. 12. Jednání pracovní skupiny Stálého lesnického výboru k problematice ekonomické a sociální dimenze lesů a lesnictví v rámci přípravy Akčního plánu EU pro lesy, Belgie (J. Matějčiček)
8. – 9. 12. Oslava 10. výročí založení lesní genové banky, Polsko (P. Kotrla, Z. Procházková)
12. – 16. 12. Příprava pracovního setkání IUFRO WP 7.03.10 a studium podkorního hmyzu, Rakousko (M. Knížek)

9.5 Zahraniční návštěvníci ústavu

9.5.1 Stáže

3. – 9. 9. Dr Krystyna Sczygieł a Mgr Anna Jagielská – Útvar biologie a šlechtění, mikropropagace lesních dřevin, molekulární metody pro evaluaci genetické variability, využití těchto metod ve šlechtění

9.5.2 Návštěvy

26. 1. Ing. Elena Foffová, VS Liptovský Hrádek, Slovensko. Účast na oponentním jednání o průběhu řešení výzkumných projektů NAZV č. QF4024, QF4025 a NAZV NPV č. 1G4693 v roce 2005 (J. Frýdl)
12. 5. Prof. drsc. dr.h.c. Slavko Matic, Prof. drsc. Joso Vukelic, Doc.drsc. Igor Anic, Doc. drsc. Nikola Pernar, Doc. drsc. Zeljko Spanjol, Doc. drsc. Milan Orsanic, Doc. drsc. Ivica Tikvic, mr. sc. Dario Baricevic, mr. sc. Darko Baksic, mr. sc. Damir Barcic, Dipl. ing. Damir Drvodelic, Dipl. ing. Damir Ugarkovic – učitelství sbor a studenti Faculty of Forestry Zagreb, Institute of Silviculture do obory v Opočně (F. Šach)
15. – 25. 5. Henning Korvel, Konzultant Wildlifemanagementu, Dánsko. Řízení myslivosti a myslivecká politika v EU (F. Havránek)
1. 6. Exkurze studentů TU Dresden na Jizerské hory, VP Jizerska (V. Balcar, D. Kacálek, J. Novák, O. Špulák)
10. – 14. 6. M. A. Beéche Cisternas a Sergio Rothmann - oddělení ochrany rostlin chilského Ministerstva zemědělství, zajištění česko-chilské spolupráce na introdukci přirozených nepřátel piložitelů rodu Tremex do Chile, terénní práce s pracovníky (P. Kapitola, M. Knížek, J. Liška, R. Volf)
21. – 22. 6. Ing. Milan Sarvaš, Ph.D., Ing. Anna Tučková, Ph.D., Ing. Takáčová z Lesnického výzkumného ústavu ve Zvolenu – navázání pracovních kontaktů a příprava společných grantů, prohlídka akreditované laboratoře Školkařská kontrola a exkurze na výzkumnou plochu v Horní Malé Úpě v Krkonoších (J. Bartoš, A. Jurásek, J. Leugner, J. Martinová, J. Nárovcová, J. Souček)
20. – 24. 8. Hans Jensen, Nordisk Safari Club, Norsko. Hodnocení biologické kvality populací spárkaté zvěře (J. Pavliš)
19. 9. Pracovníci ochrany lesa polských státních lesů – zabezpečení prezentací o současné ochraně lesa v podmínkách ČR (J. Liška, P. Kapitola, M. Knížek, V. Pešková)
21. – 24. 9. Prof. G. Keith Douce, koordinátor internetového projektu The Bugwood Network/Forestry Images, The University of Georgia, USA – prezentace o databázi ForestryImages.org.; rozšíření spolupráce VÚLHM na projektu, především poskytnutím fotografické dokumentace, pořízené převážně v rámci činnosti Lesní ochranné služby (P. Kapitola)
6. 10. Doc. Kolevská, Makedonie, exkurze, informace o pěstování sadebního materiálu, hodnocení kvality a legislativě týkající se kvality sadebního materiálu. (J. Leugner, J. Martinová)
8. 10. Dr. Nick Evans, Forestry Commission, Skotsko. Prohlídka Arboreta Sofronka a vybraných výzkumných lokalit v okolí Plzně (J. Frýdl)
8. – 9. 10. Exkurze polských lesníků z genové banky v Kostrczy v NP Podýji a ve VS Uherské Hradiště (Z. Procházková)

10. Publikační činnost

10.1 Vědecké práce

- BERANOVÁ, L. – BENEDÍKOVÁ, L.: Morfologická variabilita plodů semen dřínu obecného (*Cornus mas* L.) a klokoče zpeřeného (*Staphylea pinnata* L.). [Fruits and seeds morphological variability of *Cornus mas* L. and *Staphylea pinnata* L.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 2, s. 90-101, 7 fot., 12 gr., 8 tab., abstr. eng., lit. 24
- BÍBA, M.: Poznatky z monitoringu jakosti drobných vodních zdrojů v zalesněných povodích. [Experiences with qualitative monitoring of small water resources in forested catchments.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 1, s. 49-52, 4 mp., abstr. eng., lit. 10
- BÍBA, M. – JAŘABÁČ, M. – OCEÁNSKÁ, Z. – VÍCHA, Z.: Minimální odtoky z beskydských experimentálních povodí. [Minimum outflows from experimental basins in the Beskydy Mts.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 4, s. 229-237, abstr. eng., lit.
- FORCZEK, S. T. – UHLÍŘOVÁ, H. – GRYNDLER, M. – ALBRECHTOVÁ, J. – FUKSOVÁ, K. – VÁGNER, M. – SCHRÖDER, P. – MATUCHA, M.: Trichloroacetic acid and Norway spruce. [Kyselina trichloroetová a smrk ztepilý.] Acta Universitatis Carolinae. Environmentalica, 17, 2003, s. 15-27, 3 gr., 2 tab., lit. 45
- FRÝDL, J. – ŠINDELÁŘ, J.: Study of selection criteria – long-term and early tests of European larch seed orchards. [Hodnocení výběrových kritérií – dlouhodobé a časné testy sadů modřínu opadavého.] Communicationes Instituti Forestalis Bohemicae, 22, 2005, s. 26-44, mp., gr., fot., tab., summa cze, lit.
- HEJCMAN, M. – NEŽERKOVÁ, P. – PAVLŮ, V. – GAISLER, J. – LOKVENC, T. – PAVLŮ, L.: Regeneration of *Nardus stricta* subalpine grasslands in the Giant Mountains (Krkonoše). [Regenerace smilky tuhé *Nardus stricta* na subalpínských loukách v Krkonoších.] Acta Societatis Botanicorum Poloniae, 74, 2005, č. 3, s. 247-252, 3 obr., 1 fot., abstr. eng., lit. 24
- HOLUŠA, J.: First record of sawfly *Pachynematus styx* (BENSON, 1958) (Hymenoptera: Tenthredinidae) in Bohemia (Czech Republic). [První nález pilatky *Pachynematus styx* (BENSON, 1958) (Hymenoptera: Tenthredinidae) v Čechách (Česká republika).] Silva Gabreta, 11, 2005, s. 25-26, abstr., lit.
- HOLUŠA, J. – HOLUŠA, O.: Výsledky faunistického průzkumu sarančí (Orthoptera: Caelifera) a kobylek (Orthoptera: Ensifera) na území CHKO Žďárské vrchy. [The results of the faunistic research on grasshoppers (Orthoptera: Caelifera) and crickets (Orthoptera: Ensifera) in the Protected landscape area Žďárské vrchy.] Vlastivěd. sborn. Vysočiny, Odd. v přír., 2005, s. 73-79, summ., lit.
- IVANEK, O.: Identification of forest tree gene resources in the FG-MRI isoenzyme laboratory. [Určování genových zdrojů lesních stromů v izoenzymové laboratoři VÚLHM.] Communicationes Instituti Forestalis Bohemicae, 22, 2005, s. 49-52, gr., tab., lit.
- IVANEK, O. – MALÁ, J. – ČIKÁNKOVÁ, J.: Study of genetic variability of elms using isoenzyme analysis. [Studium genetické variability jilmů pomocí isoenzymových analýz.] Communicationes Instituti Forestalis Bohemicae, 21, 2005, s. 75-82, 7 tab., souhrn čes., summ., eng., lit.
- IVANEK, O. – MARTINCOVÁ, J.: Klonové výsadby smrku ztepilého – izoenzymové analýzy vybraných klonů I. [Clonal plantations of Norway spruce – isoenzyme analyses of selected clones I.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 1, s. 58-60, 1 obr., 4 tab., abstr. eng., lit. 5
- JACHYM, M. – LIŠKA, J. – HOLUŠA, J.: First record of *Cephalcia masuttii* (Hymenoptera: Pamphiliidae) in Poland and the Czech Republic. [První nález *Cephalcia masuttii* (Hymenoptera: Pamphiliidae) v Polsku a v České republice.] Entomological Problems, 35, 2005, č. 2, 4 fot., abstr., lit.
- JAROŠ, J. – LIŠKA, J.: The geographic range of *Rhyacionia hafneri* (REBEL, 1937) (Tortricidae). [Zeměpisné rozšíření obaleče *Rhyacionia hafneri* (REBEL, 1937) (Tortricidae).] Nota Lepidopterologa, 28, 2005, č. 1, s. 69
- JURÁSEK, A. – MARTINCOVÁ, J.: Specifika pěstování sadebního materiálu smrku ztepilého původem z horských poloh. [Peculiarities of cultivating Norway spruce planting stock (*Picea abies* /L./ KARSTEN) originated from mountain localities.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 1, s. 18-23, 5 obr., 2 tab., abstr. eng., lit. 36
- JURÁSEK, A. – MARTINCOVÁ, J.: Vliv původu a podmínek prostředí na růst klonů smrku ztepilého po výsadbě. [Influence of origin and environmental conditions on growth of Norway spruce clones after planting.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 2, s. 69-75, 7 obr., 2 tab., abstr. eng., lit. 34
- KACÁLEK, D. – BARTOŠ, J.: Prosperita kultur lesních dřevin na bývalých zemědělských pozemcích v prvních letech po výsadbě. [Young plantations prosperity on former agricultural lands planted with forest tree species.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 2, s. 83-89, 2 obr., 2 tab., abstr. eng., lit. 10
- KAŇÁK, J. – NÁROVCOVÁ, J.: Růst mladých borových kultur identického původu v rozdílných stanovištních poměrech. [Growth of young pine stands of identical origin in different site conditions.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 2, s. 79-82, 2 tab., abstr. eng., lit. 13
- KRIEGEL, H.: Growth of spruce young plantations established at mountain locations by various planting stock after the application of fine-ground amphibolite. [Růst smrkových kultur založených v horských polohách rozdílným sadebním materiálem po aplikaci amfibolitové moučky.] Communicationes Instituti Forestalis Bohemicae, 21, 2005, s. 43-53, 5 gr., 4 tab., summ. čes., eng., lit.
- LIŠKA, J. – PETRŮ, M.: Motýli Českého krasu. [Lepidoptera in the Bohemian Karst.] Fragmenta Ioannea Collecta, 3, 2005, s. 19-34, 18 fot.
- LOCHMAN, V. – BÍBA, M. – FADRHOŇSOVÁ, V.: Vývoj depozice látek a chemismu půdy ve východní části Českého krasu. [Development of substances deposition and soil chemistry in the eastern part of Czech Karst.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 3, s. 191-199, 11 tab., abstr. eng., lit.
- LOCHMAN, V. – FADRHOŇSOVÁ, V. – BÍBA, M.: Water chemistry development of surface sources in the Želivka area with regard to pollution load and management in the catchment. [Vývoj chemismu vody v povrchových zdrojích v oblasti Želivky s ohledem na imisní zatížení a hospodaření v povodí.] Communicationes Instituti Forestalis Bohemicae, 21, 2005, s. 53-74, 7 gr., 9 tab., summ. čes., eng., lit.
- MALÁ, J. – CVRČKOVÁ, H. – MÁCHOVÁ, P. – BYLINSKÝ, V.: Micropropagation of endangered species of *Daphne cneorum*. [Mikropropagace ohroženého druhu *Daphne cneorum*.] Communicationes Instituti Forestalis Bohemicae, 22, 2005, s. 45-48, 1 fot., lit.
- MALÁ, J. – GAUDINOVÁ, A. – DOBREV, P. – EDER, J. – CVIKROVÁ, M.: Role of phytohormones in organogenic ability of elm multiplied shoots. [Vliv úrovně fytohormonů na schopnost organogeneze multiplikovaných výhonů jilmu.] Biologia Plantarum, 50, 2005, č. 1, s. 8-14, 6 gr., 2 obr.
- MALÁ, J. – MÁCHOVÁ, P. – CVRČKOVÁ, H. – ČÍŽKOVÁ, L.: Využití mikropropagace pro reprodukci genových zdrojů vybraných ušlechtilých listnatých dřevin (*Malus sylvestris*, *Pyrus pyraeaster*, *Sorbus torminalis*, *S. aucuparia* a *Prunus avium*). [Use of micropropagation for gene resou-

rees reproduction of noble deciduous species (*Malus sylvestris*, *Pyrus pyraeaster*, *Sorbus torminalis*, *S. aucuparia* and *Prunus avium*).] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 4, s. 219-224, abstr. eng., lit.

25. NÁROVCOVÁ, J. – NÁROVEC, V.: Aktuálně o testování obalů krytokořeného sadebního materiálu lesních dřevin. [Report on current testing of containers for growing containerized planting stock of forest trees.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 1, s. 63-64, abstr. eng., lit. 16

26. NÁROVCOVÁ, J. – NÁROVEC, V.: Systém testování biologické vhodnosti obalů pro pěstování krytokořeného sadebního materiálu lesních dřevin. [Control system of biological suitability of containers used for containerized planting stock of forest growing.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 2, s. 116-119, 2 tab., abstr. eng., lit. 20

27. PEŠKOVÁ, V.: Dynamics of oak mycorrhizas. [Dynamika dubových mykorhiz.] Journal of Forest Science, 51, 2005, č. 6, s. 259-267, 6 gr., 2 tab., res. čes., lit. 16

28. PEŠKOVÁ, V.: Mykorhizní poměry ve vybraných dubových porostech Česka. [The mycorrhizal conditions in selected oak forest plots in the Czech Republic.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 4, s. 238-242, abstr. eng., lit.

29. PFANZ, H. – ASCHAN, G. – KERKIEN, S. – LOMSKÝ, B. – WITTMANN, C.: Short time effects of air pollutants to leaf, bark and wood. Photosynthesis of beech (*Fagus sylvatica* L.). [Krátkodobý účinek imisí na listí, kůru a dřevo. Fotosyntéza buku (*Fagus sylvatica* L.)] J. Agric. Meteorol. 60, 2005, č. 6, s. 1193-1195

30. PODRÁZSKÝ, V. – NOVÁK, J. – MOSER, W. K.: Vliv výchovných zásahů na množství a charakter nadložního humusu v horském smrkovém porostu. [Effect of thinning on amount and character of the surface humus in mountain spruce stand.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 4, s. 225-228, abstr. eng., lit.

31. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J.: Dlouhodobé experimenty s porostní výchovou smrku ztepilého – zhodnocení poznatků z 2. série založené v roce 1960. [Long term Norway spruce thinning experiments – Evaluation of results of the 2nd series founded in 1960.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 3, s. 173-178, 3 obr., 2 tab., abstr. eng., lit.

32. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J.: Experiment s porostní výchovou smrku ztepilého – Nisa (1958). [Norway spruce thinning experiment – Nisa (1958).] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 1, s. 1-6, 6 obr., 1 tab., abstr. eng., lit. 4

33. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J.: Experiment s porostní výchovou smrku ztepilého – Mostek (1958). [Norway spruce thinning experiment – Mostek (1958).] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 1, s. 7-12, 6 obr., 1 mp., abstr. eng., lit. 4

34. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J.: Experiment s porostní výchovou smrku ztepilého – Frýdek-Místek (1960). [Norway spruce thinning experiment – Series Frýdek-Místek (1960).] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 3, s. 143-148, 6 obr., 1 tab., abstr. eng., lit.

35. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J.: Experiment s porostní výchovou smrku ztepilého – Ostravice (1960). [Norway spruce thinning experiment – Series Ostravice (1960).] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 3, s. 149-155, 6 obr., abstr. eng., lit.

36. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J.: Experimenty s porostní výchovou smrku ztepilého – Karlovice I a Karlovice II (1960). [Norway spruce thinning experiments – Series Karlovice I and Karlovice II (1960).] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 3, s. 131-141, 10 obr., 2 tab., abstr. eng., lit.

37. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J.: Experimenty s porostní výchovou smrku ztepilého – Velké Karlovice I, II a III (1960). [Norway spruce thinning experiments – Series Velké Karlovice I, II and III (1960).] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 3, s. 156-172, 18 obr., 3 tab., abstr. eng., lit.

38. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J.: Zhodnocení poznatků z 1. série založené v roce 1958. [Long-term Norway spruce thinning experiments – Evaluation of results of the 1st series founded in 1958.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 1, s. 13-17, 3 obr., 3 tab., abstr. eng., lit. 14

39. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J. – SKOVSGAARD, J. P.: Wood production, litter fall and humus accumulation in a Czech thinning experiment in

Norway spruce (*Picea abies* (L.) KARST.). [Produkce dřeva, opad a akumulace humusu na českém experimentu s výchovou smrku ztepilého (*Picea abies* (L.) KARST.).] Forest Ecology and Management, 209, 2005, č. 1/2, s. 157-166, 5 gr., 4 tab., abstr. eng., lit. 19

40. SLOVÁČEK, M.: Nedestruktivní metoda odhadu množství produkce biomasy vrb a topolů v energetických plantážích VÚLHM-VS Uherské Hradiště. [Non-destructive biomass estimation of *Salix* and *Populus* short rotation coppice crops at FGMRI Research Station Uherské Hradiště.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 3, s. 209-215, 4 gr., 5 tab., abstr. eng., lit.

41. SOUKUB, F.: Oak mildew – possibilities of its control. [Padlí dubové – možnosti obrany.] Journal of Forest Science, 51, 2005, č. 5, s. 195-202, 2 gr., 6 tab., res. čes., lit.

42. ŠINDELÁŘ, J.: Provenance plot with European beech (*Fagus sylvatica* L.) no. 50 – Pelhřimov, Křemešník 25 years after planting. [Provenienční plocha s bukem lesním (*Fagus sylvatica* L.) č. 50 – Pelhřimov, Křemešník 25 let po výsadbě.] Communicationes Instituti Forestalis Bohemicae, 21, 2005, s. 28-42, 2 fot., 3 gr., 3 tab., summ. čes., eng., lit.

43. ŠINDELÁŘ, J. – FRÝDL, J.: Some experiences with silver (*Abies alba* MILL.) variability with regard to the conditions of the natural forest area 16 – Bohemian-Moravian Highland. [Příspěvek k poznání proměnlivosti jedle bělokore (*Abies alba* MILL.) se zvláštním zřetelem k podmínkám přírodní lesní oblasti 16 – Českomoravská vrchovina.] Communicationes Instituti Forestalis Bohemicae, 21, 2005, s. 5, 27fot., gr., tab., summ. čes., eng., lit.

44. ŠINDELÁŘ, J. – FRÝDL, J. – NOVOTNÝ, P.: Výsledky hodnocení nejstarší provenienční plochy VÚLHM Jíloviště-Strnady s jedlí bělokorou založené v roce 1961 na lokalitě Jíloviště, Baně (PLO 10). [Results of evaluation of the oldest provenance plot of the FGMRI Jíloviště-Strnady with silver fir established in 1961 on the locality Jíloviště, Baně.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 1, s. 24-32, 1 obr., 3 fot., 4 tab., abstr. eng., lit. 33

45. ŠINDELÁŘ, J. – FRÝDL, J. – NOVOTNÝ, P. – TOMEČ, J.: Hodnocení vybraných provenienčních ploch s jedlí bělokorou ve věku 31 let se zřetelem na ověření fytogeografické proměnlivosti této dřeviny v České republice. [Evaluation of selected silver fir provenance plots at the age 31 years with aim to verify this species phytogeographical variability in the Czech Republic.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 3, s. 179-190, tab., abstr. eng., lit.

46. ŠVIHLA, V. – ČERNOHOUS, V. – KULHAVÝ, Z. – ŠACH, F.: Příspěvek k hydrologické analýze povodí u Dvou louček v Orlických horách. [Contribution to a hydrology analysis of u Dvou louček experimental forest catchment in the Orlické hory Mts.] Soil and Water. Scientific Studies, 2005, č. 4, s. 95-105, 2 obr., 6 gr., abstr. eng., čes., lit. 14

47. ŠVIHLA, V. – ŠACH, F. – ČERNOHOUS, V.: Příspěvek k řešení problému vztlínání podzemní vody na povodí u Dvou louček v Orlických horách. [Contribution to solving problem of capillary rise of groundwater on the catchment u Dvou louček in the Orlické hory Mts.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 1, s. 53-57, 2 gr., 6 tab., lit. 4

48. ULBRICHOVÁ, I. – PODRÁZSKÝ, V. – SLODIČÁK, M.: Půdotvorná a půdoochranná funkce břízy v Krušných horách. [Soil forming and soil protective function of birch in the Ore Mts.] Zprávy lesnického výzkumu, 49, 2004, č. 1-4, s. 32-34, 3 tab., abstr. eng., lit. 6

10.2 Odborné práce

49. BALCAR, V.: Obnova lesních ekosystémů Jizerských hor. [Regeneration of forest ecosystems in Jizerské hory Mts.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 11, s. 15, 1 fot.
50. BALCAR, V.: Olše zelená a borovice blatka v Jizerských horách. [Green alder and bog pine in Jizerské Mountains.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 4, s. 10-12, 4 fot., 2 gr., 3 tab.
51. BALCAR, V.: Testování olše zelené a borovice blatky jako přípravných dřevin na imisní holině v Jizerských horách. [Planting experiment with *Alnus alnobetula* and *Pinus uncinata* as pioneer tree species on clearing due to salvage felling in the Jizerské hory Mts.] In: Místo biologické meliorace v obnově lesních stanovišť. Sborník referátů. Kostelec nad Černými lesy 17. 2. 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Česká zemědělská univerzita 2005, s. 59-66, 1 gr., 2 fot., 3 tab., abstr. čes., eng., lit. 8
52. BALCAR, V. – KULASOVÁ, A. – BUBENÍČKOVÁ, L.: Dynamics of climate and its influence on forest trees in the Jizera Mountains. [Dynamika klimatu a její vliv na lesní dřeviny Jizerských hor.] In: Proceedings of International Conference on Forest Impact on Hydrological Processes and Soil Erosion. 40 years of the foundation of the Experimental Watershed Study Site in Yundola. Yundola, Bulgaria, 5 – 8 October 2005. Sofia, Publishing House of the University of Forestry 2005, s. 182-189, 2 gr., 8 fot., 2 tab., lit. 5
53. BALCAR, V. – KUNEŠ, I. – KACÁLEK, D.: Support of European beech (*Fagus sylvatica*) and sycamore maple (*Acer pseudoplatanus*) plantations by liming. [Podpora výsadby buku lesního (*Fagus sylvatica*) a javoru kleny (*Acer pseudoplatanus*) vápněním.] In: Restoration of Forest Ecosystems of the Jizerské hory Mts. Proceedings of extended summaries. Kostelec nad Černými lesy, 26 September, 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Czech University of Agriculture and Forestry and Game Management Research Institute – Research Station Opočno, 2005, s. 35-38, 4 tab., lit. 9
54. BAŇAŘ, P.: Testování pesticidních přípravků. [Testing procedure of pesticides.] Zpravodaj ochrany lesa, 2005, XI, s. 43-44
55. BARTOŠ, J. – JURÁSEK, A.: Dosavadní zkušenosti s použitím krytokořeného sadebního materiálu buku pěstovaného ve školce intenzivními postupy. [Experience of the use of beech containerised seedlings nursery grown by intensive ways.] In: Prezentace výsledků výzkumu VS Opočno. Sborník přednášek pracovního semináře. Bělá pod Pradědem, 25. 1. 2005, s. 24-30, 1 fot., 2 gr., 3 tab., abstr. čes., lit. 10
56. BARTOŠ, J. – KACÁLEK, D.: Meliorační a zpevňující dřeviny při zalesňování zemědělských pozemků. [Ameliorative and damage-resistant woody species planting as a suitable measure to establishment of agricultural land afforestation.] In: Místo biologické meliorace v obnově lesních stanovišť. Sborník referátů. Kostelec nad Černými lesy 17. 2. 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Česká zemědělská univerzita 2005, s. 83-88, 2 gr., 1 tab., abstr. čes., eng., lit. 11
57. BARTOŠ, J. – KACÁLEK, D. – ČERNOHOUS, V. – ŠACH, F.: Aktuální otázky zalesňování zemědělských půd. [Current questions on afforestation of agricultural land.] In: Súčasná otázky pestovania lesa. Zborník zo VII. česko-slovenského vedeckého sympózia vedecko-pedagogických a vedeckovýskumných pracovišť v odbore pestovanie lesa. Zvolen 6. – 7. 9. 2005. Ed. M. Saniga, P. Jaloviar. Zvolen, Technická univerzita 2005, s. 65-70, 3 tab., abstr. eng., summary. lit. 8
58. BENEDÍKOVÁ, M. – KYSELÁKOVÁ, J.: Druhovú čistotu uznaných porostů dubu. [Seed purity in certified oak stands.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 10, s. 20-21, 1 gr., 2 dot., 3 tab.
59. BENEDÍKOVÁ, M. – KYSELÁKOVÁ, J.: Záchrana genofondu jeřábu břeku a oskeruše. [Saving the genetic resources of service tree and wild service tree.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 9, s. 15-17, 4 fot.
60. BÍBA, M. – JAŘABÁČ, M. – OCEÁNSKÁ, Z. – VÍCHA, Z.: Nové poznatky z měření v beskydských experimentálních povodích v roce 2004. [New knowledge from measurements in the Beskydy Mts. experimental basins in 2004.] Beskydy, 18, 2005, s. 9-16, 3 gr., 2 tab.
61. BÍBA, M. – JAŘABÁČ, M. – OCEÁNSKÁ, Z. – VÍCHA, Z.: Poznatky z lesnicko-hydrologického výzkumu malého povodí v Hrubém Jeseníku. [Knowledge from forest and hydrologic research of a small catchment in the Hrubý Jeseník.] In: Zkušenosti z odstraňování škod po povodních. Sborník referátů z konference. Praha, Česká lesnická společnost 2005, s. 29-36, 4 obr., 2 tab.
62. BÍBA, M. – JAŘABÁČ, M. – OCEÁNSKÁ, Z. – VÍCHA, Z.: Srážkoodtokové vztahy v beskydských experimentálních povodích. [Precipitation-runoff relations in the Beskydy Mts. experimental basins.] In: Hydrologie malého povodí. Praha, Ústav pro hydrodynamiku AV ČR 2005, s. 14-17, 4 obr., 1 tab.
63. BÍBA, M. – VÍCHA, Z. – OCEÁNSKÁ, Z. – JAŘABÁČ, M.: Zalesněná povodí a jejich vliv na vodní režim krajiny. [Forested catchments and their influence on water regime of landscape.] In: Sborník příspěvků z mezinárodní konference „Krajinné inženýrství 2005 – Voda v krajině 21. století“. Pardubice, Česká společnost krajinných inženýrů, 2005, s. 230-236
64. BLUŽOVSKÝ, Z.: Souvislosti vývoje cen surového dříví. [Interconnections of price development of raw timber.] Lesnický průvodce, 2005, č. 1. 44 s., gr., tab., lit.
65. BUKOVJAN, K. – TOMAN, A. – PINTÍŘ, J. – HAVRÁNEK, F.: Sledování esterů kyseliny ftalové v depotním tuku zajíce polního (*Lepus europaeus*). [Observation of esters of phthalic acid in depot fat of *Lepus europaeus*.] Folia venatoria 34, s. 146-154.
66. CÍSLEROVÁ, E.: Škody způsobované zvěří. [Damages caused by game.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 10, s. 33, 3 fot.
67. CÍSLEROVÁ, E.: Zvěř. [Game.] Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum., s. 33
68. CVIKROVÁ, M. – MALÁ, J.: Role of endogenous hormonal levels in organogenic ability of elm multiplied shoots. [Vliv úrovně endogenních hormonů na schopnost organogeneze multiplikovaných výhonů jilmu.] In: COST 843 ACTION Quality Enhancement of Plant Production through Tissue Culture. Nitra Institut of Plant Genetics and Biotechnology, SAV, 2005, s. 22, abstr. eng.
69. ČERMÁK, M. – MARTINKOVÁ, M. – NÁROVEC, V.: Declining and injured needles in young spruce outplantings and their causes. [Příčiny odumírání a poškození jehličí mladých smrkových výsad.] Opočno, VÚLHM-VS, 2005. Dostupné na World Wide Web [Pdf]: <http://www.vulhm.opocno.cz/>., 4 fot.
70. ČERMÁK, M. – MARTINKOVÁ, M. – NÁROVEC, V.: Declining and injured needles in young spruce outplantings and their causes. [Příčiny odumírání a poškození jehličí mladých smrkových výsad.] In: Mendelnet 2005. Contemporary state and development trends of forests in cultural landscape. Proceedings of International Postgraduate Students Conference. [Poster session contribution]. Brno, November 8 – 10, 2005. Ed. P. Šimková. Brno, Mendelova zemědělská a lesnická fakulta 2005, s. 166
71. ČERMÁK, M. – MARTINKOVÁ, M. – NÁROVEC, V.: Patologický účinek mrazu a sněhu na smrčiny. [Pathological effect of forest and snow on spruce stands.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 3, s. 14-16, 6 fot.
72. ČERNOHOUS, V. – ŠACH, F. – ŠVIHLA, V.: Hodnocení náhrad škod na hydrické a protierozní funkci lesa. [Assessment of damages to hydrologic and erosion control function of the forest.] In: Uplatnění Národního lesnického programu v praxi s ohledem na mimoprodukční funkci lesa. Sborník referátů. Praha, 8. 2. 2004. Praha, Česká lesnická společnost 2005, s. 26-39, 7 tab., lit. 12
73. FABIÁNEK, P.: Monitoring v systematické síti ploch – I. úroveň. [Monitoring in systematic network of plots – Level I.] Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum, s. 50-52
74. FABIÁNEK, P. – HEJDOVÁ, J.: Forest Focus – výsledky sledování v ČR v roce 2004. [Forest condition according to Forest Focus in 2004.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 1, s. 22, 4 gr.

75. FRÝDL, J.: Breeding and improvement of forest tree species in the Czech Republic with regards to gene pool conservation and increasing of biodiversity. [Šlechtění lesních dřevin v České republice s přihlédnutím k záchraně genových zdrojů a zvýšení biodiverzity] In: Ochrona leśnych zasobów genowych i hodowla selekcyjna drzew leśnych w Polsce – stan i perspektywy. Warszawa, Swiat 2005, s. 143, abstr. eng.
76. FRÝDL, J. – ŠINDELÁŘ, J. – NOVOTNÝ, P.: Towards an information concerning genetic parameters of European larch (*Larix decidua* MILL.) on the base of progenies from diallel crossing. Evaluation at the age of 31 and 34 years. [Informace o genetických parametrech modřínů opadavého (*Larix decidua* MILL.) na základě hodnocení potomstev z dialelního křížení ve věku 31 a 34 let.] In: 28th Biennial Southern Forest Tree Improvement Conference, s. 87
77. HOLUŠA, J.: Činnost Lesní ochranné služby v roce 2004. [Activity of Forest Protection Service in 2004.] In: Škodliví činitelé v lesích Česka 2004/2005. Sborník referátů z celostátního semináře. Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005, s. 5-7
78. HOLUŠA, J.: Přemnožení hrabošů pokračuje. [Outbreak of voles continues.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 11, s. 27, 3 fot.
79. HOLUŠA, J.: Škůdci lesa (8). Ploskohřbetka smrková (*Cephalcia abietis*). [Forest pests (8). Web spinning sawfly *Cephalcia abietis*.] Agro, 2005, č. 8, s. 45-47, 5 fot.
80. HOLUŠA, J.: Škůdci lesa (9). Pilatka smrková (*Pristiphora abietina*). [Forest pests (9). Little spruce sawfly (*Pristiphora abietina*).] Agro, 2005, č. 9, s. 30-31, 5 fot.
81. HOLUŠA, J. – KAPITOLA, P. – LIŠKA, J. – PEŠKOVÁ, V. – SOUKUP, F.: Entomologické a fytopatologické aspekty zdravotního stavu horských smrčů ČR. [Entomological and phytopathological aspects of health state of mountainous spruce stands in the CR.] In: Škodliví činitelé v lesích Česka 2004/2005. Sborník referátů z celostátního semináře. Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005, s. 27-32, 4 tab.
82. HOLUŠA, J. – KNÍŽEK, M.: Smoláci rodu *Pissodes* GERMAR. [Pine weevil of genus *Pissodes* GERMAR.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 10, příloha s. I-IV, fot., tab., lit.
83. HOLUŠA, J. – LIŠKA, J.: Listožravý a savý hmyz. Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum., s. 27
84. HOLUŠA, J. – LIŠKA, J.: Ploskohřbetky rodu *Acantholyda* na borovici. [Web-spinning larch sawfly *Acantholyda* on pine.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 12, příloha s. I-IV, 7 fot.
85. HOLUŠA, J. – LIŠKA, J. – KAPITOLA, P. – PEŠKOVÁ, V. – SOUKUP, F.: Aspekt fytopatologiczny i entomologiczny zdrowotności świerczyn górskich na terenie Republiki Czeskiej. [A phytopathological and entomological aspect of the health condition of mountain spruce in the Czech Republic. Fytopatologický a entomologický aspekt zdravotního stavu horských smrčů v České republice.] Leśne Prace Badawcze, 2005, č. 2, s. 133-138, 3 obr.
86. HOLUŠA, J. – WEISER, J.: Biologické postupy boje s lesními škůdci. [Biological control of forest pests.] Zpravodaj ochrany lesa, 2005, XI, s. 18-23
87. HOLUŠA, J. – WEISER, J. – KURAS, T.: Distribution of microsporidians in *Ips duplicatus* (Coleoptera: Scolytidae) in central Europe in 2004. [Výskyt mikrosporidií u *Ips duplicatus* (Coleoptera: Scolytidae) ve střední Evropě v roce 2004.] In: Proceedings of abstracts from conference. 10th European Meeting Invertebrate Pathogens in Biological Control: Present and Future. Locorotondo, Bari, Italy, June 10 – 15, 2005. IOBC/WPRS Working Group "Insect Pathogens and Insect Parasitic Nematodes" in cooperation with COST ACTIONS 842 and 850 "Entomophthorales" & "Biocontrol Symbiosis", s. 74
88. CHLÁDEK, J. – NOVOTNÝ, P.: Posouzení různých druhů melioračních dřevin z hlediska jejich perspektivního využití v imisní oblasti Orlických hor. [Review of various improvement of tree species from the viewpoint of their prospective utilisation in immission area of the Orlické hory Mts.] In: Meliorační a zpevňující dřeviny – přínos nebo ztráta pro lesní hospodářství? Praha, KPL ČZU FLE 2005, s. 29-42, 10 tab.
89. JANČAŘÍK, V.: Choroby smrkového jehličí. [Diseases of spruce needles.] In: Škodliví činitelé v lesích Česka 2004/2005. Sborník referátů z celostátního semináře. Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005, s. 33-37
90. JANČAŘÍK, V.: Vědecké základy ochrany lesa – předpoklad úspěšného zvládnutí lesních škodlivých činitelů. [Scientific principles of forest protection – condition of effective regulation of forest pests.] Zpravodaj ochrany lesa, 2005, XI, s. 3-5
91. JAŘABÁČ, M.: Hrazení bystrin: K historii, současnosti a výhledu nejen v Moravskoslezských Beskydech. [Torrent control: On history, the present and future not only in the Moravskoslezské Beskydy Mts.] Beskydy, 2005, 18, s. 31-34
92. JAŘABÁČ, M.: Povodně v malých lesnatých povodích. [Floods in small forested catchments.] In: Zkušenosti z odstraňování škod po povodních. Sborník referátů z konference. Praha, Česká lesnická společnost 2005, s. 37-40
93. JURÁSEK, A. – BARTOŠ, J. – MARTINCOVÁ, J. – NÁROVCOVÁ, J.: Růst sadebního materiálu smrku a buku z intenzivních školkařských technologií po výsadbě v horských podmínkách. [The growth of planting stock of spruce and beech grown by intensive technologies after planting in mountain conditions.] In: Aktuální problémy lesného škólkarstva a semenárstva 2005. CD-ROM. Zborník referátov z medzinárodného seminára 2. – 3. marca 2005 Liptovský Hrádok. Ed. M. Sarvaš, M. Sušková. Zvolen, LVÚ 2005, s. 29-34, 3 gr., abstr. čes., lit. 17
94. JURÁSEK, A. – LEUGNER, J. – MARTINCOVÁ, J.: Nové poznatky v technologii vegetativního množení smrku řízkováním. (Poster) [New knowledge on technology of vegetative propagation of spruce by cuttings.] In: Aktuální problémy lesného škólkarstva a semenárstva 2005. CD-ROM. Zborník referátov z medzinárodného seminára 2. – 3. 3. 2005 Liptovský Hrádok. Ed. M. Sarvaš, M. Sušková. Zvolen, LVÚ 2005, s. 97
95. JURÁSEK, A. – LEUGNER, J. – MARTINCOVÁ, J.: Specific requirements of Norway spruce planting stock for mountain regions. [Specifika pěstování sadebního materiálu smrku pro horské oblasti.] In: Restoration of Forest Ecosystems of the Jizerské hory Mts. Proceedings of extended summaries. Kostelec nad Černými lesy, 26 September, 2005. Ed. P. Neu-höferová. Praha, Czech University of Agriculture and Forestry and Game Management Research Institute – Research Station Opočno, 2005, s. 15-18, 3 gr., abstr. eng., lit. 5
96. JURÁSEK, A. – MARTINCOVÁ, J. – LEUGNER, J.: Specifika pěstování sadebního materiálu smrku pro horské oblasti. [Specific requirements of Norway spruce planting stock for mountain regions.] In: Aktuální problémy lesného škólkarstva a semenárstva 2005. CD-ROM. Zborník referátov z medzinárodného seminára 2. – 3. marca 2005 Liptovský Hrádok. Ed. M. Sarvaš, M. Sušková. Zvolen, Lesnícky výskumný ústav 2005, s. 23-28, 4 gr., abstr. čes., lit. 10
97. KACÁLEK, D. – BARTOŠ, J.: Současné poznatky o zalesňování zemědělských pozemků. [Recent knowledge on afforestation of agricultural lands.] In: Prezentace výsledků výzkumu VS Opočno. Sborník přednášek pracovního semináře. Bělá pod Pradědem, 25. 1. 2005. Opočno, VÚLHM-VS 2005, s. 16-23, 3 fot., 2 tab., abstr. čes., lit. 18
98. KACÁLEK, D. – ČERNOHOUS, V.: Přirozená regenerace břehové vegetace Koutského potoka po povodni z července 1998. [Natural regeneration of stream-bank vegetation after a small stream was in flood in July 1998.] In: Místo biologické meliorace v obnově lesních stanovišť. Sborník referátů. Kostelec nad Černými lesy 17. 2. 2005. Ed. P. Neu-höferová. Praha, Česká zemědělská univerzita 2005, s. 89-96, 1 obr., 3 fot., 1 tab., abstr. čes., eng., lit. 7
99. KAPITOLA, P.: Hlodavci. [Rodents.] Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum, s. 33
100. KAPITOLA, P.: Hraboši a jiní lesní významní hlodavci. [Voles and other significant forest species of rodents.] Agro, 10, 2005, č. 11/12, s. 13-16, 9 obr., lit. 7
101. KAPITOLA, P.: Korovnice rodu *Sacchiphantes* a *Adelges* na smrku. [Gall aphid of *Sacchiphantes* and *Adelges* at spruce.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 11, příloha s. I-IV, 16 fot.

102. KAPITOLA, P.: Ochrana proti hrabošům v roce 2005. [Control of voles in 2005.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 5, s. 31, 2 fot.
103. KAPITOLA, P.: Souhrn. [Summary.] Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum, s. 3-4
104. KAPITOLA, P. – LIŠKA, J.: Abiotická poškození lesních porostů v roce 2007. [Abiotic damage of forest stands in 2007.] In: Škodliví činitelé v lesích Česka 2004/2005. Sborník referátů z celostátního semináře. Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005, s. 12-13, 1 gr.
105. KAPITOLA, P. – PEŠKOVÁ, V.: K poškození modřinu v roce 2005. [Damage of larch in the year 2005.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 9, s. 29, 4 fot.
106. KAPITOLA, P. – PEŠKOVÁ, V. – SOUKUP, F.: Výskyt škodlivých činitelů na sadebním materiálu v lesních školkách. [Occurrence of damaging agents in forest nurseries.] In: Použití chemických prostředků v boji proti škůdcům, chorobám a plevelu v lesních školkách. Sborník ze semináře. Kostelec nad Černými lesy, 19. 5. 2005. Praha, Sdružení lesních školkařů ČR a Česká lesnická společnost 2005, s. 5-16, 2 obr., 1 gr.
107. KAPITOLA, P. – ŠRÁMEK, V.: Povětrnostní podmínky. [Weather conditions.] Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum, s.7-11
108. KNÍŽEK, M.: Ochrana lesa proti kůrovcům na smrku. [Forest protection against bark beetles on spruce.] In: ČSN 48 1000. Praha, Český normalizační institut 2005, s. 1-8
109. KNÍŽEK, M.: Podkorní hmyz. [Cambiophagous.] Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum, s.18
110. KNÍŽEK, M.: Podkorní hmyz na borovici. [Pine bark beetles.] Lesnická práce, 84, 2003, č. 6, s. 31, 1 fot.
111. KNÍŽEK, M.: *Polygraphus poligraphus* [L.]. lýkohub matný. Lesnická práce, 84, 2005, č. 12, příloha s. I-IV, 9 fot., 1 gr.
112. KNÍŽEK, M.: Škůdci lesa (1). Lýkožrout smrkový – (*Ips typographus* L.). [Forests pests (1). Spruce bark beetle – *Ips typographus* L.] Agro, 10, 2005, č. 1, s. 24-26, 7 fot.
113. KNÍŽEK, M.: Škůdci lesa (3). Škůdci na borovici. [Forest pests (3). Pests on pine.] Agro, 10, 2005, č. 3, s. 48-50, 13 fot., 1 obr.
114. KNÍŽEK, M. – KAPITOLA, P.: Škůdci lesa (2). Další kůrovci na smrku. [Forest pests (2). Other bark beetles on spruce.] (2). Agro, 10, 2005, č. 2, s. 49-51, 14 fot., 1 obr.
115. KNÍŽEK, M. – LIŠKA, J.: Rekognoskační lety za účelem posouzení „kůrovcové“ situace. [Reconnaissance flights in order to estimate bark beetle situation.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 12, s. 32, 3 fot.
116. KOLÁŘOVÁ, P. – BEZDĚČKOVÁ, L. – PROCHÁZKOVÁ, Z.: Využití metody IDS (Incubation-Drying-Separation) pro zlepšení kvality oddílů semen některých jehličnanů. Literární rešerše. [Use of IDS method (Incubation-Drying-Separation) for seed quality improvement of some coniferous tree species. Literature search.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 2, s. 109-115, 1 gr., 2 tab., abstr. eng., lit. 12
117. KUNEŠ, I. – BALCAR, V.: The influence of precisely applied dolomitic limestone powder and basalt grid on prosperity of Carpathian birch (*Betula carpatica* W. et K.) – results of a field experiment in the air-polluted Jizerské hory Mts. [Vliv jemné mletého dolomitického vápence a čedičové drti na prosperitu břízy karpatské (*Betula carpatica* W. et K.) – výsledky terénních pokusů v Jizerských horách postižených imisemi.] In: Restoration of Forest Ecosystems of the Jizerské hory Mts. Proceedings of extended summaries. Kostelec nad Černými lesy, 26 September, 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Czech University of Agriculture and Forestry and Game Management Research Institute – Research Station Opočno 2005, s. 39-43, 1 gr., 4 tab., abstr. eng., lit. 6
118. KYSELÁKOVÁ, J.: Přehled výskytu popsáných chorob a škůdců vybraných druhů keřů. [Survey of occurrence of described and harmful agents in selected shrub species.] Zprávy lesnického výzkumu, 50, 2005, č. 2, s. 120-126, abstr. eng., lit.
119. LEUGNER, J. – MARTINCOVÁ, J. – JURÁSEK, A.: Vliv ekologických podmínek matečnic na následný růst a fyziologický stav klonových výsadb horského smrku. [Impact of ecological conditions plantations of ortets to growth and health state of mountain spruce clones.] In: Súčasný otázky pestovania lesa. Zborník zo VII. česko-slovenského vedeckého sympózia vedecko-pedagogických a vedeckovýskumných pracovísk v odbore pestovanie lesa. Zvolen 6. – 7. 9. 2005. Ed. M. Saniga, P. Jaloviar. Zvolen, LVÚ 2005, s. 71-76, 5 gr., 1 tab., abstr. eng., lit. 14
120. LIŠKA, J.: Hmyzí škůdci ve výsadbách. [Insects in plantings.] Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum, s. 33
121. LIŠKA, J.: K výskytu mnišky v roce 2005. [On nun occurrence in 2005.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 8, s. 29, 2 fot.
122. LIŠKA, J.: Ochrana lesa proti bekyni mniška – *Lymantria monacha* (L.). [Forest protection against the nun moth – *Lymantria monacha* (L.).] In: ČSN 48 1003. Praha, Český normalizační institut 2005, s. 1-6.
123. LIŠKA, J.: Škůdci lesa (6). Bekyně mniška – *Lymantria monacha* (L.). [Forest pests (6). Nun moth – *Lymantria monacha* (L.).] Agro, 10, 2005, č. 6, s. 44-46, 8 fot.
124. LIŠKA, J.: Škůdci lesa (7). Obaleč dubový a další lesnický významné druhy obalečovitých. [Forest pests (7). *Tortrix viridana* and others forest important species of tortricid moths.] Agro, 10, 2005, č. 7, s. 35-37, 9 obr.
125. LIŠKA, J. et al.: Faunistic records from the Czech Republics – 182. Lepidoptera: Nepticulidae, Opistegidae, Tineidae, Gracillariidae, Elachistidae, Blastobasidae, Gelechiidae, Pyralidae. [Faunistické nálezy z České republiky – 182. Nepticulidae, Opistegidae, Tineidae, Gracillariidae, Elachistidae, Blastobasidae, Gelechiidae, Pyralidae.] Klapalekiana, 41, 2005, č. 1/2 s. 81-83
126. LIŠKA, J. – BAŇAŘ, P.: Abiotická poškození. [Abiotic damage.] Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum, s.12
127. LIŠKA, J. – HOLUŠA, J.: Hmyzí škůdci v lesích Česka v roce 2005. [Insects in forest stands of Czechia in 2005.] In: Škodliví činitelé v lesích Česka 2004/2005. Sborník referátů z celostátního semináře. Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005, s. 14-18, 3 gr.
128. LIŠKA, J. – PETRŮ, M.: Motýli Českého krasu. [Lepidoptera in the Bohemian Karst.] Fragmenta Ioannea Collecta, 3, 2005 s. 19-34, 18 fot.
129. LIŠKA, J. – SOUKUP, F. – KAPITOLA, P.: Lesní ochranná služba informuje. Nová pravidelná rubrika. [Forest Protection Service informs. New regular column.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 3, s. 27, 1 fot.
130. LIŠKA, J. – SOUKUP, F. – KAPITOLA, P.: Výskyt škodlivých činitelů v roce 2004. [Occurrence of damaging factors in the year 2004.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 5, s. 15-17, 3 mp., 4 gr., 3 fot.
131. MALÁ, J.: Genetické zdroje lesních dřevin v ČR, analýza problémů při zajišťování jejich dostupnosti pro uživatele a rozdělování přínosů z jejich využívání. [Genetic resources of forest woody plants of the Czech Republic, analysis of possibility of their access for users and benefit sharing.] In: Přístup uživatelů ke genetickým zdrojům a rozdělování přínosů z jejich využívání. Praha, MŽP 2005, s. 55-57, 4 tab.
132. MALÁ, J. – FRÝDL, J. – BURIÁNEK, V.: Současný stav a perspektivy opatření k záchraně, evidenci a reprodukci genových zdrojů lesních dřevin v České republice. [Present status and recovery possibilities of preservation, evidence and reproduction of genetic resources of forest woody species in the Czech Republic.] In: Přístup uživatelů ke genetickým zdrojům a rozdělování přínosů z jejich využívání. Praha, MŽP 2005, s. 32-34, abstr. eng., lit. 6
133. MATĚJČEK, J.: Stručný přehled náhrad za poskytované lesnické služby na příkladu Rakouska. [Brief survey of compensations for provided forestry services on the example of Austria.] In: Lesy a jejich příspěvek k rozvoji regionů. Jak využít existující potenciál? Sborník referátů ze semináře doplněný o vybrané zkušenosti ze zahraničí. Eds. J. Matějček, A. Prčina. Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005, s. 49-53. ISBN 80-86461-60-2
134. MATUCHA, M. – FORCZEK, S. T. – GRYNDLER, M. – UHLÍŘOVÁ, H. – FUKSOVÁ, K. – ROHLENOVÁ, J. – SCHRÖDER, P.: Radioisotopes in environmental research: carbon 14 and chlorine 36 for the forest ecosystem. [Radioisotopy v environmentálním výzkumu: uhlík 14 a chlor 36 pro lesní ekosystém.] In: Occurrence and Fate of Organohalogenes in the Environment with Emphasis on Chloroacetic Acid in the European Forest

System. GSF – Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit, 2005, lit. 11

135. MATUCHA, M. – FORCZEK, S. T. – GRYNDLER, M. – UHLÍŘOVÁ, H. – FUKSOVÁ, K. – ROHLENOVÁ, J. – SCHRÖDER, P.: Spruce needles as bio-indicator of chlorinated air pollutants – tetrachloroethene and trichloroacetic acid. [Smrkové jehličí jako indikátor chlorovaných polutantů – tetrachloreten a kyselina trichloroctová.] In: International Conference on Environmental Bioindicators 2005. Conference program and abstracts. Praha 8, ICARIS, Ltd. – Conference Management 2005, lit. 8

136. MIKESKA, M. – VACEK, S.: Využití šetření typologie lesa pro management lesních ekosystémů v Krkonošském národním parku. [Utilization of forest typology investigation results for forest ecosystem management in the Krkonoše National Park.] In: Opera Corcontica. Geoekologické problémy Krkonoš. Sborník příspěvků z mezinárodní konference. Szklarska Poręba, 5. – 7. 11. 2003. Vrchlabí, Správa Krkonošského národního parku 2004, s. 463-476, 7 obr., 1 gr., 7 tab.

137. NARDI, G. – ZAHRADNÍK, P.: Bostrichidae and Anobiidae (Coleoptera). In: Cerretti P. Hardensen S., Mason F., Nardi G., Tisato M. & Zapparoli M. (eds.): Invertebrati di una foresta della Pianura Padana, Bosco della Fontana. Secondo contributo. Conservazione Habitat Invertebrati, 3. Ciere Grafica Editore, Verona, s. 125-139, 4 tab., 5 obr., ISBN 88-8314-335-3

138. NÁROVCOVÁ, J.: Root system of containerized European beech planting stock. [Kořenový systém krytokořenného sadebního materiálu buku lesního.] In: Mendelnet 2005. Contemporary state and development trends of forests in cultural landscape. Proceedings of International Postgraduate Students Conference. Brno, November 8 – 10, 2005. Ed. P. Šimková. Brno, Mendelova zemědělská a lesnická fakulta 2005, s. 83-86, 6 gr., 1 tab., lit. 6

139. NÁROVCOVÁ, J. – SKUHRÁVÁ, M.: Insekticidy v ochraně semenáčků buku lesního proti bejlomorce bukopenové. [Insecticides and the protection of European beech seedlings against gall midge *Contarinia fagi*.] In: Použití chemických prostředků v boji proti škůdcům, chorobám a plevelu v lesních školkách. Sborník referátů a odborných příspěvků přednesených na semináři. Kostelec nad Černými lesy, 19. května 2005. Kostelec nad Černými lesy, Lesnická práce 2005, s. 42-46, 1 tab., lit. 11

140. NOVÁK, J. – SLODIČÁK, M.: Dlouhodobý vliv smrkových porostů na úrodnost antropogenně změněných půd. [Long-term effect of spruce stands on fertility of soils changed by anthropogenic activity.] In: Místo biologické meliorace v obnově lesních stanovišť. Sborník referátů. Kostelec nad Černými lesy 17. 2. 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Česká zemědělská univerzita 2005, s. 21-27, 2 tab., abstr. čes., eng., lit. 7

141. NOVÁK, J. – SLODIČÁK, M.: Experimentální základna pro výzkum výchovy porostů smrku ztepilého. [Experimental base for the research of Norway spruce stands tending.] In: Prezentace výsledků výzkumu VS Opočno. Sborník přednášek pracovního semináře. Bělá pod Pradědem, 25. 1. 2005. Opočno, VÚLHM-VS 2005, s. 31-33, 1 obr., 1 tab.

142. NOVÁK, J. – SLODIČÁK, M.: Litter fall and humus accumulation on thinning experiment Kristiánov in the Jizerské hory Mts. [Opad a akumulace humusu na experimentu s výchovou Kristiánov v Jizerských horách.] In: Restoration of Forest Ecosystems of the Jizerské hory Mts. Proceedings of extended summaries. Kostelec nad Černými lesy, 26 September, 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Czech University of Agriculture and Forestry and Game Management Research Institute – Research Station Opočno 2005, s. 23-25, 1 tab., lit. 6

143. NOVÁK, J. – SLODIČÁK, M.: Reakce tloušťkového přírůstu borovice lesní (*Pinus sylvestris* L.) na klimatické situace v oblasti Strážnice. [Diameter growth reaction of Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) to climate situations in the Strážnice region.] In: Súčasná otázka pestovania lesa. Zborník zo VII. česko-slovenského vedeckého sympózia vedecko-pedagogických a vedeckovýskumných pracovísk v odbore pestovanie lesa. Zvolen 6. – 7. 9. 2005. Ed. M. Saniga, P. Jaloviar. Zvolen, Technická univerzita 2005, s. 77-85, 1 gr., 2 tab., abstr. eng., summ., lit. 19

144. NOVÁK, J. – SLODIČÁK, M.: Výchova smrkových porostů s ohledem na jejich zdravotní stav a ekologické funkce. [Spruce stands thinning

in view of their state of health and ecological functions.] In: Prezentace výsledků výzkumu VS Opočno. Sborník přednášek pracovního semináře. Bělá pod Pradědem, 25. 1. 2005. Opočno, VÚLHM-VS 2005, s. 34-40, 11 gr., 1 fot., abstr. čes., lit. 5

145. OCEÁNSKÁ, Z. – VÍCHA, Z. – BÍBA, M.: Průběh povodně 24. 8. 2005 v Beskydech. [Course of flood in the Beskydy Mts. in August 24, 2005.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 11, s. 31, 2 gr.

146. PEŠKOVÁ, V.: Choroby listů a jehličí. [Diseases of leaves and needles.] Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum, s. 43

147. PEŠKOVÁ, V.: Padání a kořenové hniloby semenáčků. [Seedfall and root rots of seedlings.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 11, příloha s. I-IV, 13 fot., lit.

148. PEŠKOVÁ, V. – SOUKUP, F.: Houbové choroby v lesích Česka v roce 2004. [Fungal diseases in forests of Czechia in 2004.] In: Škodliví činitelé v lesích Česka 2004/2005. Sborník referátů z celostátního semináře. Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005, s.19-21

149. PEŠKOVÁ, V. – SOUKUP, F.: Houby ve školkách a výsadbách. [Fungi in nurseries and plantings.] Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum, s. 37

150. PEŠKOVÁ, V. – SOUKUP, F.: Prosychání a odumírání dřevin. [Drying and dieback of tree species.] Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum, s. 43

151. PROCHÁZKOVÁ, Z.: Comparing of viability and germination of stored and fresh European beech (*Fagus sylvatica* L.) seeds. [Srovnávání životnosti a klíčivosti skladovaných a živých semen buku lesního (*Fagus sylvatica* L.).] In: Proceedings of the ISTA Forest Tree and Shrub Seed Committee Workshop Prague-Průhonice, Czech Republic, October 20–22, 2003. Edited by Z. Procházková, P. G. Gosling and J. R. Sutherland. 2003. Jíloviště-Strnady, FGMRI, and Forestry Commission Research Agency, UK, 2005, s. 84-89, 3 obr., 1 tab.

152. PROCHÁZKOVÁ, Z.: Kvalita semene jedle bělokoré. [Quality of true fir seeds.] In: Neuhöferová, P. (ed.). Jedle bělokorá. Sborník referátů. 31. 10. – 1. 11. 2005, Srní. Praha, ČZÚ 2005, s. 119-124, 4 gr., 3 tab.

153. PROCHÁZKOVÁ, Z.: Kvalita semene jedle bělokoré. [Quality of true fir seeds.] In: Jedle bělokorá 2005. Praha, ČZU a Správa NP a CHKO Šumava 2005, s. 119-124, 4 gr., 3 tab., abstr. eng.

154. PROCHÁZKOVÁ, Z.: Porovnání výsledků zkoušek životnosti a klíčivosti semen buku lesního. [Comparing of results of viability and germination tests of European beech seeds.] In: Sarvaš, M. A., Sušková, M. (eds.). Aktuálně problémy lesného škôlkárstva a semenárstva 2005. Zborník referátov z medzinárodného seminára, 1. – 3. 3. 2005, Liptovský Hrádok, Slovensko. Sborník na CD. Zvolen, LVÚ 2005, s. 35-39, 5 obr., lit.

155. PROCHÁZKOVÁ, Z.: Tree seed testing in the Czech Republic. [Testování semen v České republice.] In: Proceedings of the ISTA Forest Tree and Shrub Seed Committee Workshop Prague-Průhonice, Czech Republic, October 20–22, 2003. Edited by Z. Procházková, P. G. Gosling and J. R. Sutherland. 2003. Jíloviště-Strnady, FGMRI, and Forestry Commission Research Agency, UK, 2005, s. 76-83, 6 obr., 2 tab., lit. 3

156. PROCHÁZKOVÁ, Z. – PEŠKOVÁ, V.: Choroby semen lesních dřevin. [Diseases of forest tree species seeds.] Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum, s. 37

157. PULTAR, P. – TONKA, T. – ŠVESTKA, M.: Předběžné výsledky praktického použití metody samošíření LidiMNPV prostřednictvím feromonových zařízení v České republice v letech 2003 – 2004. [Preliminary results of the practical use of the Method LidiMNPV deseminatation by means of pheromone stations at Czech Republic in 2003 – 2004.] In: Proceedings of abstracts from conference 10th European Meeting Invertebrate Pathogens in Biological Control. IOBC/WPRS Working Group "Insects Pathogens and Insect Parasiti Nematodes", 2005, s. 123, 1 mp., 1 fot., 2 gr.

158. REMEŠ, J. – ZAHRADNÍK, D. – PODRÁZSKÝ, V. – KUBÍČEK, J. – NÁROVEC, V.: Działanie wolno zpuszczalnych tabletek nawozowych na plantacjach świerka i buka. [Effects of slow release fertilizers.] Las Polski, 2005, č. 12, s. 26-28

159. REMEŠ, J. – ZAHRAVNÍK, D. – PODRÁZSKÝ, V. – KUBÍČEK, J. – NÁROVEC, V.: Účinky pomalu rozpustných tabletovaných hnojiv. [Effects of slow release fertilizers.] *Lesnická práce*, 84, 2003, č. 6, s. 28-30, 1 fot., 4 gr., 3 tab.
160. SKORUPSKI, M. – WIERZBICKA, A. – KAMCZYC, J. – SLODIČÁK, M.: Initial research of mesostigmata mites on forest experimental plots in the Jizera Mountains. [Prvotní výzkum roztočů (*Mesostigmata*) na pokusných plochách v lesních porostech Jizerských hor.] In: *Restoration of Forest Ecosystems of the Jizerské hory Mts. Proceedings of extended summaries. Kostelec nad Černými lesy*, 26 September, 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Czech University of Agriculture and Forestry and Game Management Research Institute – Research Station Opočno 2005, s. 45-48, lit. 16
161. SLODIČÁK, M.: Anthropogenic effect and its consequences in forest management in the Jizerské hory Mts. [Antropogenní vliv a jeho důsledky na lesnické hospodaření Jizerských hor.] In: *Forestry Management in the Jizerské hory Mts. Field trip. Jizerské hory Mts.*, 27 September, 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Czech University of Agriculture and Forestry and Game Management Research Institute – Research Station Opočno 2005, s. 7-9, lit. 3
162. SLODIČÁK, M.: VÚLHM – Výzkumná stanice Opočno. [FGMRI – Research station Opočno.] In: *Prezentace výsledků výzkumu VS Opočno. Sborník přednášek pracovního semináře. Bělá pod Pradědem*, 25. 1. 2005. Opočno, VÚLHM-VS 2005, s. 4-15, 1 obr., 2 fot.
163. SLODIČÁK, M. – BALCAR, V. – ŠRÁMEK, V. – KULHAVÝ, J.: Forestry management in the Jizerské hory Mts. [Lesnické hospodaření v Jizerských horách.] In: *Acid Rain 2005. 7th International Conference on Acid Deposition. Conference abstracts. Prague*, June 12 – 17, 2005. Ed. I. Hůnová et al. Praha, Český hydrometeorologický ústav 2005, s. 319
164. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J.: Analýza živin v biomase klečového porostu v Orlických horách –ve vztahu k meliorační funkci kleče. [Nutrient content analysis in biomass of dwarf pine stand in the Orlické hory Mts. in connection with its amelioration function.] In: *Místo biologické meliorace v obnově lesních stanovišť. Sborník referátů. Kostelec nad Černými lesy* 17. 2. 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Česká zemědělská univerzita 2005, s. 53-57, 2 fot., 2 tab., abstr. čes., eng., lit. 1
165. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J.: Experimentální podklady k výchově smrku – produkce a stabilita. [Experimental data for spruce thinning – production and stability.] In: *Prezentace výsledků výzkumu VS Opočno. Sborník přednášek pracovního semináře. Bělá pod Pradědem*, 25. 1. 2005. Opočno, VÚLHM-VS 2005, s. 41-55, 11 gr., 2 tab., abstr. čes., lit. 15
166. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J.: Health condition and stability of air polluted Norway spruce stands with different thinning regimes in the Jizerské hory Mts. [Zdravotní stav a stabilita různě vychovávaných smrkových porostů pod vlivem imisí v Jizerských horách.] In: *Restoration of Forest Ecosystems of the Jizerské hory Mts. Proceedings of extended summaries. Kostelec nad Černými lesy*, 26 September, 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Czech University of Agriculture and Forestry and Game Management Research Institute – Research Station Opočno 2005, s. 19-22, 4 gr., lit. 5
167. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J.: Návrh výchovných programů pro smrkové porosty. [Suggestion of thinning programmes for spruce stands.] In: *Prezentace výsledků výzkumu VS Opočno. Sborník přednášek pracovního semináře. Bělá pod Pradědem*, 25. 1. 2005. Opočno, VÚLHM-VS 2005, s. 56-65, 4 gr., abstr. čes., lit. 24
168. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J.: Thinning experiment Kristiánov. [Experiment s porostní výchovou – Kristiánov.] In: *Forestry Management in the Jizerské hory Mts. Field trip. Jizerské hory Mts.*, 27 September, 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Czech University of Agriculture and Forestry and Game Management Research Institute – Research Station Opočno 2005, s. 37-46, 1 obr., 5 gr., 1 tab., lit. 19
169. SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J.: Wood production, litter fall and humus accumulation on thinning experiment in Norway spruce CZ 13 – Vitkov. [Produkce dřeva, opad a akumulace humusu na experimentu CZ 13 – Vitkov s výchovou smrku ztepilého.] In: *Meeting the Challenge: Silvicultural research in a changing world. Extended abstracts from the conference held in Montpellier, France*, 14 – 18 June, 2004. Ed. John A. Parrotta et al. Vienna, IUFRO Headquarters 2005, s. 136-138, 3 gr., lit. 8
170. SOUČEK, J.: Obnova smrkových porostů při horní hranici lesa v Krkonoších. [Regeneration of Norway spruce stands round the tree line in the Giant Mountains.] In: *Opera Corcontica. Geoekologické problémy Krkonoš. Sborník příspěvků z mezinárodní konference. Szklarska Poręba*, 5. – 7. 11. 2003. Vrchlabí, Správa Krkonošského národního parku 2004, s. 336-339, 1 gr., lit. 6
171. SOUČEK, J.: Příklady růstu původních dospělých a následných mladých porostů. [Examples of the growth of autochthonous mature stands and successive young stands.] In: *Tesař, V. et al.: Dlouhodobá přestavba jehličnatého lesa na Hetlíně – kutnohorské hospodářství. Brno, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita* 2004, s. 39-44, 7 gr., 5 tab.
172. SOUČEK, J. – ČERNOHOUS, V.: Průběh teplot ve svrchní půdní vrstvě lesních porostů v zimním období. [Development of soil temperatures in the upper soil layers during the winter season.] In: *Súčasná otázky pestovania lesa. Zborník zo VII. česko-slovenského vedeckého sympózia vedecko-pedagogických a vedeckovýskumných pracovísk v odbore pestovanie lesa. Zvolen* 6. – 7. 9. 2005. Ed. M. Saniga, P. Jaloviar. Zvolen, Technická univerzita 2005, s. 91-96, 6 gr., abstr. eng., summ., lit. 5
173. SOUČEK, J. – ŠPULÁK, O.: Ptačí kupy plot. [Výzkumná plocha Ptačí kupy.] In: *Forestry Management in the Jizerské hory Mts. Field trip. Jizerské hory Mts.*, 27 September, 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Czech University of Agriculture and Forestry and Game Management Research Institute – Research Station Opočno 2005, s. 33-36, 1 gr., 2 fot., lit. 2
174. SOUČEK, J. – ŠPULÁK, O.: Srovnání výpočtu denních teplot různými postupy. [Comparison of daily temperatures calculated by various methods.] In: *Súčasná otázky pestovania lesa. Zborník zo VII. česko-slovenského vedeckého sympózia vedecko-pedagogických a vedeckovýskumných pracovísk v odbore pestovanie lesa. Zvolen* 6. – 7. 9. 2005. Ed. M. Saniga, P. Jaloviar. Zvolen, Technická univerzita 2005, s. 86-90, 1 gr., 2 tab., abstr. eng., lit. 2
175. SOUČKOVÁ, J.: Databáze Pěstování lesa Výzkumné stanice v Opočně 1990 – 2005. [Bibliographic database of silviculture at the Research Station Opočno 1990 – 2005.] In: *Súčasná otázky pestovania lesa. Zborník zo VII. česko-slovenského vedeckého sympózia vedecko-pedagogických a vedeckovýskumných pracovísk v odbore pestovanie lesa. Zvolen* 6. – 7. 9. 2005. Ed. M. Saniga, P. Jaloviar. Zvolen, Technická univerzita 2005, s. 97-100, abstr. eng., summ., lit. 9
176. SOUKUP, F.: *Armillaria ostoyae* [ROMAGN.] HERINK, václavka smrková. *Lesnická práce*, 84, 2005, č. 10, příloha s. I-IV, 15 fot.
177. SOUKUP, F.: Dřevokazné houby. [Wood-destroying fungi.] *Zpravo-
daj ochrany lesa*. 2005, Supplementum, s. 43
178. SOUKUP, F.: Ochrana proti sypance borové v roce 2005. [Protection against pine-leaf cast in 2005.] *Lesnická práce*, 84, 2005, č. 7, s. 33, 3 fot.
179. SOUKUP, F. – KAPITOLA, P. – LIŠKA, J.: Obrana proti hmyzím a houbovým škůdcům lípy. [Defence against lime fungal and insect pests.] In: *Lípa – dřevina roku 2005. Praha, Česká lesnická společnost a Hradec Králové, Lesy České republiky* 2005, s. 14-17, lit. 7
180. SOUKUP, F. – PEŠKOVÁ, V.: Houby v ochraně lesa. [Fungi in forest protection.] *Zpravodaj ochrany lesa*, 2005, XI, s. 28-30
181. SOUKUP, F. – PEŠKOVÁ, V.: Odumírání borovic. [Pine dieback.] *Zpravodaj ochrany lesa*. 2005, Supplementum, s. 46
182. SOUKUP, F. – PEŠKOVÁ, V.: Odumírání borovic v českých zemích v roce 2004. [Pine dieback in the Czech lands in 2004.] In: *Škodliví činitelé v lesích Česka 2004/2005. Sborník referátů z celostátního semináře. Jiloviště-Strnady, VÚLHM* 2005, s. 38-41
183. ŠACH, F.: Meliorační a zpevňující dřeviny ve vztahu k funkcím lesa. [Ameliorating and stabilizing tree species in relation of forest functions.] In: *Místo biologické meliorace v obnově lesních stanovišť. Sborník referátů. Kostelec nad Černými lesy* 17. 2. 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Česká zemědělská univerzita 2005, s. 7-13, abstr. čes., eng., lit. 15
184. ŠACH, F. – ČERNOHOUS, V.: Declining experimental Norway spruce plantation in air pollution region of the Orlické hory Mts., Czech

- Republic. [Chřadnutí experimentální smrkové kultury v imisní oblasti Orlických hor, Česká republika.] In: Acid Rain 2005. 7th International Conference on Acid Deposition. Conference abstracts. Prague, June 12 – 17, 2005. Ed. I. Hůnová et al. Praha, Český hydrometeorologický ústav 2005, s. 315
185. ŠACH, F. – ČERNOHOUS, V.: Přizemní ozon a jeho možný vliv na chřadnutí experimentální smrkové kultury v imisní oblasti Orlických hor, Česká republika. [Ground-level ozone and its potential influence on declining experimental Norway spruce plantation in immission region of the Orlické hory Mts., Czech Republic.] In: Súčasný otázky pestovania lesa. Zborník zo VII. česko-slovenského vedeckého sympózia vedecko-pedagogických a vedeckovýskumných pracovísk v odbore pestovanie lesa. Zvolen 6. – 7. 9. 2005. Ed. M. Saniga, P. Jaloviar. Zvolen, Technická univerzita 2005, s. 101-106, 3 gr., 1 fot., abstr. eng., summ., lit. 5
186. ŠACH, F. – ČERNOHOUS, V. – ŠIŠÁK, L.: Hodnocení náhrad škod na půdoochranné funkci lesa. [Valuation of indemnity on erosion control function of forests.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 7, s. 24-25, 1 mp., 2 tab.
187. ŠINDELÁŘ, J.: Škody na lesích. Vliv na genetiku populací lesních dřevin. [Forest damages by harmful influence of environment. Impact on genetic structures of forest tree species populations.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 1, s. 18-19, 3 gr., 2 fot.
188. ŠINDELÁŘ, J. – ČÁR, J. – NOVOTNÝ, P.: Původní populace lesních dřevin v ČR. [Autochthonous populations of tree species in CR.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 9, s. 12-14, 2 fot., 1 tab.
189. ŠINDELÁŘ, J. – ČÁR, J. – NOVOTNÝ, P.: Význam a možnosti využívání původních (autochtonních) populací lesních dřevin v ČR. [Importance and possibilities of using original (autochthonous) forest tree species populations in the CR.] Lesnický průvodce, 2005, č. 2, 51 s., fot., tab., lit.
190. ŠINDELÁŘ, J. – FRÝDL, J.: Perspektivy jedle bělokore (*Abies alba* MILL.) v lesním hospodářství České republiky. [Prospects of silver fir (*Abies alba* MILL.) in the Czech Republic forest management.] In: Jedle bělokora 2005. Praha, ČZU 2005, s. 163-168, 2 obr., abstr. eng., lit. 25
191. ŠINDELÁŘ, J. – FRÝDL, J.: Vliv pěstebních zásahů na skladbu populací. [Influence of silvicultural measures on the tree population structure.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 2, s. 14-15, 1 gr., 4 obr.
192. ŠINDELÁŘ, J. – FRÝDL, J. – NOVOTNÝ, P.: K základní tezi konference „Meliorační a zpevňující dřeviny – přínos nebo ztráta?“ [Towards the basic conference thesis „Improvement and reinforcement tree species – benefit or loss?“] Praha, KPL FLE ČZU 2005, s. 13-17, abstr. eng., lit. 9
193. ŠINDELÁŘ, J. – FRÝDL, J. – NOVOTNÝ, P.: Technické postupy a možnosti uplatňování melioračních dřevin v druhové skladbě lesních porostů. [Technical procedures and possibilities of improvement tree species implementation in forest stands species composition.] In: Meliorační a zpevňující dřeviny – přínos nebo ztráta pro lesní hospodářství? Praha, KPL FLE ČZU 2005, s. 19-29, 3 obr., abstr. eng., lit. 4
194. ŠINDELÁŘ, J. – NOVOTNÝ, P. – FRÝDL, J.: Posouzení fytogeografické proměnlivosti a dalších charakteristik vybraných populací jedle bělokore (*Abies alba* MILL.) na základě hodnocení jejich potomstev. [Silver fir (*Abies alba* MILL.), a review of phytogeographical variability and other characteristics of selected populations on the base of evaluation of their progenies.] In: Jedle bělokora 2005. Praha, KPL ČZU FLE a Správa NP CHKO Šumava 2005, s. 169-183, 2 obr., 2 gr., 2 tab., abstr. eng., lit. 32
195. ŠPULÁK, O.: Možnosti přirozené obnovy buku jako významné meliorační a zpevňující dřeviny. [Possibilities of the natural regeneration of European beech – important soil-improving and reinforcing tree species.] In: Místo biologické meliorace v obnově lesních stanovišť. Sborník referátů. Kostelec nad Černými lesy 17. 2. 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Česká zemědělská univerzita 2005, s. 43-52, 4 gr., 2 fot., 2 tab., abstr. čes., eng., lit. 30
196. ŠPULÁK, O. – SOUČEK, J.: Reaction of beech (*Fagus sylvatica*) stand in the Jizerské hory Mts. to the opening of canopy. [Reakce bukového porostu v Jizerských horách na otevření zápoje.] In: Restoration of Forest Ecosystems of the Jizerské hory Mts. Proceedings of extended summaries. Kostelec nad Černými lesy, 26 September, 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Czech University of Agriculture and Forestry and Game Management Research Institute – Research Station Opočno 2005, s. 55-59
197. ŠRÁMEK, V.: Metodika výběru ploch pro plošnou chemickou melioraci lesních půd. [Methodology of plot selection for aerial chemical amelioration of forest soils.] TEI pro lesnickou praxi, 2005, č. 1, 8 s., 5 obr.
198. ŠRÁMEK, V.: Vápnění a hnojení lesních porostů. [Liming and fertilizing of forest stands.] Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum, s. 54
199. ŠRÁMEK, V. – FABIÁNEK, P. – NEUMAN, L.: Vývoj zdravotního stavu lesa v ČR v síti ploch ICP Forests/Forest Focus. [Development of forest health in the ICP Forests/Forest Focus monitoring network in the Czech Republic.] In: Škodliví činitelé v lesích Česka 2004/2005. Sborník referátů z celostátního semináře. Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005, s. 8-11
200. ŠRÁMEK, V. – LOMSKÝ, B.: Yellowing of the spruce stands. [Žloutnutí smrkových porostů.] In: Restoration of Forest Ecosystems of the Jizerské hory Mts – Field trip, 26. 9. 2005 Kostelec nad Černými lesy Praha, ČZU FLE a Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005, s. 25-28
201. ŠRÁMEK, V. – LOMSKÝ, B. – BEDNÁŘOVÁ, E.: Health condition of the forests in the Jizerské hory Mts. as a reflection of anthropogenic load. [Zdravotní stav lesů v Jizerských horách a jeho ovlivnění antropogenní zátěží.] In: Restoration of Forest Ecosystems of the Jizerské hory Mts. Proceedings of extended summaries, 26. 9. 2005 Kostelec nad Černými lesy. Praha, ČZU FLE a Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005, s. 11-14
202. ŠRÁMEK, V. – NEUMAN, L.: Intenzivní monitoring lesních ekosystémů – II. úroveň. [Intensive monitoring of forest ecosystems – Level II.] Zpravodaj ochrany lesa. 2005, Supplementum, s. 53
203. ŠRÁMEK, V. – NOVOTNÝ, R. – MAXA, M.: Current decline of forest stands in the Eagle Mts. (Czech Republic) – different types of damage resulting the long-term acid deposition. [Chřadnutí lesních porostů v Orlických horách – různé typy poškození jako výsledek dlouhotrvající kyselé depozice.] In: Acid rain 2005. Conference Abstracts. Praha ČHMÚ, 2005
204. ŠVESTKA, M.: Aktuální informace k používání přípravků na ochranu lesa. [Updated information about using preparations for forest protection.] In: Škodliví činitelé v lesích Česka 2004/2005. Sborník referátů z celostátního semináře. Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005, s. 22-26
205. ŠVESTKA, M.: Nebezpečí gradace kůrovců v roce 2005. [Outbreak danger of bark beetles in 2005.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 4, s. 27, 1 fot.
206. ŠVESTKA, M.: Škůdci lesa (4). Přemnožení chroustů v lesích ČR. [Forest pests (4). Overbreak of chafers in the CR forests.] Agro, 10, 2005, č. 4, s. 68-69, 5 fot.
207. ŠVESTKA, M.: Škůdci lesa (5). Bekyně mniška – nebezpečný škůdce v listnatých lesích. [Forest pests (5). Nun moth – dangerous pest in deciduous forests.] Agro, 10, 2005, č. 5, s. 62-63, 7 fot.
208. ŠVESTKA, M.: Vývoj a využití letecké techniky v ochraně lesa ČR. [Development and use of air technology in forest protection in the Czech Republic.] Zpravodaj ochrany lesa, 2005, XI, s. 35-42, 2 tab.
209. ŠVESTKA, M. – DRAŠAR, L. – JANAUER, V.: Využití agregčního feromonu lýkožrouta vrcholového. [Use of *Ips acuminatus* aggregate pheromone.] Lesnická práce, 84, 2003, č. 6, s. 24-25, 3 fot.
210. TESAŘ, V. – SOUČEK, J. – ŠTEIDL, J.: Lesy MVDr. R. Kinského: Smrkové hospodářství na majetku R. Kinského. [Management of spruce stands on the property of Mr. R. Kinský.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 11, s. 10-12, 3 gr., 2 tab.
211. ULBRICHOVÁ, I. – PODRÁZSKÝ, V. – SLODIČÁK, M.: Půdotvorná a půdoochranná funkce břízy v Krušných horách. [Soil forming and soil protective function of birch in the Ore Mts.] In: Krajina, les a lesní hospodářství. Výzkumné záměry ČZU FLE v Praze. Sborník referátů. Praha, prosinec 2004. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Česká zemědělská univerzita 2005, s. 175-179, 3 tab., abstr. čes., eng., lit. 6
212. VACEK, S.: Průvodce naučnou stezkou. Recenze. [Guidebook for a nature trail. Review.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 10, s. 39, 1 fot.

213. VACEK, S.: Šedesát let lesnického školství v Trutnově. Recenze. [Sixty years of forestry education at Trutnov. Review.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 10, s. 39, 1 fot.

214. VACEK, S. – PODRÁZSKÝ, V.: Druhá skladba jako základ přírodě blízkého pěstování lesů Krkonoš. [Species composition as a base for close-to-nature silviculture in the Krkonoše Mts.] In: Súčasná otázky pestovania lesa. Zborník zo VII. česko-slovenského vedeckého sympózia vedecko-pedagogických a vedeckovýskumných pracovísk v odbore pestovanie lesa. Zvolen 6. – 7. 9. 2005. Ed. M. Saniga, P. Jaloviar. Zvolen, Technická univerzita 2005, s. 123-130, 3 obr., 2 tab., abstr. eng., lit. 14

215. VACEK, S. – PODRÁZSKÝ, V. – ŠPULÁK, O.: Půdy základních porostních typů Krkonoš a možnosti jejich biologické meliorace. [Soils of the basic stand types of the Krkonoše Mountains and possibilities of their biological reclamation.] In: Místo biologické meliorace v obnově lesních stanovišť. Sborník referátů. Kostelec nad Černými lesy 17. 2. 2005. Ed. P. Neuhöferová. Praha, Česká zemědělská univerzita 2005, s. 29-41, 5 obr., 3 tab., abstr. čes., eng., lit. 14

216. VACEK, S. – SIMON, J.: Strategie zalesňování nelesních půd. [Strategy of afforestation.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 1, s. 13-15, 4 fot., 1 tab.

217. WEISSFLOG, L. – FORCZEK, S. T. – LANGE, CH. A. – KOTTE, K. – ALBRECHTOVÁ, J. – GRYNDLER, M. – ROHLENOVÁ, J. – FUKSOVÁ, K. – UHLÍŘOVÁ, H. – MATUCHA, M.: Chlorinated atmospheric pollutants in the forest ecosystem. [Chlorované atmosférické polutanty v lesním ekosystému.] In: Acid Rain 2005. Conference Abstracts. Ed. I. Hůnová. Praha, MŽP, ČHMÚ, UK-EC, ČGS 2005

218. ZAHRADNÍK, P.: Realizace Národního lesnického fondu. [The implementation of National Forestry Program in CR.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 10, s. 8-9

219. ZAHRADNÍK, P.: Úloha pesticidů v ochraně lesa. [Position of pesticides in forest pests.] Zpravodaj ochrany lesa, 2005, XI, s. 11-17

220. ZAHRADNÍK, P. – HÁVA, J.: Faunistic records from the Czech Republic – 194. Coleoptera: Bostrichidae: Dinoderina; Endecatommidae. [Faunistické nálezy z České republiky – 194. Coleoptera: Bostrichidae: Dinoderina; Endecatommidae.] Klapalekiana, 41, 2005, s. 262, lit., ISSN 1210-6100

221. ZAHRADNÍK, P. – MÍFSUD, D.: *Ozognathus cornutus* (LeConte) – new record for the Palaearctic Region (Coleoptera: Anobiidae). [*Ozognathus cornutus* – nový výskyt v palearktické oblasti (Coleoptera: Anobiidae).] Studies and Reports of District Museum Prague-East, Taxonomical Series, 1, 2005, č. 1-2, s. 141-143, 2 obr., abstr., lit., ISSN 0862-3589

10.3 Knihy

222. HAVRÁNEK, F. – BUKOVJAN, K. – CÍSLEROVÁ, E.: Snižování škod zvěří na lese. [Damage reduction by game on forest.] MZe ČR, 44 s.

223. HAVRÁNEK, F. – BUKOVJAN, K. – URBANEC, R.: Černá zvěř v kulturní krajině. [Wild boar in cultural landscape.] MZe ČR, 39 s.

224. KAPITOLA, P.: Kapitoly [Chapters] 3.5.4, 3.6.2. In: Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky v roce 2004. [Report on the State of Forests and Forestry in the Czech Republic in 2004.] Praha, MZe ČR 2005. 108 s., 3 obr., 6 gr., 2 tab.

225. KOČÁREK, P. – HOLUŠA, J. – VIDLIČKA, L.: Blattaria, Mantodea, Orthoptera & Dermaptera of the Czech and Slovak Republic. [Blattaria, Mantodea, Orthoptera & Dermaptera České a Slovenské republiky.] Zlín, Kabourek 2005. 349 s, 318 pérovek, 601 bar. fot.

226. Kolektiv autorů: Prezentace výsledků výzkumu VS Opočno. [Research results of FGMRI – Research Station Opočno.] Sborník přednášek pracovního semináře. Bělá pod Pradědem, 25. 1. 2005. Opočno, VÚLHM-VS 2005. 65 s., obr., gr., fot., lit.

227. KRÍSTEK, Š. – HOLUŠA, J.: The use of the databases and digital map in the forest protection in the Czech Republic. [Využití databází a digitálních map při ochraně lesa v České republice.] In: Grodzki, W. (ed): GIS and databases in the forest protection in Central Europe. Warsaw, Centre of Excellence PROFOREST at the Forest Research Institute 2005, s. 73-79, 5 obr., lit.

228. LIŠKA, J.: Autorský přínos: zoologické popisy části chráněných území (motýli) do knihy: Kubíková, J., Ložek, V., Špryňar, P. a kol.: Chráněná

území ČR. Svazek XII – Praha. [Contribution: zoological descriptions of parts of protected territories (butterflies) in the book: Protected territories in the CR. Vol. XII – Prague.] Praha, AOPK ČR a Brno, EkoCentrum 2005. 304 s.

229. LIŠKA, J.: Autorský přínos: motýli CHKO Český kras do knihy: Ložek V., Kubíková J., Špryňar P. et al.: Chráněná území ČR. Svazek XIII. – Střední Čechy. [Contribution: butterflies of Protected Landscape Area Czech Karst in the book: Protected territories in the CR. Volume XIII – Central Bohemia.] Praha, AOPK ČR a Brno, EkoCentrum 2005. 904 s.

230. LIŠKA, J.: Kapitoly [Chapters] 3.5.4, 3.6.2. In: Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky v roce 2004. [Report on the State of Forests and Forestry in the Czech Republic in 2004.] Praha, MZe ČR 2005. 3 obr., 6 gr., 2 tab.

231. SLODIČÁK, M. et al.: Lesnické hospodaření v Jizerských horách. [Forestry management in the Jizerské hory Mts.] Hradec Králové, Lesy České republiky a Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 232 s., 92 obr., 44 tab., lit. 79. ISBN 80-86945-00-6 (LČR HK), 80-86461-51-3 (VÚLHM)

232. SOUČEK, J. – ŠTEIDL, J. – TESAŘ, V.: Přestavba smrkových monokultur na lesy přírodě blízké. [Reconstruction of spruce monocultures to close-to-nature forests.] Venkovní pochůzka. Lesní porosty MVDr. R. Kinského, polesí Cikháj. 11. (12.) 10. 2005. Brno, AOPK ČR 2005. Nestr., 6 gr., 2 mp., 5 tab.

233. ZAHRADNÍK, P.: Základy ochrany lesa v praxi. [Groundwork of forest protection in practice.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 127 s., fot., tab., terminolog. slovník, lit. ISBN 80-86461-61-0

10.4 Populární práce

234. JANČAŘÍK, V.: Aktuální otázky lesních školek. Souhrn problematiky ze 31. ročníku Lesnické práce. [Actual problems of forest nurseries. Summary of problems from the 31st volume of periodical Lesnická práce.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 8, s. 37

235. JANČAŘÍK, V.: Jak zalesňovali staří myslivci. Výťah z příspěvku Jana Friče, LP 35, č. 7, str. 303-306. [How the old hunters reforested. Abstract from Mr. J. Frič contribution.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 12, s. 39

236. JANČAŘÍK, V.: Jaroslav Kolařík et al.: Péče o dřeviny rostoucí mimo les – I. (Recenze). [Taking care of trees growing out of forest – I. (Review).] Lesnická práce, 84, 2005, č. 4, s. 33, 1 fot.

237. JANČAŘÍK, V.: Kaštan jedlý [*Castanea sativa* MILL.]. Výťah z příspěvku B. Boučka, LP 32, č. 2, str. 61-68. [Abstract from Mr. M. Bouček contribution.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 9, s. 37

238. JANČAŘÍK, V.: Kůrovec *Ips typographus* L. ve světle starších i nových prací o nitrobuňkách symbiontech bakteriálních u hmyzu. Výtah z příspěvku Jaroslava Pekla, LP XXV, 1946, str. 329-341, se dvěma tabulemi. [*Ips typographus* L. in light of older and new works on intracellular bacterial symbionts at insect. Abstract from Mr. Jaroslav Peklo contribution.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 2, s. 37, 1 obr.
239. JANČAŘÍK, V.: Naklíčovaná semena v lesní obnově. Výtah z příspěvku Stanislava Šrůtky ze Staré Boleslavi, LP XXIV, 1945, str. 28-53. [Germinated seeds in forest regeneration. Abstract from Stanislav Šrůtka contribution.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 1, s. 37
240. JANČAŘÍK, V.: Několik slov o edafonu lesních půd. Výtah z příspěvku Josefa Melichara, LP XXVI, 1947, č. 1, str. 15-22. [Some words on edaphon of forest soils. Abstract from Mr. Josef Melichar contribution.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 3, s. 35
241. JANČAŘÍK, V.: O práci Hugo Konias. Výtah z příspěvku Ing. V. Peřiny, LP 33, 1954, str. 549-557. [Mr. Hugo Konias work. Abstract from Mr. V. Peřina contribution.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 10, s. 41
242. JANČAŘÍK, V.: Odumírání smrku v horských ochranných lesích. Výtah z příspěvku A. Pfeffera, LP XXVIII, 1949, č. 4-5, str. 145-159. [Spruce dying in forest protection forests. Abstract from Mr. A. Pfeffer contribution.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 5, s. 37, 1 obr.
243. JANČAŘÍK, V.: Ozvučené dřevo smrku. Výtah z příspěvku P. Svobody, LP XXIX, 1950 č. 5-6, str. 188-214. [Resonated spruce wood. Abstract from Mr. P. Svoboda contribution.] Lesnická práce, 84, 2003, č. 6, s. 39
244. JANČAŘÍK, V.: Polomová kalamita v lesním středisku Roudno. Výtah z příspěvku V. Foltánka, LP 34, 1955, č. 8, str. 363-370. [Windfall calamity in forest centre Roudno. Abstract from Mr. V. Foltánek contribution.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 11, s. 33
245. JANČAŘÍK, V.: Rok 1945 – XXIV. ročník Lesnické práce. [Going through older issues of Lesnická práce.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 1, s. 36
246. JANČAŘÍK, V.: Rok 1946 – XXV. ročník Lesnické práce. [Leafing through the old issues of Lesnická práce.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 2, s. 36
247. JANČAŘÍK, V.: Rok 1947 – XXVI. ročník Lesnické práce. [Leafing through the old issues of Lesnická práce.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 3, s. 34
248. JANČAŘÍK, V.: Rok 1948 – XXVII. ročník Lesnické práce. [Leafing through the old issues of Lesnická práce.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 4, s. 34
249. JANČAŘÍK, V.: Rok 1949 – XXVIII. ročník Lesnické práce. [Leafing through the old issues of Lesnická práce.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 5, s. 36
250. JANČAŘÍK, V.: Rok 1950 – XXIX. ročník Lesnické práce. [Leafing through the old issues of Lesnická práce.] Lesnická práce, 84, 2003, č. 6, s. 38
251. JANČAŘÍK, V.: Rok 1951 – XXX. ročník Lesnické práce. [Leafing through the old issues of Lesnická práce.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 7, s. 40
252. JANČAŘÍK, V.: Rok 1952 – XXXI. ročník Lesnické práce. [Leafing through the old issues of Lesnická práce.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 8, s. 36
253. JANČAŘÍK, V.: Rok 1953 – XXXII. ročník Lesnické práce. [Leafing through the old issue of Lesnická práce.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 9, s. 36
254. JANČAŘÍK, V.: Rok 1954 – XXXIII. ročník Lesnické práce. [Leafing through the old issues of Lesnická práce.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 10, s. 40
255. JANČAŘÍK, V.: Rok 1955 – XXXIV. ročník Lesnické práce. [Leafing through the old issues of Lesnická práce.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 11, s. 32
256. JANČAŘÍK, V.: Rok 1956 – XXXV. ročník Lesnické práce. [Leafing through the old issues of Lesnická práce.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 12, s. 38
257. JANČAŘÍK, V.: Rosa v lesnictví. Rosa jako činitel meteorologický, půdní, fyziologický a ekologický. Výtah ze souhrnného referátu na Lesnickém semináři VŠZU V. Krečmera, LP XXX, 1951, č. 4, str. 340-375. [Dew in forestry. Dew like meteorological, soil, physiological and ecological factor. Abstract from the lecture at Forestry seminar.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 7, s. 41
258. JANČAŘÍK, V.: Vliv sucha v roce 1947 na lesní dřeviny. Výtah z příspěvku Ing. dr. A. Pfeffera, Ing. B. Škody a Ing. K. Zlatušky [VŠLU při ČVUT v Praze], LP XXVII, 1948, č. 6, str. 193-214. [Impact of drought in 1947 on forest tree species. Abstract from Mr. A. Pfeffer, Mr. B. Škoda and Mr. K. Zlatuška contribution.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 4, s. 35
259. JURÁSEK, A.: Úvodník. [Leading article.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 12, s. 1, 1 fot.
260. KACÁLEK, D.: Historie působení VÚLHM, Výzkumné stanice Opočno v CHKO Orlické hory. [The FGMRI – Research station at Opočno and the history of its work in Protected Landscape Area Orlické hory Mts.] In: Panorama. Z přírody, historie a současnosti Orlických hor a podhůří, sv. 13. Dobré, SEN – Eva Kučerová 2005, s. 121-127, 1 fot., lit. 4
261. KOČÁREK, P. – HOLUŠA, J.: Šterkové lavice Morávky a unikátní fauna bezobratlých. [Gravel banks of Morávka river and fauna of invertebrates.] Živa, 53, 2005, s. 222-224, 5 fot.
262. LOKVENC, T.: Vzpomínky na obnovu klečových „lesů“. 1. část. [Memories on regeneration of dwarf pine "forests". Part I.] Krkonoše – Jizerské hory, 38, 2005, č. 3, s. 16-17, 4 fot.
263. LOKVENC, T.: Vzpomínky na obnovu klečových „lesů“. 2. část. [Memories on regeneration of dwarf pine "forests". Part II.] Krkonoše – Jizerské hory, 38, 2005, č. 4, s. 16-17, 3 fot.
264. ŠINDELÁŘ, J. – FRÝDL, J. – NOVOTNÝ, P.: Z lesnického výzkumu – meliorační a zpevňující dřeviny. [From forest research – improvement and reinforcement tree species.] Nový forest magazín, 2005, č. 1, s. 18-19, 2 obr.
265. VACEK, S. – PODRÁZSKÝ, V. – REMEŠ, J.: Pojetí pěstování lesů na ČZU FLE v Praze – odkaz Prof. Ing. Zdeňka Polena, DrSc. [The silviculture concept at ČZU FLE Prague – the bequest of Prof. Zdeněk Poleno.] In: Súčasná otázky pestovania lesa. Zborník zo VII. česko-slovenského vedeckého sympózia vedecko-pedagogických a vedeckovýskumných pracovísk v odbore pestovanie lesa. Zvolen 6. – 7. 9. 2005. Ed. M. Saniga, P. Jaloviar. Zvolen, Technická univerzita 2005, s. 131-136, abstr. eng., lit. 25
266. VACEK, S. – ŠPULÁK, O.: Lesy Orlických hor. [Forests of the Orlické hory Mts.] In: Panorama. Z přírody, historie a současnosti Orlických hor a podhůří, sv. 13. Dobré, SEN – Eva Kučerová 2005, s. 25-42, 6 obr., 1 gr., 5 tab., lit. 21
267. VACEK, S. – ŠPULÁK, O.: Poškození lesů v Krkonoších. [Forest damage in the Krkonoše Mts.] Krkonoše – Jizerské hory, 38, č. 1, s. 18-20, 6 fot.
268. ZAHRADNÍK, P.: Úvodník. [Leading article.] Lesnická práce, 84, 2005, č. 10, s. 1, 1 fot.

10.5 Autorský rejsřík

ALBRECHTOVÁ, J.	4, 217	KAŇÁK, J.	17	PETRŮ, M.	19, 128
ASCHAN, G.	29	KAPITOLA, P.	81, 85, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 114, 129, 130, 179, 224	PFANZ, H.	29
BALCAR, V.	49, 50, 51, 52, 53, 117, 163	KERKIEN, S.	29	PINTÍŘ, J.	65
BAŇAŘ, P.	54, 126	KNÍŽEK, M.	82, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115	PODRÁZSKÝ, V.	30, 48, 158, 159, 211, 214, 215, 265
BARTOŠ, J.	16, 55, 56, 57, 93, 97	KOČÁREK, P.	225, 261	PROCHÁZKOVÁ, Z.	116, 151, 152, 153, 154, 155, 156
BEDNÁŘOVÁ, E.	201	KOLÁŘOVÁ, P.	116	PULTAR, P.	157
BENEDÍKOVÁ, M.	1, 58, 59	KOLEKTIV AUTORŮ	226	REMEŠ, J.	158, 159, 265
BERANOVÁ, L.	1	KOTTE, K.	217	ROHLENOVÁ, J.	134, 135, 217
BEZDĚČKOVÁ, L.	116	KRIEDEL, H.	18	SCHRÖDER, P.	4, 134, 135
BÍBA, M.	2, 3, 20, 21, 60, 61, 62, 63, 145	KŘÍSTEK, Š.	227	SIMON, J.	216
BLUŽOVSKÝ, Z.	64	KUBÍČEK, J.	158, 159	SKORUPSKI, M.	160
BUBENÍČKOVÁ, L.	52	KULASOVÁ, A.	52	SKOVSGAARD, J. P.	39
BUKOVJAN, K.	65, 222, 223	KULHAVÝ, J.	46, 163	SKUHRVÁ, M.	139
BURIÁNEK, V.	132	KUNEŠ, I.	53, 117	ŠLODIČÁK, M.	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 48, 140, 141, 142, 143, 144, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 211, 231
BYLINSKÝ, V.	22	KURAS, T.	87		
ČIKÁNKOVÁ, J.	10	KYSELÁKOVÁ, J.	58, 59, 118	SLOVÁČEK, M.	40
ČISLEROVÁ, E.	66, 67, 222	LANGE, CH. A.	217	SOUČEK, J.	170, 171, 172, 173, 174, 196, 210, 232
CVIKROVÁ, M.	23, 68	LEUGNER, J.	94, 95, 96, 119	SOUČKOVÁ, J.	175
CVRČKOVÁ, H.	22, 24	LIŠKA, J.	12, 13, 19, 81, 83, 84, 85, 104, 115, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 179, 228, 229, 230	SOUKUP, F.	41, 81, 85, 106, 129, 130, 148, 149, 150, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182
ČÁP, J.	188, 189			ŠACH, F.	46, 47, 57, 72, 183, 184, 185, 186
ČERMÁK, M.	69, 70, 71	LOCHMAN, V.	20, 21	ŠINDELÁŘ, J.	5, 42, 43, 44, 45, 76, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 264
ČERNOHOUS, V.	46, 47, 57, 72, 98, 172, 184, 185, 186	LOKVENEC, T.	6, 262, 263	ŠIŠÁK, L.	186
ČÍŽKOVÁ, L.	24	LOMSKÝ, B.	29, 200, 201	ŠPULÁK, O.	173, 174, 195, 196, 215, 266, 267
DOBREV, P.	23	MÁCHOVÁ, P.	22, 24	ŠRÁMEK, V.	107, 163, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203
DRAŠAR, L.	209	MALÁ, J.	10, 22, 23, 24, 68, 131, 132	ŠTEIDL, J.	210, 232
EDER, J.	23	MARTINCOVÁ, J.	11, 14, 15, 93, 94, 95, 96, 119	ŠVESTKA, M.	157, 204, 205, 206, 207, 208, 209
FABIÁNEK, P.	73, 74, 199	MARTINKOVÁ, M.	69, 70, 71	ŠVIHLA, V.	46, 47, 72
FADRHOŇSOVÁ, V.	20, 21	MATĚJÍČEK, J.	133	TESAŘ, V.	210, 232
FORCZEK, S. T.	4, 134, 135, 217	MATUCHA, M.	4, 134, 135, 217	TOMAN, A.	65
FRÝDL, J.	5, 43, 44, 45, 75, 76, 132, 190, 191, 192, 193, 194, 264	MAXA, M.	203	TOMEČ, J.	45
FUKSOVÁ, K.	4, 134, 135, 217	MIFSUD, D.	221	TONKA, T.	157
GAISLER, J.	6	MIKESKA, M.	136	UHLÍŘOVÁ, H.	4, 134, 135, 217
GAUDINOVÁ, A.	23	MOSER, W. K.	30	ULBRICHOVÁ, I.	48, 211
GRYNDLER, M.	4, 134, 135, 217	NARDI, G.	137	URBANEC, R.	223
HÁVA, J.	220	NÁROVCOVÁ, J.	17, 25, 26, 93, 138, 139	VACEK, S.	136, 212, 213, 214, 215, 216, 265, 266, 267
HAVRÁNEK, F.	65, 222, 223	NÁROVEC, V.	25, 26, 69, 70, 71, 158, 159	VÁGNER, M.	4
HEJCMAN, M.	6	NEUMAN, L.	199, 202	VIDLIČKA, L.	225
HEJDOVÁ, J.	74	NEŽERKOVÁ, P.	6	VÍCHA, Z.	3, 60, 61, 62, 63, 145
HOLUŠA, J.	7, 8, 12, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 127, 225, 227, 261	NOVÁK, J.	30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 140, 141, 142, 143, 144, 164, 165, 166, 167, 168, 169	WEISER, J.	86, 87
HOLUŠA, O.	8			WEISSFLOG, L.	217
CHLÁDEK, J.	88	NOVOTNÝ, P.	44, 45, 76, 88, 188, 189, 192, 193, 194, 264	WIERZBICKA, A.	160
IVANEK, O.	9, 10, 11	NOVOTNÝ, R.	203	WITTMANN, C.	29
JACHYM, M.	12	OCEÁNSKÁ, Z.	3, 60, 61, 62, 63, 145	ZAHRADNÍK, D.	158, 159
JANAUER, V.	209	PAVLŮ, L.	6	ZAHRADNÍK, P.	137, 218, 219, 220, 221, 233, 268
JANČAŘÍK, V.	89, 90, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258	PAVLŮ, V.	6		
JAROŠ, J.	13	PEŠKOVÁ, V.	27, 28, 81, 85, 105, 106, 146, 147, 148, 149, 150, 156, 180, 181, 182		
JARABÁČ, M.	3, 60, 61, 62, 63, 91, 92				
JURÁSEK, A.	14, 15, 55, 93, 94, 95, 96, 119, 259				
KACÁLEK, D.	16, 53, 56, 57, 97, 98, 260				
KAMCZYC, J.	160				

11. Ediční činnost ústavu

11.1 Periodika, seriály

11.1.1 Bulletin TEI

Odborná náplň: Obsahuje metodické pokyny pro zavádění výsledků výzkumu do praxe.

Periodicita: Vychází na základě požadavků lesnické praxe. Rozsah max. 11 stran, formát A4.

Přijímání rukopisů: Rukopis se odevzdává ve dvojím vyhotovení, na disketě a v tištěné podobě, Mgr. E. Krupičkové, útvar informatiky.

ISSN: 0862-7665

V roce 2005 vyšlo:

1/2005: ŠRÁMEK, V.: Metodika výběru ploch pro plošnou chemickou melioraci lesních půd

11.1.2 Communicationes Instituti Forestalis Bohemicae

Odborná náplň: Prezentace výsledků výzkumu jak pracovníků z VÚLHM, tak i z jiných lesnických pracovišť.

Periodicita: Sborník vychází jednou za dva roky s anglickou anotací a anglickým a českým souhrnem. Rozsah 80 – 100 stránek, formát B5.

Přijímání rukopisů: Rukopis se odevzdává v tištěné podobě Mgr. E. Krupičkové, útvar informatiky, případně i na disketě nebo elektronickou poštou (krupickova@vulhm.cz). Může být již přeložen do angličtiny s českým podkladem. Autoři přiloží k rukopisu i český (možno i anglický) abstrakt.

ISSN: 0139-5907/0139-5807

Vyšlo: Comm. Inst. For. Boh. 21/2005, 22/2005

Obsah 21/2005:

ŠINDELÁŘ, J. – FRÝDL, J.: Příspěvek k poznání proměnlivosti jedle bělokoré (*Abies alba* MILL.) se zvláštním zřetelem k podmínkám přírodní lesní oblasti 16 – Českomoravská vrchovina

ŠINDELÁŘ, J.: Provenienční plocha s bukem lesním (*Fagus sylvatica* L.) č. 50 – Pelhřimov, Křemešník 25 let po výsadbě

KRIEGL, H.: Růst smrkových kultur založených v horských polohách rozdílým sadebním materiálem po aplikaci amfibolitové moučky

LOCHMAN, V. – FADRHOŇSOVÁ, V. – BÍBA, M.: Vývoj chemismu vody v povrchových zdrojích v oblasti Želivky s ohledem na imisní zatížení a hospodaření v povodí

IVANEK, O. – MALÁ, J. – ČIKÁNKOVÁ, J.: Studium genetické variability jilmů pomocí izoenzymových analýz

Obsah 22/2005:

FRÝDL, J. – NOVOTNÝ, P. (ed.): Sborník ze semináře „Breeding and improvement of forest tree species both in Sweden and the Czech Republic“

11.1.3 Lesnický průvodce

Odborná náplň: Monotematické rozpracování problémů, o které je v lesnické veřejnosti zájem.

Periodicita: Vychází nepravidelně na základě průzkumu zájmu o problémy řešené ve VÚLHM. Rozsah 30 – 50 stran, formát A5.

Přijímání rukopisů: Rukopis se odevzdává ve dvojím vyhotovení, na disketě a v tištěné podobě, Mgr. E. Krupičkové, útvar informatiky.

ISSN: 0862-7657

Vyšla čísla 1 – 2/2005:

1/2005: BLUŽOVSKÝ, Z.: Souvislosti vývoje cen surového dříví

2/2005: ŠINDELÁŘ, J. – ČÁB, J. – NOVOTNÝ, P.: Význam a možnosti využívání původních (autochtonních) populací lesních dřevin v ČR

11.1.4 Přírůstkové seznamy knihovny VÚLHM

Odborná náplň: Obsahují novinky knihovny získané výměnou, darem či nákupem (knihy, sborníky, časopisy, závěrečné zprávy, cestovní zprávy, databáze na CD, apod.).

Periodicita: Vychází čtvrtletně.

Sestavuje: Dagmar Slancová (slancova@vulhm.cz)

Předplatné: Šířeno bezplatně především prostřednictvím internetu, tištěnou verzi možno objednat.

11.1.5 Výroční zpráva VÚLHM

Odborná náplň: Obsahuje výsledky ukončených projektů, přehled řešených výzkumných úkolů a trvalých činností na základě pověření MZe, MŽP i zahraničních organizací, představuje poradní a pedagogickou činnost a další aktivity VÚLHM. Publikace je doplněna bibliografií a seznamem závěrečných zpráv, je vybavena autorským rejstříkem a anglickými překlady.

Periodicita: Vychází jedenkrát ročně, rozsah cca 130 stran, formát A4.

Odpovědný redaktor: P. Zahradník

Výkonný redaktor: E. Krupičková

ISBN: 80-86461-36-X

V roce 2005 byla vydána: Výroční zpráva 2004 v české a anglické verzi, rozsah 115 s.

Obsah:

Úvod

Organizace VÚLHM

Hospodaření VÚLHM v roce 2003

Řešené úkoly

Projekty

Trvalé činnosti pro MZe ČR

Vzdělávací a poradenská činnost, práce v komisích, expertízy, posudky, exkurze

Mezinárodní akce

Publikační činnost

Ediční činnost

Citované zkratky a jejich výklad

11.1.6 Zpravodaj ochrany lesa č. XI

Odborná náplň: Publikace útvaru ochrany lesa VÚLHM vydávaná v rámci pověření MZe – „Lesní ochranná služba“.

Periodicita: Vychází nepravidelně, přibližně 1x ročně, rozsah cca 30 – 60 stran, formát A4.

Přijímání rukopisů: Rukopis se odevzdává P. Kapitoli, útvar ochrany lesa.

Redakce: P. Kapitola, P. Baňar

ISSN: 1211-9342

V roce 2005 vydáno: svazek 11, 51 s., ISBN 80-86461-46-7
Moderní metody v ochraně lesa. [Modern methods in forest protection.] Sborník referátů ze semináře „29. setkání lesníků tří generací“. Kostelec nad Černými lesy, 24. 2. 2005.
Sestavili: P. Kapitola, P. Baňar, J. Holuša

Obsah:

JANČAŘÍK, V.: Vědecké základy ochrany lesa – předpoklad úspěšného zvládání lesních škodlivých činitelů

KULA, E.: Integrovaná ochrana – teorie a praxe

ZAHRADNÍK, P.: Úloha pesticidů v ochraně lesa

HOLUŠA, J., WEISER, J.: Biologické postupy boje s lesními škůdci

JANKOVSKÝ, L., ŠMERDA, J., PALOVČÍKOVÁ, D.: Metody diagnostiky houbových patogenů

SOUKUP, F., PEŠKOVÁ, V.: Houby v ochraně lesa.

JANAUER, V.: Pozemní aplikace přípravků na ochranu lesa – metody a technologie, trendy, praktické

ŠVESTKA, M.: Vývoj a využití letecké techniky v ochraně lesa ČR

BAŇAR, P.: Testování pesticidních přípravků

GRODZKI, W., JACHYM, M.: Využití GIS ve výzkumu i praxi ochrany lesa

11.1.7 Zpravodaj ochrany lesa, Supplementum

Odborná náplň: Publikace útvaru ochrany lesa VÚLHM vydávaná v rámci pověření MZe – „Lesní ochranná služba“

Periodicita: Vychází 1x ročně, rozsah cca 50 – 80 stran, formát A4.

Redakce: P. Kapitola, P. Baňar

ISSN: 1211-9350

V roce 2005 vydáno: Supplementum 2005, 72 s., ISBN 80-86461-53-X

Výskyt lesních škodlivých činitelů v roce 2004 a jejich očekávaný stav v roce 2005

Obsah:

Úvod

KAPITOLA, P.: Souhrn/Summary

Abiotické vlivy

KAPITOLA, P., ŠRÁMEK, V.: Povětrnostní podmínky

LIŠKA, J., BAŇAR, P.: Abiotická poškození

Biotičtí činitelé

Živočišní škůdci

Hmyzí škůdci v lesních porostech

KNÍŽEK, M.: Podkorní hmyz

HOLUŠA, J., LIŠKA, J.: Listožravý a savý hmyz

LIŠKA, J.: Hmyzí škůdci ve výsadbách

KAPITOLA, P.: Hlodavci

CISLEROVÁ, E.: Zvěř

Houbové choroby

PROCHÁZKOVÁ, Z., PEŠKOVÁ, V.: Choroby semen lesních dřevin

PEŠKOVÁ, V., SOUKUP, F.: Houby ve školkách a výsadbách

Houby ve starších porostech

PEŠKOVÁ, V.: Choroby listů a jehličí

PEŠKOVÁ, V., SOUKUP, F.: Prosychání a odumírání dřevin

SOUKUP, F.: Dřevokazné houby

SOUKUP, F., PEŠKOVÁ, V.: Odumírání borovic

Monitoring zdravotního stavu lesa

FABIÁNEK, P.: Monitoring v systematické síti ploch – I. úroveň

ŠRÁMEK, V., NEUMANN, L.: Intenzivní monitoring lesních ekosystémů – II. úroveň

ŠRÁMEK, V.: Vápnění a hnojení lesních porostů

VOLF, R.: Tabulková příloha

Mapa krajů a okresů

Vzor ročního hlášení

11.1.8 Zprávy lesnického výzkumu

Odborná náplň: Prezentace výsledků výzkumu pro aplikaci v praxi, články obsahují anglický abstrakt, každé číslo uzavírá rubrika Lesnické aktuality – stručný výtah ze zajímavých prací v zahraničních publikacích. Články jsou recenzovány dvěma recenzenty.

Periodicita: Časopis vychází 4x ročně, v r. 2005 vyšel ročník 49 a 50. Rozsah cca 40 – 100 stran, formát A4.

Vedoucí redaktor: J. Hlaváčková

Předseda ediční rady: B. Lomský

Výkonný redaktor: E. Krupičková

Přijímání rukopisů: Rukopis se odevzdává v tištěné podobě E. Krupičkové, útvar informatiky, případně i na disketě nebo elektronickou poštou. Autoři přiloží k rukopisu český a anglický abstrakt a klíčová slova.

ISSN: 0322-9688

V roce 2005 vydáno:

Obsah č. 1-4/2004 (49. ročník, s. 1 – 63)

MAULEOVÁ, M., VÍTÁMVÁS, J., TUŠEK, Z.: Rozmnožování významných druhů listnatých stromů technikami in vitro

KUPKA, I.: Výškový a tloušťkový přírůst vyvětvěné třešně ptačí (*Prunus avium* L.)

ZEIDLER, A.: Dokážeme využít dřevo našich domácích dřevin – střemcha hroznovitá?

DVOŘÁK, J.: Poškození porostů Krušných hor po nasazení harvestorových technologií

MÁČA, P., HRÁDEK, F., SOBOTA, J., ROUB, R.: Predikce odtoku na povodích Křimov a Kamenička

MÖLLEROVÁ, J.: Podzemní biomasa *Calamagrostis villosa*

PODRÁZSKÝ, V., ULBRICHOVÁ, I., KUNEŠ, I., FOLK, P.: Vliv olše zelené na stav lesních půd ve vyšších nadmořských výškách

ULBRICHOVÁ, I., PODRÁZSKÝ, V., SLODIČÁK, M.: Půdotvorná a půdo-ochranná funkce břízy v Krušných horách

JARSKÝ, V.: Příspěvky Ministerstva zemědělství ČR

OLIVA, J.: Lesopolitické aspekty financování lesů ve veřejném vlastnictví

ŠIŠÁK, L.: Problémy omezení hospodaření v lesích v důsledku požadavků společnosti na intenzifikované plnění mimoprodukčních funkcí lesa

PULKRAB, K.: Ekonomická doba obmýtní

KŘOVÁK, F., KOVÁŘ, P.: Modelování průtoků v lesních úsecích bystřin

KOVÁŘ, P., KŘOVÁK, F., ŠÍMOVÁ, P.: Použití srážkooodtokového modelu KINFIL na povodí Rusavy (Chomýž)

MÖLLEROVÁ, J.: Poznámky k růstu semenáčků olše

Obsah č. 1/2005 (50. ročník, s. 1 – 68)

SLODIČÁK, M., NOVÁK, J.: Experiment s porostní výchovou smrku ztepilého – Nisa (1958)

SLODIČÁK, M., NOVÁK, J.: Experiment s porostní výchovou smrku ztepilého – Mostek (1958)

SLODIČÁK, M., NOVÁK, J.: Zhodnocení poznatků z 1. série založené v roce 1958

JURÁSEK, A., MARTINCOVÁ, J.: Specifika pěstování sadebního materiálu smrku ztepilého původem z horských poloh

ŠINDELÁŘ, J., FRÝDL, J., NOVOTNÝ, P.: Výsledky hodnocení nejstarší provenienční plochy VÚLHM Jíloviště-Strnady s jedlí bělokorou založené v roce 1961 na lokalitě Jíloviště, Baně (PLO 10)

SVOBODA, M.: Množství a struktura mrtvého dřeva a jeho význam pro obnovu lesa ve smrkovém horském lese v oblasti rezervace Trojmezí

PODRÁZSKÝ, V., REMEŠ, J.: Retenční schopnost svrchní vrstvy půd lesních porostů s různým druhovým složením

BÍBA, M.: Poznatky z monitoringu jakosti drobných vodních zdrojů v zalesněných povodích

ŠVIHLA, V.: Příspěvek k řešení problému vztlínání podzemní vody na povodí u Dvou louček v Orlických horách

IVANEK, O., MARTINCOVÁ, J.: Klonové výsadby smrku ztepilého – izoenzymové analýzy vybraných klonů I

SIMON, J.: Terénní posuzování věku porostu

NÁROVCOVÁ, J., NÁROVEC, V.: Aktuálně o testování obalů krytokořenného sadebního materiálu lesních dřevin

Lesnické aktuality

Lesní hospodářství v České republice, Maďarsku, Polsku a Ukrajině

Přeměna smrkových porostů – metody a důsledky

Obsah č. 2/2005 (50. ročník, s. 69 – 130)

JURÁSEK, A., MARTINCOVÁ, J.: Vliv původu a podmínek prostředí na růst klonů smrku ztepilého po výsadbě

PODRÁZSKÝ, V., ULBRICHOVÁ, I., MOSER, W. K.: Využití břízy a smrku pichlavého při obnově porostů na plochách s narušenou vrstvou nadložního humusu

KAŇÁK, J., NÁROVCOVÁ, J.: Růst mladých borových kultur identického původu v rozdílných stanovištních poměrech

KACÁLEK, D., BARTOŠ, J.: Prosperita kultur lesních dřevin na bývalých zemědělských pozemcích v prvních letech po výsadbě

BERANOVÁ, L., BENEDÍKOVÁ, M.: Morfologická variabilita plodů a semen dřinu obecného (*Cornus mas* L.) a klokoče zpeřeného (*Staphylea pinnata* L.)

ŠEBEŇ, V.: Zhodnotenie protilávínového ochranného zalesňovania na hornej hranici lesa v Nízkých Tatrách (TVP Veľký Bok)

KOLÁŘOVÁ, P., BEZDĚČKOVÁ, L., PROCHÁZKOVÁ, Z.: Využití metody IDS (Incubation-Drying-Separation) pro zlepšení kvality oddílů semen některých jehličnanů. Literární rešerše

NÁROVCOVÁ, J., NÁROVEC, V.: Systém testování biologické vhodnosti obalů pro pěstování krytokořenného sadebního materiálu lesních dřevin

KYSELÁKOVÁ, J.: Přehled výskytu popsanych chorob a škůdců vybraných druhů keřů

SKUHRAVÝ, V.: Recenze: Křístek, J., Urban, J.: Lesnická entomologie. Praha, Academia 2004. 445 s., 434 obr.

Lesnické aktuality

Chemické vlastnosti lesní půdy východního Německa degradované popílkem

Dendroklimatologické regiony douglasky tisolisté v západním Polsku

Obsah vody a dusíku v lesích v povodí severovýchodních německých nížin, simulace rovnováhy

Vyhodnocování korun v rámci ICP Forests – úroveň II v Německu

Geomorfologické vlastnosti a dřevinná biodiverzita lesního ekosystému

Mrazuvzdornost a fenologie proveniencí buku lesního (*Fagus sylvatica* L.)

Hodnocení růstu borovice po probírkách na pokusných plochách v České republice a Německu

Obsah č. 3/2005 (50. ročník, s. 131 – 218)

ŠLODIČÁK, M., NOVÁK, J.: Experiment s porostní výchovou smrku ztepilého – Karlovice I a Karlovice II (1960)

ŠLODIČÁK, M., NOVÁK, J.: Experiment s porostní výchovou smrku ztepilého – Frýdek-Místek (1960)

ŠLODIČÁK, M., NOVÁK, J.: Experiment s porostní výchovou smrku ztepilého – Ostravice (1960)

ŠLODIČÁK, M., NOVÁK, J.: Experimenty s porostní výchovou smrku ztepilého – Velké Karlovice I, II a III (1960)

ŠLODIČÁK, M., NOVÁK, J.: Dlouhodobé experimenty s porostní výchovou smrku ztepilého – zhodnocení poznatků z 2. série založené v r. 1960

ŠINDELÁŘ, J., FRÝDL, J., NOVOTNÝ, P., TOMEČ, J., HERCÍK, L.: Hodnocení vybraných provenienčních ploch s jedlí bělokou ve věku 31 let se zřetelem na ověření fytogeografické proměnlivosti této dřeviny v České republice

LOCHMAN, V., BÍBA, M., FADRHOŇSOVÁ, V.: Vývoj depozice látek a chemismu půdy ve východní části Českého krasu

PODRÁZSKÝ, V., REMEŠ, J., KRATOCHVÍL, J.: Vývoj půdního chemismu ve smrkových lesních ekosystémech na území ŠLP Kostelec nad Černými lesy

KŘEPELA, M., ZAHRADNÍK, D., SEQUENS, J.: Některé „klasické“ a „geometrické“ metody pro popis tvaru kmene vzorníku smrku ztepilého (*Picea abies* L. KARST)

SLOVÁČEK, M.: Nedestruktivní metoda odhadu množství produkce biomasy vrb a topolů v energetických plantážích VÚLHM-VS Uherské Hradiště

Lesnické aktuality

Dub letní, dub zimní a buk lesní, jejich růst při různých světelných podmínkách v prvních dvou letech po výsadbě

Smíšené lesní porosty jako možnost zmírnění rizika poškození lesních porostů

Růstové modely pro jednotlivé stromy – součást dlouhodobého plánování na lesních podnicích

Vliv vápnění na růst výhonů a kořenů buku lesního a jeho výživu

Vývoj tloušťky větví mladých dubů při shlukové výsadbě

Lesní hospodaření a možnosti řešení škod – bouřkové riziko

Obsah č. 4/2005 (50. ročník, s. 219 – 274)

MALÁ, J., MÁCHOVÁ, P., CVRČKOVÁ, H., ČÍŽKOVÁ, L.: Využití mikropropagace pro reprodukci genových zdrojů vybraných ušlechtilých dřevin (*Malus sylvestris*, *Pyrus pyrausta*, *Sorbus torminalis*, *S. aucuparia* a *Prunus avium*)

PODRÁZSKÝ, V., NOVÁK, J., MOSER, W. K.: Vliv výchovných zásahů na množství a charakter nadložního humusu v horském smrkovém porostu

BÍBA, M., JAŘABÁČ, M., OCEÁNSKÁ, Z., VÍCHA, Z.: Minimální odtoky z beskydských experimentálních povodí

PEŠKOVÁ, V.: Mykorhizní poměry ve vybraných dubových porostech Česka

KOHÁN, Š.: Výskum intenzívnych spôsobov pestovania topola "Gigant" v oblasti Latorice na Východoslovenskej nížine

KUPČÁK, V.: Elementární analýza podniku Vojenské lesy a statky ČR, s. p.

NOVOTNÝ, G.: Ministerský rada Ing. František Bernard

KŘEPELA, M.: Čtvrt tisíciletí od vydání tereziánských lesních řádů

TRUHLÁŘ, J.: Recenze: Jubilejní almanach trutnovské lesnické školy

Lesnické aktuality

Vývoj plantáží se směsí břízy bělokou a pyříté na zemědělských půdách

Porovnání vlivu dřevního popela a fosforečno-draselného hnojiva na stav živin a růst borovice lesní ve slatinách

Šlechtění porostů trnovníku akátu v Maďarsku
Růst jedle bělokoré v uměle založených porostech
Zalesňování uhelných skládek
Vliv lesa na hospodaření s uhlíkem

11.2 Knihy, ročenky

BOHÁČOVÁ, L., UHLÍŘOVÁ, H., ŠRÁMEK, V.: Monitoring zdravotního stavu lesa v České republice. Ročenka programu Forest Focus – Data 2004. [Forest Condition Monitoring in the Czech Republic. Annual Report Forest Focus – data 2004.] Vydal VÚLHM, 2005, 91 s., ISBN 80-86461-54-8

SLODIČÁK, M., NOVÁK, J. (ed.): Lesnické hospodaření v Jizerských horách. [Forestry Management in the Jizerské hory Mts.]. Vydal LČR, s. p., Grantová služba LČR a VÚLHM, 2005, 232 s., ISBN 80-86945-00-6, ISBN 80-86461-51-3

ZAHRADNÍK, P.: Základy ochrany lesa v praxi. Vydal VÚLHM, 2005, 128 s., ISBN 80-86461-61-0

11.3 Sborníky

KAPITOLA, P., BAŇAŘ, P. (ed.): Škodliví činitelé v lesích Česka 2004/2005. Sborník referátů z celostátního semináře s mezinárodní účastí. Kostelec nad Černými lesy, 5. 4. 2005. Vydal VÚLHM, 2005, 55+2 s., ISBN 80-86461-49-1

Obsah:

HOLUŠA, J.: Činnost Lesní ochranné služby v roce 2004
ŠRÁMEK, V., FABIÁNEK, P., NEUMANN, L.: Vývoj zdravotního stavu lesa v ČR v síti ploch programu ICP Forests / Forest Focus
KAPITOLA, P., LIŠKA, J.: Abiotická poškození lesních porostů v roce 2004
LIŠKA, J., HOLUŠA, J.: Hmyzí škůdci v lesích Česka v roce 2004
PEŠKOVÁ, V., SOUKUP, F.: Houbové choroby v lesích Česka v roce 2004
ŠVESTKA, M.: Aktuální informace k používání přípravků na ochranu lesa
HOLUŠA, J., KAPITOLA, P., LIŠKA, J., PEŠKOVÁ, V., SOUKUP, F.: Entomologické a fytopatologické aspekty zdravotního stavu horských smrčín ČR
JANČAŘÍK, V.: Choroby smrkového jehličí
SOUKUP, F., PEŠKOVÁ, V.: Odumírání borovic v českých zemích v roce 2004
LEONTOVÝČ, R., ZÚBRIK, M., VARÍNSKY, J., KUNCA, A., VAKULA, J.: Nejvýznamnější problémy ochrany lesa na Slovensku v roce 2004 – kalamita z novembra 2004, hlavní disturbační faktor
KOLK, A., GRODZKI, W.: Główne problemy ochrony lasu w Polsce w roku 2004 i prognoza na rok 2005

MATĚJÍČEK, J., PRČINA, A. (ed.): Lesy a jejich příspěvek k rozvoji regionů – jak využít existující potenciál? Sborník referátů ze semináře doplněný o zkušenosti ze zahraničí. Vydal VÚLHM, 2005, 230 s., ISBN 80-86461-60-2

Obsah:

Příspěvky přednesené na semináři
VLASÁK, M.: Současný stav, silné a slabé stránky lesního hospodářství v Pardubickém kraji z pohledu veřejné správy
CHARVÁT, R.: Vlastník, region a stát, co mohou a konají pro využití potenciálu lesů

FLORA, M.: Právo na úhradu za plnění veřejně prospěšných funkcí vlastnictví

VERNER, V.: Energeticky soběstačná obec

BYSTRICKÝ, R.: Biomasa – naša budoucnost?

MATĚJÍČEK, J.: Stručný přehled náhrad za poskytované lesnické služby na příkladu Rakouska

KUKLÍK, P.: Dřevostavby v českém lesnictví

ČEPELKA, O.: LEADER a jeho principy – příležitost pro aktivní subjekty na venkově

VAŠÍČEK, J.: Podpora lesů z Evropského zemědělského fondu na podporu rozvoje venkova pro období 2007 – 2013

Zkušenosti ze zahraničí

MANTAU, U.: Od nauky o funkcích lesa k nauce o produktech lesa

MANTAU, U.: Mezera v lesních produktech

MALZBURG, B.: Uvedení rekreačních produktů lesa na trh a právo vstupu do lesa

MALZBURG, B.: Aspekty základního práva při uvádění rekreačních produktů lesa na trh

MALZBURG, B.: Právo vstupu do lesa v mezinárodním srovnání

MALZBURG, B.: Jízda na koni v lese

MANTAU, U., MERTENS, B.: Lesnické agentury pro životní prostředí otvírají cestu k uvádění environmentálních výkonů lesa na trh

MERTENS, B.: Vlastníci lesů školí manažery – tvorba životního prostředí jako integrovaná produktová koncepce

MANTAU, U.: Zpřístupnění nových trhů prostřednictvím lesohospodářských sdružení

Případové studie pro rekreační a ekologické služby

Případové studie z Německa

Případové studie z Itálie

Případové studie z Nizozemska

Případové studie z Rakouska

Závěr

NEUHÖFEROVÁ, P. (ed.): Restoration of Forest Ecosystems of the Jizerské hory Mts. Sborník ze semináře. Vydal ČZU a VÚLHM, 2005, 84 s., ISBN 80-213-1379-X, ISBN 80-86461-57-2

OBSAH:

HADAŠ, P.: Potential throughfall depositions of sulphur, nitrogen and hydrogen ions in the natural forest area of Jizerské hory

ŠRÁMEK, V., LOMSKÝ, B., BEDNÁŘOVÁ, E.: Health condition of the forests in the Jizerské hory Mts. as a reflection of anthropogenic load

JURÁSEK, A., LEUGNER, J., MARTINCOVÁ, J.: Specific requirements of Norway spruce planting stock for mountain regions

ŠLODIČÁK, M., NOVÁK, J.: Health condition and stability of air polluted Norway spruce stands with different thinning regimes in the Jizerské hory Mts.

NOVÁK, J., ŠLODIČÁK, M.: Litter fall and humus accumulation on thinning experiment Kristiánov

PODRÁZSKÝ, V.: Potential use of ameliorative treatments in the top part of the Jizerské hory Mts.

BALCAR, V., KUNEŠ, I., KACÁLEK, D.: Support of European beech (*Fagus sylvatica*) and sycamore maple (*Acer pseudoplatanus*) plantations by liming

KUNEŠ, I., BALCAR, V.: The influence of precisely applied dolomitic limestone powder and basalt grid on prosperity of Carpathian birch (*Betula carpatica* W. et K.) – Results of a field experiment in the air-polluted Jizerské hory Mts.

SKORUPSKI, M., WIERZBICKA, A., KAMCZYC, J., ŠLODIČÁK, M.: Initial research of mesostigmata mites on forest experimental plots in the Jizery Mountains

TŘEŠŇÁK, J.: Production potential of beech stand in the NNR "Jizerskohorské bučiny"

ŠPULÁK, O., SOUČEK, J.: Reaction of beech (*Fagus sylvatica*) stand in the Jizerské hory Mts. to the opening of canopy

ULBRICHOVÁ, I. – ŠIMKOVÁ, V.: Spruce natural regeneration evaluation on the Černá jezírka locality in Jizerské Mts. – preliminary results

FÜRST, CH., ABIY, M., MAKESCHIN, F.: Reaction of forest systems in the industrial triangle Leipzig-Halle-Bitterfeld on a changing immission regime – state of the art

EISENHAEUER, D.-R.: Development of the applied forest research after the structural reform of the Saxon state forest administration – integration into the state enterprise "Sachsen-forst", research priorities, research plot – and database

Poster

BEDNÁŘOVÁ, E.: Evaluation of the condition of epicuticular waxes in Norway spruce in the Jizerské hory Mts.

NEUHÖFEROVÁ, P. (ed.): Forestry Management in the Jizerské hory Mts. Field Trip. Vydal ČZU a VÚLHM, 2005, 52 s., ISBN 80-213-1378-1, ISBN 80-86461-58-0

OBSAH:

site 1 – Lasičí

ŠLODIČÁK, M.: Anthropogenic effect and its consequences in forestry management in the Jizerské hory Mts.

site 2 – Jizerka

BALCAR, V., KACÁLEK, D., KUNEŠ, I., PODRÁZSKÝ, V.: Jizerka study area

site 3 – Velká jizerská louka

VRŠOVSKÝ, V.: Protection problems of forest ecosystem in the Rašeliniště Jizery Nation Nature Reserve

site 4 – Sand-Zemník

ŠRÁMEK, V., LOMSKÝ, B.: Yellowing of the spruce stands

site 6 – Ptačí kupy

SOUČEK, J., ŠPULÁK, O.: Ptačí Kupy plot

site 7 – Kristiánov

ŠLODIČÁK, M., NOVÁK, J.: Thinning experiment Kristiánov

Annex 1 – Field excursion – the map

PROCHÁZKOVÁ, Z., GOSLING, P. G., SUTHERLAND J. R. (ed.): Proceedings of the ISTA Forest Tree and Shrub Seed Committee Workshop. Sborník z mezinárodního semináře ISTA. Vydal VÚLHM, 2005, 98 s., ISBN 80-86461-50-5

OBSAH:

Preface

Acknowledgements

Presented papers

ABDELMONEM, A. M., RASMI, M. R.: Survey of seed-borne diseases of woody trees in Egypt

EDWARDS, D. G. W.: Breaking dormancy in tree seeds with special reference to firs (*Abies species*) – the 1.4x solution

EDWARDS, D. G. W.: Kinetics of water absorption in fir seeds and some implications for tetrazolium tests and excising embryos

FOFOVÁ, E., FOF, V.: Comparative results from nineteen laboratories testing forest tree seeds during 2001

GOSLING, P. G.: How to obtain more from ISTA 'double' germination tests

GOSLING, P. G.: What is the relationship between a 'germination' test and a 'viability' test?

JOHNSON, G., CHIRCO, E.: Excised embryo tests of peach, apple and pear
GONZÁLEZ-BENITO, M. E., HUERTAS-MICÓ, M., PÉREZ-GARCÍA, F.: Germination and dormancy breaking treatments in *Chamaerops humilis* (Dwarf Fan Palm) seeds

MUGNAINI, S., NEPI, M., PACINI, E., PIOTTO, B.: Poor seeding in Junipers may depend upon non-specific pollination mechanisms

PÉREZ-GARCÍA, F., GONZÁLEZ-BENITO, M. E.: Seed germination of *Helianthemum* and *Helianthemum* species

PRESCHER, F., PRESCHER, E.: Testing forest tree seed in Sweden

PROCHÁZKOVÁ, Z.: Tree seed testing in the Czech Republic

PROCHÁZKOVÁ, Z.: Comparing of viability and germination of stored and fresh European beech (*Fagus sylvatica* L.) seeds

Presented posters

GRADEČKI, M., POŠTENJAK, K.: Germination of silver fir seeds (*Abies alba* MILL.) from different seed stands in Croatia (poster)

JOHNSON, G.: Paired germination tests in three pine species (poster)

List of participants

Programme / Itinerary

11.4 Výzkumné, závěrečné zprávy

- BÍBA, M. – koordinátor
– BÍBA, M. – CHUMAN, J. – KUTILOVÁ, Z. – LACHMANOVÁ, Z. – LOCHMAN, V. – ŠRÁMEK, V.: Hodnocení kvality vody v lesních ekosystémech (expertní a výzkumná činnost). Výroční zpráva. [Evaluation of water quality in forest ecosystems (expert and research activities). Annual report for 2005.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 19 s., tab. v příl.
- BÍBA, M. – CHUMAN, J. – JAŘABÁČ, M. – KUTILOVÁ, Z. – LOCHMAN, V. – OCEÁNSKÁ, Z. – ŠRÁMEK, V. – VÍCHA, Z.: Zajištění dlouhodobého sledování vztahu lesních ekosystémů a hydrologického režimu (expertní a výzkumná činnost). Výroční zpráva 2005. [Ensuring of long-term observation of relationship between forest ecosystems and hydrological regime (expert and research activities). Annual report for 2005.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 11 s., gr. a tab. v příl.
- BÍBA, M. – JAŘABÁČ, M. – LOCHMAN, V. – OCEÁNSKÁ, Z. – VÍCHA, Z.: Expertní a poradenská činnost v oboru vodohospodářských funkcí lesů. Výroční zpráva. [Expert and advisory activities in the field of water-management role of forests. Annual report.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 5 s., res. angl.
- BLUŽOVSKÝ, Z. – koordinátor: Národní lesnický program. [National Forestry Programme.]
– ŠÍŠÁK, L. – SLOUP, M. – KŘEPELA, M.: Návrh na úpravu postupů sledujících vynětí dalších lesů z kategorie lesů hospodářských do kategorií, kde je produkční funkce omezována (d2). [Proposal of amendment of methods dealing with exemption of further forests from category of production forests into category where the production function is limited (d2).] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 32 s., tab., lit.
- BURIÁNEK, V. – CHLÁDEK, J. – LIŠKA, J. – SOUKUP, F.: Posouzení expanze jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*) na území NPR Karlštejn. [Assessment of *Fraxinus excelsior* expansion within the territory of the National Natural Reserve Karlštejn.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM, 2005. 54 s., fot., gr., tab.
- ČÍZKOVÁ, L.: Expertní a poradenská činnost pro vlastníky lesů v zajišťování výsadby rychlerostoucích dřevin. Souhrnná zpráva za rok 2005. [A] [Expert and advisory activities for forest owners in ensuring fast-growing woody species plantings. Summarized report for 2005.] Uherské Hradiště, VÚLHM-VS 2005.- 8 s., 2 tab., res. angl.
- FRÝDL, J. – koordinátor: Aplikace šlechtitelských metod pro zachování a reprodukci genových zdrojů jedle bělokoré (*Abies alba* MILL.) a jiných druhů rodu *Abies* adaptovaných na podmínky ČR. Periodická zpráva o postupu projektu č. QF4024 za rok 2005. [Application of breeding methods for preservation and reproduction of gene resources of silver fir (*Abies alba* MILL.) and other species of genus *Abies* well adapted to Czech Republic conditions. Periodical report on project no. QF4024 processing for 2005.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 46 s., fot., tab.
- FRÝDL, J. – koordinátor: Aplikace výsledků ověřování geneticky podmíněné variability buku lesního (*Fagus sylvatica* L.) pro záchranu a reprodukci genových zdrojů a pro zvýšení zastoupení této dřeviny v lesních porostech České republiky. Periodická zpráva o postupu projektu č. QF4025 za rok 2005. [Application of results certifying genetically conditioned variability of European beech (*Fagus sylvatica* L.) for preservation and reproduction of gene resources and for enhancement of this species occurrence in forest stands of the Czech Republic. Periodical report on project no. QF4025 processing for 2005.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 30 s., fot., tab.
- FRÝDL, J. – koordinátor: Využití šlechtitelských metod při testování zdrojů reprodukčního materiálu. Periodická zpráva o postupu projektu č. 1G46093 za rok 2005. [Use of breeding methods for resource testing of forest tree species reproduction material. Periodical report on project no. 1G46093 processing for 2005.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 38 s., fot., tab.
- FRÝDL, J.: Záchrana a reprodukce genových zdrojů lesních dřevin. Funkční úkol MZe (VÚLHM č. 03/6658). Výroční zpráva za rok 2005. [Forest tree gene sources preservation and reproduction. Function project of the Ministry of Agriculture (VÚLHM no. 03/6658). Annual report for 2005.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 30 s., tab., res. eng..
- HAVRÁNEK, F.: Expertní a kontrolní činnost v oboru ochrany genofondu zvěře a ochrany lesa před škodami zvěří. [Expert and control activities in the field of preservation of game gene resources and forest protection against game damage.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 41 s., fot., mp., lit.
- HLAVÁČKOVÁ, J.: Komunikace s veřejností a propagace lesního hospodářství. Výroční zpráva 2005. [Public relations and publicity of forest management. Annual report for 2005.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 5 s.
- HLAVÁČKOVÁ, J.: Odvětvové informační středisko pro lesní hospodářství a myslivost (ODIS). Výroční zpráva 2005. [Branch Information Centre of Forest and Game Management (ODIS). Annual report for 2005.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 7 s., gr. a tab. v příl.
- IVÁNEK, O.: Činnost isoenzymové laboratoře. Výroční zpráva [Activity of isoenzyme laboratory. Annual report.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 12 s., souhrn angl., 3 příl., lit.
- JURÁSEK, A.: Možnosti použití směsí klonů smrku ztepilého se zvýšenou odolností vůči stromům na antropogenně narušených stanovištích horských ploch. Trvale udržitelné obhospodařování lesů, produkční a mimoprodukční funkce lesnictví. Téma d) udržení stability lesních ekosystémů v antropogenně změněných podmínkách. Priorita. Periodická zpráva 2005 projektu č. 1G58021. [Possibilities of replacing Norway spruce clones mixtures with enhanced resistance for trees on mountainous plots disturbed by human activities. Sustainable forest management, production and non-production functions of forestry. Theme d) maintenance of forest ecosystems stability in conditions changed by human activities. Priority. Periodical report 2005 of the project no. 1G58021.] Opočno, VÚLHM-VS 2006. 16 s.
- JURÁSEK, A. – koordinátor: Stabilizace funkcí lesa v biotopech narušených antropogenní činností v méně podmínkách prostředí. [Stabilization of forest functions in biotopes disturbed by human activities under changing environmental conditions.] Opočno, VÚLHM-VS 2005. 64 s., přílohy
- JURÁSEK, A. – LEUGNER, J. – MARTINCOVÁ, J. – NÁROVCOVÁ, J.: Trvalé pověření informačního servisu v oblasti kontroly morfologické a fyziologické kvality sadebního materiálu v lesních školkách a při zalesňování. Výroční zpráva za rok 2005. [Control of morphological and physiological quality of planting stock in forest nurseries and during reforestation.] Opočno, VÚLHM-VS 2005. 7 s., 6 příl.
- KACÁLEK, D. – koordinátor:
– ČERNOHOUS, V. – SOUKUP, F. – PEŠKOVÁ, V. – BARTOŠ, J. – NOVÁK, J. – ŠPULÁK, O.: Dynamika přeměny půdního prostředí zalesněných zemědělských pozemků na půdní prostředí lesního ekosystému. [Dynamics of soil environment transfer of afforested agricultural lands onto soil environment of forest ecosystem.] Opočno, VÚLHM-VS 2005. 17 s., fot., gr., lit.
- KNÍŽEK, M.: Plnění úkolů referenční diagnostické laboratoře. Výroční zpráva. [Fulfilment of tasks in the reference diagnostic laboratory. Annual report.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. Nestr.
- Kolektiv LOS: Výskyt lesních škodlivých činitelů v roce 2004 a jejich očekávaný stav v roce 2005. [Occurrence of forest damaging agents in 2004 and forecast for 2005.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 20 s., v příl. mp., gr., tab.
- KOTRLA, P.: Expertní a poradenská činnost v oboru managementu reprodukčních materiálů lesních dřevin, podpory činnosti orgánů veřejné správy a informačního servisu pro držitele licencí. [Expert and advisory activities in management of forest tree species reproduction material, supports for activities of public administration organs and information services for licence holders.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 29 s., 4 příl.
- KRCHOV, V. – koordinátor: Národní lesnický program. [National Forestry Programme.]
– MORÁVEK, F.: Vymezení práv a povinností odborných lesních hospodářů, zvýšení nároků na jejich odbornou kvalifikaci (a11). [Definition of rights and obligations of professional forest managers, increment of requirements on their professional education (a11).] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 18 s., lit.
- IFER – Ústav pro výzkum lesních ekosystémů, s. r. o.: Návrh úpravy vyhlášky MZe o lesním hospodářském plánování tak, aby umožno-

- vala použití alternativních metod hospodářské úpravy pro strukturálně pestré lesy (a13). [Proposal of the Ministry of Agriculture decree adjustment on forest management planning so that it would enable using alternative methods of forest managing for structurally varied forests (a13)] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 6 s.
- MORÁVEK, F.: Vytvoření systému motivační podpory orientace vlastníků lesa na trvalé a dlouhodobé zvelebování lesních majetků s přihlédnutím k veřejnému zájmu na rozvoji prospěšných funkcí lesa (a14). [Creation of motivation system supporting forest orientation onto sustainable and long-term improvement of forest possessions respecting public interest in developing beneficial forests function (a14).] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 17 s., lit.
- LOMSKÝ, B.: Výroční zpráva pokynu ředitele č. 16210 státní správy, hospodářské úpravy a ochrany lesů č. j. 47862-16210 projektu „Expertní a poradenská činnost v lesním hospodářství“ za rok 2005. [Annual report of the director's instruction no. 16210 concerning state administration, forest management and forest protection ref. no. 47862-16210 related to the project "Expert and advisory activities in forest management" for 2005.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 147 s., mp., fot., gr., tab..
- LOMSKÝ, B.: Výroční zpráva pokynu ředitele č. 16220 koncepcí a ekonomiky lesního hospodářství č. j. 47755/2004-16220 projektu „Expertní a poradenská činnost v lesním hospodářství“ za rok 2005. [Annual report of the director's instruction no. 16220 concerning conceptions and economics of forest management ref. no. 47755/2004-16220 related to the project "Expert and advisory activities in forest management" for 2005.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 31 s., tab. v textu.
- LOMSKÝ, B. – FABIÁNEK, P. – ŠRÁMEK, V.: Přehled aktivit ICP Forests a Forest Focus za rok 2004. (Národní koordinační centrum pro monitorování negativního vlivu imisí na lesy) (Národní centrum pro zajištění pravidelného sledování monitoračních ploch na území ČR – I. úroveň) (Národní centrum pro zajištění pravidelného sledování monitoračních ploch na území ČR – II. úroveň). [Activities of ICP Forests and Forest Focus for year 2004 (National Focus Center for Monitoring Negative Pollution Impact on Forests) (National Center for Regular Investigation of Monitoring Plots within the CR Territory – Level I) (National Center for Regular Investigation of Monitoring Plots within the CR Territory – Level II).] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 26 s., fot., gr., tab.
- MALÁ, J. – KÁLAL, J. – ŠÍMA, P. – CVRČKOVÁ, H. – MÁCHOVÁ, P.: Zpracování a aktualizace biotechnologických metod množení a šlechtění lesních dřevin. Výroční zpráva. [Elaboration and updating of biotechnological methods used for multiplication and breeding of forest trees. Annual report.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 65 s., fot., tab., res. eng., lit..
- MALÁ, J. – KÁLAL, J. – ŠÍMA, P. – CVRČKOVÁ, H. – MÁCHOVÁ, P. – BERAN, F.: Expertní a poradenská činnost pro vlastníky lesa v oboru biotechnologií. Výroční zpráva 2005. [Expert and consultation activity for the forest owners in the field of biotechnologies. Annual report for the year 2005.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 6 s., gr., fot., lit.
- MATĚJÍČEK, J.: Lesnická legislativa v Rakousku (podklad pro expertní a poradenskou činnost). [Forestry legislature in Austria (material for expert and advisory activities).] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 69 s.
- MATĚJÍČEK, J. – PRČINA, A.: Ocenění lesních porostů pro účely národních účtů na bázi národní inventarizace lesů. Návrh metodiky. [Assessment of forest stands for national accounting on base of national forests inventory. Proposal of methodology.] Jíloviště-Strnady, 2005. 37 s., tab., 4 příl., lit.
- MUSIL, J. a kol.: Management reprodukčních zdrojů a informační servis pro vlastníky lesa. Management reprodukčních zdrojů. [Management of reproduction resources and information service for forest owners.] Uherské Hradiště, VÚLHM-VS 2005. 25 s., v příl. gr., tab.
- MUSIL, J. a kol.: Uznávání a evidence zdrojů reprodukčního materiálu. [Approval and record keeping of reproductive material resources.] Uherské Hradiště, VÚLHM-VS 2005. 20 s., gr., tab., souhrn angl., příl.
- NÁROVEC, V. – JURÁSEK, A. – LEUGNER, J. – NÁROVCOVÁ, J. – NÁROVEC, V. – ŠIMEK, D. – TOŠOVSKÁ, V. – TOŠOVSKÝ, J.: Expertní a poradenská činnost v oboru lesního školkařství a zalesňování. Pověření č. 6620. Výroční zpráva za rok 2005. [Expert and consultation activity in forest nursery management and afforestation. Annual report for 2005.] Opočno, VÚLHM-VS 2005. 14 s., 12 příl., res. angl.
- NOVÁK, J. – SLODIČÁK, M.: Experimentální základna pro obnovu a výchovu lesních porostů. Trvalé pověření č. 6301. Výroční zpráva za rok 2005. [Experimental base for regeneration and tending of forest stands. Annual report for 2005.] Opočno, VÚLHM-VS 2005. 9 s., obr., res. angl.
- NOVOTNÝ, R. – UHLÍŘOVÁ, H.: Poradenská a expertní činnost pro drobné vlastníky lesů v oblasti zjišťování příčin poškození lesních porostů přímým i nepřímým působením imisí a dalšími antropogenními vlivy. [Consultation and expert activities for small forest owners in the field of finding causes of forest stands damage by direct and indirect immission impact and by anthropogenic influences.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. Nestr., v příl. gr., tab.
- PROCHÁZKOVÁ, Z.: Expertní a poradenská činnost v oboru lesního semenářství. Informační zpráva za rok 2005. [Expert and advisory activities in forest seed management. Information report for 2005.] Uherské Hradiště, VÚLHM-VS 2005. 3 s., 6 příl.
- SLODIČÁK, M. – BALCAR, V. – ČERNOHOUS, V. – KACÁLEK, D. – NOVÁK, J. – SOUČEK, J. – ŠACH, F. – ŠPULÁK, O. – VACEK, S.: Poradenská a expertní činnost v oboru obnovy a výchovy lesních porostů a vypracování konkrétních doporučení pro specifické způsoby hospodaření podle požadavků vlastníků lesa. (6630). Výroční zpráva za rok 2005. [Consultative and expert activity in forest regeneration and tending and recommendations for specific way of management based on demands of forest owners. Annual report for 2005.] Opočno, VÚLHM-VS 2005. 58 s., obr., res. angl., lit.
- SLODIČÁK, M. – NOVÁK, J. – ZEMAN, M. – PETR, T.: Expertní a poradenská činnost při zjišťování biomasy v lesních ekosystémech. Výroční zpráva za rok 2005. [Expert activity in founding and evaluating of biomass accumulation in forest ecosystems. Annual report for 2005.] Opočno, VÚLHM-VS 2005. 20 s., tab. v textu.
- ŠINDELÁŘ, J. – FRÝDL, J. – NOVOTNÝ, P.: Proměnlivost borovice lesní (*Pinus sylvestris*) na území České republiky (s přihlédnutím k populacím ve Slovenské republice) na základě geografických charakteristik míst původu. Samostatný realizační výstup výzkumného projektu č. NPV 1G46093 „Využití šlechtitelských metod při testování zdrojů reprodukčního materiálu lesních dřevin“. [Variability of Scotch pine (*Pinus sylvestris*) within the Czech Republic territory (involving populations from the Slovak Republic) based on geographic characteristics of original location. Separate realization output of research project no. NPV 1G46093 "Use of breeding methods for testing of forest tree species reproduction material".] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 74 s., lit., v příl. obr., gr. a tab.
- ŠRÁMEK, V. – NOVOTNÝ, R. – BEDNÁŘOVÁ, E. – HŮNOVÁ, I. – BURIÁNEK, V. – MAXA, M. – NEUMAN, L. – OSTATNICKÁ, J. – SRNĚNSKÝ, R. – UHLÍŘOVÁ, H.: Vliv zvýšených koncentrací ozonu a meteorologických faktorů na stabilitu smrkových a bukových porostů v České republice. [Impact of enhanced ozone concentrations and meteorological factors on stability of spruce and beech stands in the Czech Republic.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 53 s., mp., gr., fot., tab., lit.
- ŠVESTKA, M.: Testování biologické účinnosti pesticidních látek na ochranu lesa. Výroční zpráva. [Biological efficiency testing of pesticides for forest protection. Annual report.] Jíloviště-Strnady, VÚLHM 2005. 11 s., souhrn angl., příl.

11.5 WWW stránky

Domovské stránky VÚLHM jsou dostupné na adrese www.vulhm.cz.

[FGMRI home pages are available on the address www.vulhm.cz.]

11.6 Elektronické publikace

KNÍŽEK M., TRÝZNA M.: Podkorní brouci na borovici vejmutovce v NP České Švýcarsko. <http://www.npcs.cz>

LAŠTŮVKA, Z., LIŠKA J.: Seznam motýlů České republiky. [Checklist of Lepidoptera of the Czech Republic.]

Verze 1.3.2005, <http://www.mendelu.cz/user/zooapi/lepidoptera.htm>

Cesty lesem aneb Lesy a lesníci. Multimediální program + DVD video. Pro Lesy ČR, s. p., vyrobil Simopt, s. r. o., 2005. Autorský přínos - fotografie z útvaru ochrany lesa.

11.7 Ostatní

On-line katalog knihovny VÚLHM dostupný na internetové adrese: <http://vulhm.cz/webisnt/default.htm>

On line catalogue of the FGMRI library is available on the internet address: <http://vulhm.cz/webisnt/default.htm>



12. Citované zkratky a jejich výklad

AEWA	Dohoda o ochraně africko-euroasijských stěhovavých vodních ptáků [African-Eurasian Waterbird Agreement]	ČBS	Česká botanická společnost [Czech Botanical Society]
ACHZ	Asociace chovatelů zajíců [Association of Hare Breeders]	ČFS	Česká fytopatologická společnost [Czech Phytopathological Society]
AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny [Agency of Nature Conservation and Landscape]	ČGS	Česká geologická služba [Czech Geologic Service]
a. s.	akciová společnost [joint-stock company]	ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav [Czech Hydrometeorological Institute]
AÚ	z analytické evidence k účtu [from analytic evidence to account]	ČIA	Český institut pro akreditaci [CAI - Czech Accreditation Institute]
BFW	Bundesamt für Wald [Spolkový lesní úřad]	ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí [Czech Inspection of Environment]
BS	Biotechnologická společnost [Biotechnological Society]	ČLS	Česká lesnická společnost [Czech Forestry Society]
CD	kompaktní disk [compact disc]	ČMMJ	Českomoravská myslivecká jednota [Czech-Moravian Hunting Association]
CEN/TC	Comité Européen de Normalisation (franc.), European Committee for Standardization/Technical Committee (angl.) [Evropský výbor pro normalizaci/Technický výbor]	ČR	Česká republika [Czech Republic]
CLRTAP	Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution [Úmluva o dálkovém znečišťování ovzduší překračující hranice států]	ČSE	Česká společnost entomologická [Czech Entomological Society]
CONECOFOR	Controlli Ecosistemi Forestali (National Italian Network for Forest Ecosystems Monitoring) [Národní italská síť pro monitoring lesních ekosystémů]	ČSN	písmenné označení české technické normy [Czech standard]
CONFOREST	Conversion of Forests [Přeměna lesů]	ČSNI	Český normalizační institut (www.csni.cz) [Czech Standards Institute]
COST	Evropská organizace pro spolupráci v oblasti vědeckého a technického výzkumu [European organization for cooperation in scientific and technical research]	ČSO	Česká společnost ornitologická [Czech Ornithological Society]
CUA	Česká zemědělská univerzita v Praze (www.czu.cz) [Czech University of Agriculture in Prague, CUA]	ČSOP	Český svaz ochránců přírody [Czech Association of Nature Protectors]
CZK	česká měna [Czech currency]	ČUSZLH	Česká unie soudních znalců v lesním hospodářství [Czech Union of Court-appointed Experts in Forest Management]
ČAZV	Česká akademie zemědělských věd [Czech Academy of Agricultural Sciences]	ČVSM	Česká vědecká společnost pro mykologii [Czech Scientific Society for Mycology]
		ČZU	Česká zemědělská univerzita v Praze (www.czu.cz) [Czech University of Agriculture in Prague, CUA]
		ČZU FLE	Fakulta lesnická a environmentální České zemědělské univerzity v Praze (www.lf.czu.cz) [Czech University of Agriculture in Prague CUA – Faculty of Forestry and Environment]

DDT	dichlordifenyltrichlormethylmethan [dichlorodiphenyltrichloroethane]	EUFORGEN	European Forest Genetic Resources Programme (www.cgiar.org/IPGRI/euforgen/)
DGFO	Deutsche Gesellschaft für Orthopterologie e. V. [Německá společnost pro ortopterologii]		[Program ochrany evropských lesních genových zdrojů]
DHM	dlouhodobý hmotný majetek [long-term property]	FAO	Food and agricultural Organization [Mezinárodní organizace pro výživu a zemědělství]
DNA	deoxyribonukleová kyselina [deoxyribonucleic acid]	FBVA	Federal Forest Research Center, Austria [Federální lesnické výzkumné centrum, Rakousko]
DNM	dlouhodobý nehmotný majetek [long-term non-material property]	FF	Forest Focus
DP	dílčí projekt [partial project]	ForestBiota	Forest Biodiversity Test-phase Assessment [Hodnocení biodiverzity lesních ekosystémů]
DPH	daň z přidané hodnoty [value added tax]		
DVP	dílčí výzkumná plocha [partial research plot]	FRVŠ	Fond rozvoje vysokých škol [Fund of University Development]
DZ	dílčí záměr [partial intention]	FTS	Forest Tree and Shrubs [lesní stromy a keře]
EB IUFRO	Executive Board IUFRO [výkonná rada IUFRO]	GA ČR	Grantová agentura České republiky (www.gacr.cz) [Grant Agency of Czech Republic]
EC	Evropské společenství [European Community]	GEP	globální environmentální problémy [global environmental problems]
ECK	Energetické centrum Kladno [Energy Centre of Kladno]	GIS	geografické informační systémy [geographic information systems]
EEC	Evropské hospodářské společenství [European Economic Community]	GMO	geneticky modifikované organismy [genetically modified organisms]
EFI	Evropský lesnický institut [European Forestry Institute]	GS	Grantová služba [Grant Subsidiary]
EHK	Evropská hospodářská komise [Economic Commission for Europe]	CHKO	chráněná krajinná oblast [protected landscape area]
EHS	Evropské hospodářské společenství [European Economic Community]	IALE	International Association for Landscape Ecology [Mezinárodní asociace krajinné ekologie]
EK	Evropská komise [European Commission]	IBL	Instytut Badawczy Lesnictwa [Forest Research Institute]
EN	evropská norma [European standard] (www.cenorm.be)	ICC	International Calibration Course [Mezinárodní kalibrační kurz]
ES	Evropské společenství [European Community]	ICP Forests	International Cooperative Programme on Assessment and Monitoring of Air Pollution Effects on Forests (www.dainet.de/bfh/icpfor/icpf.htm)
ESA	European System of Accounts [Evropský systém účetnictví]		[Mezinárodní kooperativní program sledování a vyhodnocování vlivu znečištění ovzduší na lesy]
EU	Evropská unie (http://europa.eu.int/) [European Union]		
EUA	European University Association [Evropská univerzitní asociace]	ICP OES	ICP Optický emisní spektrometr [ICP Optical Emission Spectrometer]

ID	Ips duplicatus [lýkožrout severský]	KRNAP	Krkonošský národní park (www.krnap.cz)
IDS	inkubace, sušení, separace [incubation, drying, separation]	KSM	[Krkonoše National Park] krytokořenný sadební materiál
IEEAF	Integrated Environmental and Economic Accounting for Forests [Integrované environmentální a ekonomické účetnictví pro lesy]	KSTP	[growing container seedlings] Komise pro sbližování technických předpisů
IFER	Ústav pro výzkum lesních ekosystémů, s. r. o. (www.ifer.cz) [Institute of Forestry Ecosystems Research, Ltd.]	k. ú.	[Commission for Approaching the Technical Instructions] katastrální území
IL	inventarizace lesů [forest inventory]	KÚ	[cadastral territory] krajský úřad
INRA	Institut National de la Recherche Agronomique (http://locus.jouy.inra.fr) [Národní zemědělský výzkumný ústav, Francie]	LČR	[regional office] Lesy České republiky (www.LesyCR.cz)
IPGRI	Ústav pro mezinárodní genetické zdroje sazenic [International Plant Genetic Resources Institute]	LD	[Forests of CR] lesní družstvo
ISBN	Mezinárodní standardní číslování knih [International Standard Book Number]	LI	[forest unit] lesní inženýrství
ISHS	International Society for Horticultural Science [Mezinárodní společnost pro zahradnictví]	LH	[Forest engineering] lesní hospodářství
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci [International Standard Organization]	LHC	[forest management] lesní hospodářský celek
ISO/TC	Mezinárodní organizace pro normalizaci/Technický výbor [International Standard Organization/Technical Committee] (www.iso.ch/)	LHP	[forest management complex] lesní hospodářský plán
ISSN	Mezinárodní standardní seriálové číslo [International Standard Series Number]	LHS	[forest management plan] lesní hospodářská správa
ISTA	International Seed Testing Association (www.seedtest.org) [Mezinárodní organizace pro zkoušení jakosti semen]	LH	[forest management administration] Lesní ochranná služba (www.vulhm.cz/Ochrana.htm)
IUFRO	International Union of Forestry Research Organizations (http://iufro.boku.ac.at/) [Mezinárodní unie lesnických výzkumných organizací]	LOS	[Forest Protection Service] Lesnická práce
JRC	Joint Research Center [Společné výzkumné centrum]	LP	[journal Forest Work] lesní správa
KI	krajinné inženýrství [landscape engineering]	LS	[forest district] s. r. o.
KPL	Katedra pěstování lesů [Department of Silviculture]	Ltd.	[Limited] lesní vegetační stupeň
		LVS	[forest vegetation zone] Lesnícky výskumný ústav Zvolen
		LVÚ	{Forestry research Institute] lesní závod (LČR)
		LZ	[forest enterprise] Ministry of Agriculture and Forestry, New Zealand
		MAF	[Ministerstvo zemědělství a lesnictví] malonyldialdehyd
		MDA	[malonyldialdehyde]

MĚL	městské lesy [municipal forests]	NPR	národní přírodní rezervace [national natural reserve]
MěÚ	městský úřad [municipality]	NPŠ	Národní park Šumava [National Park Šumava Mts.]
MF	Ministerstvo financí [Ministry of Finance]	NPV	Národní program výzkumu [National Programme for Research]
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj [Ministry for Regional Development]	NSF-PEET	National Science Foundation – Partner- ship for Enhancing Expertise in Taxono- my
MPO	Ministrstvo průmyslu a obchodu [Ministry of Industry and Trade]		[Národní vědecká nadace – Spolupráce při zlepšování posudků v taxonomii]
MS	myslivecké sdružení [association of hunters]	OCP	organochlorové pesticidy [organochlorine pesticides]
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělový- chovy [Ministry of Education, Youth and Sport]	ODIS LHM	Odvětvové informační středisko pro lesní hospodářství a myslivost (www.vulhm.cz/ VTEI/vtei.htm)
MZd	Ministerstvo zdravotnictví [Ministry of Health]		[Branch Information Centre for Forestry and Game Management]
MZe ČR	Ministerstvo zemědělství (www.mze.cz) [Ministry of Agriculture]	OI	oblastní inspektorát [Regional Forest Inspectorate]
MZLU	Mendelova zemědělská a lesnická univer- zita (Brno) (www.mendelu.cz) [Mendel's University of Agriculture and Forestry – MUAF]	OL	obecní lesy [municipal forests]
MZLU LDF	Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity (Brno) (www.mendelu.cz/ldf) [Mendel's University of Agriculture and Forestry, MUAF – Faculty of Forestry and Wood Technology]	OLH	odvětví lesního hospodářství [forest management branch]
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí (www.env.cz) [Ministry of Environment]	ON	oborová norma [technical standard]
NAZV	Národní agentura pro zemědělský vý- zkum (www.bnet.cz/nazv/) [National Agency for Agricultural Re- search]	OON	ostatní osobní náklady [other personal costs]
NFC	Národní koordinační centrum [National Focal Centre]	OPRL	oblastní plány rozvoje lesa [Forest Development Regional Plans]
NIL	Národní inventarizace lesů [National Forest Inventory]	OPV	Odbor potravinářské výroby [Department of Food Production]
NLK	Národní lesnický komitét [National Forestry Committee]	OSN	Organizace Spojených národů [United Nations Organization]
NLP	Národní lesnický program [National Forestry Programme]	PAU	polycyklické aromatické uhlovodíky [polycyclic aromatic hydrocarbons]
NNR	Natural National Reserve [přírodní národní park]	PCB	polychlorované bifenylly [polychlorinated biphenyls]
NP	národní park [national park]	PCC	Programové koordinační centrum [Programme Coordination Center]
		PD	projektová dokumentace [project documents]
		PL	Polsko [Poland]
		PLO	přírodní lesní oblast [natural forest area]
		POP	pomocný obslužný personál [ancillary staff]

PPT	Power Point [prezentační software]	s. r. o.	společnost s ručením omezeným [Ltd.]
PR	přírodní rezervace [natural reserve]	SRS	Státní rostlinolékařská správa Brno [State Phytosanitary Administration]
prEN	písmenné označení návrhu evropské nor- my [draft of European Standard]	SSL	Státní správa lesů [State Forest Administration]
PřF UP	Přírodovědecká fakulta Univerzity Palac- kého [Natural Science Faculty of Palacký Uni- versity]	SVOL	Sdružení vlastníků obecních lesů [Association of Owners of Municipal Fo- rest]
PTE	Polskie towarzystwo entomologiczne [Polish Entomological Society]	SVS	Správa veřejného statku [Administration of Public Farm]
RAPD	polymorfismus náhodně amplifikované DNA [polymorphism of random amplified DNA]	SŠ	středoškolák [high-school graduate]
RCK	rašelino-celulózové kelímky [Jiffy pots]	ŠLP	školní lesní polesí [school forest district]
RM	reprodukční materiál [reproduction material]	TEI	technické a ekonomické informace [technical and economical information]
RMLD	reprodukční materiál lesních dřevin [forest tree species reproduction mate- rial]	THP	technicko-hospodářský pracovník [management official]
SAPARD	Special Accession Programme for Agri- culture and Rural Development [Speciální přístupový program pro země- dělství a rozvoj venkova]	TK	těžké kovy [heavy metals]
SAV	Slovenská akademie věd [Slovakian Academy of Sciences]	TNK	Technická normalizační komise [Technical Standard Commission]
Sb.	Sbírký [Law Collectrion]	TTC	TREEBREDEX European Network of Excellence on Forest Tree Breeding & Improvement [Evropská síť pro zdokonalování pěstová- ní stromů]
SES	Slovenská entomologická spoločnosť [Slovakian Entomological Society]	TU	triphenyltetrazolium chloride [trifenyltetrazoliumchlorid]
SFŽP	Státní fond životního prostředí [State Fund of Environment]	TVP	Technická universita [Technical University]
SLŠ	střední lesnická škola [forestry technical school]	ÚEB AV ČR	trvalá výzkumná plocha [permanent research plot]
SOM	soil organic matter [půdní organická hmota]	ÚEK AV ČR	Ústav experimentální botaniky Akademie věd [Institute of Experimental Botany of Aca- demy of Sciences]
SOŠ	střední odborná škola [high technical school]	ÚEL SAV	Ústav ekologie krajiny Akademie věd ČR [The Institute of Landscape Ecology, Aca- demy of Sciences of the Czech Republic (ILE AS CR)]
SOU	střední odborné učiliště [high technical establishment]	ÚGBR SAV	Ústav ekologie lesa SAV [Institute of Forest Ecology of SAV]
s. p.	státní podnik [state enterprise]		Ústav genetiky a biotechnologií rostlin SAV [Institute of Plant Genetics and Biotech- nology]
SR	Slovenská republika [Slovak Republic]		

ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesa Brandýs nad Labem [Forest Management Institute Brandýs nad Labem]	VÚKOZ	Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví (www.ibot.cas.cz) [Silva Taroucy Research Institute for Landscape and Decorative Horticulture]
UK	Spojené království [United Kingdom]	VÚLHM	Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti [Forestry and Game Management Research Institute]
ÚKZÚZ	Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský Brno [Central Control and Testing Institute in Agriculture]	VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy [Research Institute of Amelioration and Soil]
ULV	ultranízkoobjemová aplikace [ultra low-volume application]	VÚRV	Výzkumný ústav rostlinné výroby [Research Institute for Crop Production]
UN-ECE/EU	Spojené národy/Evropská hospodářská komise [United Nations/Economic Commission for Europe]	VZ	výzkumný záměr [research intention]
UNEP	Program Organizace spojených národů pro životní prostředí [United Nations Environmental Program]	WCV	Wiener Coleopterologer Verein [Vídeňský koleopterologický spolek]
ÚSC	územní správní celek [regional administration unit]	WG	Working Group [pracovní skupina]
ÚZPI	Ústav zemědělských a potravinářských informací [Institute of Agriculture and Food Information]	WP	Working Party [pracovní četa]
VaV	výzkum a vývoj [research and development]	WRB	World Reference Base for Soil Resources [Světová referenční základna pro půdní zdroje]
VLS	Vojenské lesy a statky [Military Forests and Farms]	ZPC	zahraniční pracovní cesty [foreign business trips]
VOŠ	vyšší odborná škola [technical school]	ZRM	zdroj reprodukčního materiálu [resource of reproduction material]
VOŠL	vyšší odborná škola lesnická [forestry technical school]		
VOŠZ	vyšší odborná škola zahradnická [horticultural technical school]		
VP	výzkumná plocha [research plot]		
VR	Vědecká rada [Advisory Council]		
VS	výzkumná stanice [research station]		
VŠ	vysoká škola [university]		
VŠE	Vysoká škola ekonomická [University of Economics]		
VŠCHT	Vysoká škola chemicko technologická [Chemical and Technological University]		

Rozvaha (balance) v tisících Kč

Ke dni 31. 12. 2005

VÚHLM, Jíloviště-Strnady

	Název položky	Pol. číslo	Stav k 01. 01.	Stav k 31. 12. 2005
A.	Stálá aktiva součet položek 9+15+26+33+41	01	83 736,52	83 071,48
1.	Dlouhodobý nehmotný majetek			
	- Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje (012)	02	0,00	0,00
	- Software (013)	03	468,31	391,31
	- Ocenitelná práva (014)	04	0,00	0,00
	- Drobný dlouhodobý nehmotný majetek (018)	05	5 135,02	5 813,45
	- Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek (019)	06	174,53	1 021,16
	- Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek (041)	07	0,00	0,00
	- Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek (051)	08	0,00	0,00
	Dlouhodobý nehmotný majetek celkem součet položek 2 až 8	09	5 777,86	7 225,92
2.	Oprávky k dlouhodobému nehmotnému majetku			
	- Oprávky k nehmotným výsledkům výzkumu a vývoje (072)	10	0,00	0,00
	- Oprávky k softwaru (073)	11	-464,60	-315,19
	- Oprávky k ocenitelným právům (074)	12	0,00	0,00
	- Oprávky k drobnému dlouhodobému nehmotnému majetku (078)	13	-5 135,02	-5 813,45
	- Oprávky k ostatnímu dlouhodobému nehmotnému majetku (079)	14	-55,33	-186,30
	Oprávky k dlouhodobému nehmotnému majetku celkem součet položek 10 až 14	15	-5 654,95	-6 314,94
3.	Dlouhodobý hmotný majetek			
	- Pozemky (031)	16	17 871,74	17 652,21
	- Umělecká díla a předměty (032)	17	0,00	0,00
	- Stavby (021)	18	76 244,84	77 324,92
	- Samostatné movité věci a soubory movitých věcí (022)	19	69 370,16	68 604,95
	- Pěstitelské celky trvalých porostů (025)	20	0,00	0,00
	- Základní stádo a tažná zvířata (026)	21	0,00	0,00
	- Drobný dlouhodobý hmotný majetek (028)	22	33 096,02	37 714,89
	- Ostatní dlouhodobý hmotný majetek (029)	23	0,00	0,00
	- Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek (042)	24	0,00	89,00
	- Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek (052)	25	0,00	554,50
	Dlouhodobý hmotný majetek celkem součet položek 16 až 25	26	196 582,76	201 940,47
4.	Oprávky k dlouhodobému hmotnému majetku			
	- Oprávky ke stavbám (081)	27	-27 099,82	-29 545,22
	- Oprávky k samostatným movitým věcem a souborům movitých věcí (082)	28	-52 773,31	-52 519,86
	- Oprávky k pěstitelským celkům trvalých porostů (085)	29	0,00	0,00
	- Oprávky k základnímu stádu a tažným zvířatům (086)	30	0,00	0,00
	- Oprávky k drobnému dlouhodobému hmotnému majetku (088)	31	-33 096,02	-37 714,89
	- Oprávky k ostatnímu dlouhodobému hmotnému majetku (089)	32	0,00	0,00
	Oprávky k dlouhodobému hmotnému majetku celkem součet položek 27 až 32	33	-112 969,15	-119 779,97
5.	Dlouhodobý finanční majetek			
	- Majetkové účasti v osobách s rozhodujícím vlivem (061)	34	0,00	0,00
	- Majetkové účasti v osobách s podstatným vlivem (062)	35	0,00	0,00
	- Dlužné cenné papíry držené do splatnosti (063)	36	0,00	0,00
	- Půjčky osobám ve skupině (066)	37	0,00	0,00
	- Ostatní dlouhodobé půjčky (067)	38	0,00	0,00
	- Ostatní dlouhodobý finanční majetek (069)	39	0,00	0,00
	- Pořizovaný dlouhodobý finanční majetek (043)	40	0,00	0,00
	Dlouhodobý finanční majetek celkem součet položek 34 až 40	41	0,00	0,00
B.	Oběžná aktiva součet položek 51+75+89+119+124	42	18 394,48	21 495,83
1.	Zásoby			
	- Materiál na skladě (112)	43	929,37	621,32

	- Pořízení materiálu a Materiál na cestě (111 nebo 119)	44	0,00	0,00
	- Nedokončená výroba (121)	45	32,91	15,50
	- Polotovary vlastní výroby (122)	46	0,00	0,00
	- Výrobky (123)	47	79,52	21,90
	- Zvířata (124)	48	0,00	0,00
	- Zboží na skladě (132)	49	0,00	0,00
	- Pořízení zboží a Zboží na cestě (131 nebo 139)	50	0,00	0,00
	Zásoby celkem součet položek 43 až 50	51	1 041,80	658,72
2.	Pohledávky			
	- Odběratelé (311)	52	241,44	522,30
	- Směnky k inkasu (312)	53	0,00	0,00
	- Pohledávky za eskontované cenné papíry (313)	54	0,00	0,00
	- Poskytnuté provozní zálohy (314)	55	758,34	589,94
	- Pohledávky za rozpočtové příjmy (315)	56	0,00	0,00
	- Ostatní pohledávky (316)	57	342,81	354,36
	Součet položek 52 až 57	58	1 342,59	1 466,60
	- Pohledávky za účastníky sdružení (358)	59	0,00	0,00
	- Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění (336)	60	0,00	0,00
	- Daň z příjmů (341)	61	0,00	0,00
	- Ostatní přímé daně (342)	62	0,00	0,00
	- Daň z přidané hodnoty (343)	63	0,00	0,00
	- Ostatní daně a poplatky (345)	64	0,00	0,00
	- Pohledávky z pevných termínových operací a opcí (373)	65	0,00	0,00
	Součet položek 61 až 64	66	0,00	0,00
	- Nároky na dotace a ostatní zúčtování se státním rozpočtem (346)	67	1 953,00	0,00
	- Nároky na dotace a ostat. zúčtování s rozpočtem územ. samospr. celků (348)	68	0,00	0,00
	Součet položek 67 a 68	69	1 953,00	0,00
	- Pohledávky za zaměstnanci (335)	70	156,93	67,66
	- Pohledávky z vydaných dluhopisů (375)	71	0,00	0,00
	- Jiné pohledávky (378)	72	0,00	0,00
	- Opravná položka k pohledávkám (391)	73	0,00	0,00
	Součet položek 70 až 73	74	156,93	67,66
	Pohledávky celkem součet položek 58+59+60+65+66+69+74	75	3 452,52	1 534,26
3.	Finanční majetek			
	- Pokladna (261)	76	102,68	65,45
	- Peníze na cestě (+/- 262)	77	-0,60	0,00
	- Ceniny (263)	78	1,75	1,73
	Součet položek 76 až 78	79	103,83	67,18
	- Běžný účet (241)	80	12 388,17	17 391,85
	- Běžný účet fondu kulturních a sociálních potřeb (243)	81	327,81	363,04
	- Ostatní běžné účty (245)	82	0,00	0,00
	Součet položek 80 až 82	83	12 715,98	17 754,89
	- Majetkové cenné papíry k obchodování (251)	84	0,00	0,00
	- Dlužné cenné papíry k obchodování (253)	85	0,00	0,00
	- Ostatní cenné papíry (256)	86	0,00	0,00
	- Pořízení krátkodobého finančního majetku (259)	87	0,00	0,00
	Součet položek 84 až 87	88	0,00	0,00
	Finanční majetek celkem součet položek 79+83+88	89	12 819,81	17 822,07
4.	Účty rozpočtového hospodaření a další účty mající vztah k rozpočtovému hospodaření a účty mimorozpočtových prostředků			
	- Základní běžný účet (231)	90	0,00	0,00
	- Vkladový výdajový účet (232)	91	0,00	0,00
	- Příjmový účet (235)	92	0,00	0,00
	- Běžné účty peněžních fondů (236)	93	0,00	0,00
	- Běžné účty státních fondů (224)	94	0,00	0,00

- Běžné účty finančních fondů (225)	95	0,00	0,00
Součet položek 90 až 95	96	0,00	0,00
- Poskytnuté dotace organizačním složkám státu (202)	97	0,00	0,00
- Poskytnuté dotace vkladovému výdajovému účtu (212)	98	0,00	0,00
- Poskytnuté příspěvky a dotace příspěvkovým organizacím (203)	99	0,00	0,00
- Poskytnuté dotace ostatním subjektům (204)	100	0,00	0,00
- Poskytnuté příspěvky a dotace příspěvkovým organizacím (213)	101	0,00	0,00
- Poskytnuté dotace ostatním subjektům (214)	102	0,00	0,00
Součet položek 97 až 102	103	0,00	0,00
- Poskytnuté návratné finanční výpomoci mezi rozpočty (271)	104	0,00	0,00
- Poskytnuté přechodné výpomoci příspěvkovým organizacím (273)	105	0,00	0,00
- Poskytnuté přechodné výpomoci podnikatelským subjektům (274)	106	0,00	0,00
- Poskytnuté přechodné výpomoci ostatním organizacím (275)	107	0,00	0,00
- Poskytnuté přechodné výpomoci fyzickým osobám (277)	108	0,00	0,00
Součet položek 104 až 108	109	0,00	0,00
- Limity výdajů (221)	110	0,00	0,00
- Zúčtování výdajů územních samosprávných celků (218)	111	0,00	0,00
- Materiální náklady (410)	112	0,00	0,00
- Služby a náklady nevýrobní povahy (420)	113	0,00	0,00
- Cestovné a ostatní výplaty fyzickým osobám (430)	114	0,00	0,00
- Mzdové a ostatní osobní náklady (440)	115	0,00	0,00
- Dávky sociálního zabezpečení (450)	116	0,00	0,00
- Manka a škody (460)	117	0,00	0,00
Součet položek 112 až 117	118	0,00	0,00
Prostředky rozpočt. hospodaření celkem součet pol. 96+103+109+110+111+118	119	0,00	0,00
5. Přechodné účty aktivní			
- Náklady příštích období (381)	120	1 074,16	322,56
- Příjmy příštích období (385)	121	0,00	0,00
- Kurzové rozdíly aktivní (386)	122	0,00	0,00
- Dohadné účty aktivní (388)	123	6,19	1 158,22
Přechodné účty aktivní celkem součet položek 120 až 123	124	1 080,35	1 480,78
AKTIVA CELKEM součet položek 01+42	125	102 131,00	104 567,31

Příloha v tisících Kč

Ke dni 31. 12. 2005

VÚHLM, Jíloviště-Strnady

Název položky	Pol.číslo	Stav k 01. 01.	Stav k 31. 12. 2005
Dotace celkem na dlouhod. majetek ze státního rozpočtu (z AÚ k účtu 346)	1	0,00	0,00
z toho: systémové dotace na dlouhodobý majetek	2	0,00	0,00
z toho na: výzkum a vývoj	3	0,00	0,00
vzdělávání pracovníků	4	0,00	0,00
informatiku	5	0,00	0,00
individuální dotace na jmenovité akce	6	0,00	0,00
Přijaté prostředky ze zahraničí na dlouhodobý majetek (z AÚ k účtu 916)	7	0,00	0,00
Přijaté dotace celkem na dlouhodobý majetek z rozp. ÚSC (z AÚ k účtu 348)	8	0,00	0,00
Přijaté příspěvky a dotace na provoz ze st. rozpočtu (z AÚ k účtu 691)	9	0,00	99 950,00
z toho: přijaté příspěvky na provoz od zřizovatele (z AÚ k účtu 691)	10	0,00	97 048,00
z toho na: výzkum a vývoj	11	0,00	38 055,00
vzdělávání pracovníků	12	0,00	0,00
informatiku	13	0,00	0,00
přijaté dotace na neinvestiční náklady související s fin. prog. evid. v ISPROFIN od zřizovatele (z AÚ k účtu 691) přijaté prostředky na výzkum a vývoj od poskytovatelů jiných	14	0,00	0,00
než od zřizovatele (z AÚ k účtu 691)	15	0,00	2 902,00
Přijaté prostředky na výzkum a vývoj z rozpočtu ÚSC (z AÚ k účtu 691)	16	0,00	0,00
Přij. prostř. na výzkum a vývoj od příjemců účel.podpory (z AÚ k účtu 691)	17	0,00	750,62
Přijaté prostředky na provoz ze zahraničí (z AÚ k účtu 691)	18	0,00	0,00
Přijaté přísp. a dotace celkem na provoz z rozpočtu ÚSC (z AÚ k účtu 691)	19	0,00	0,00
Přijaté příspěvky a dotace na provoz z rozpočtu st. fondů (z AÚ k účtu 691)	50	0,00	0,00
Přijaté dotace celkem na dlouhodobý majetek z rozpočtu st. fondů	51	0,00	0,00
Poskyt. návratné fin. výpomoci mezi rozpočty - krajskému úřadu (účet 271)	20	0,00	0,00
Poskyt. návratné fin. výpomoci mezi rozpočty - obci (účet 271)	21	0,00	0,00
Přijaté návratné fin. výpomoci mezi rozpočty - ze st. rozpočtu (účet 272)	22	0,00	0,00
Přijaté návratné fin. výpomoci mezi rozpočty - od kraj. úřadu (účet 272)	23	0,00	0,00
Přijaté návratné fin. výpomoci mezi rozpočty - od obce (účet 272)	24	0,00	0,00
Přijaté návratné fin. výpomoci mezi rozpočty - od st. fondů (účet 272)	25	0,00	0,00
Přijaté návratné fin. výpomoci mezi rozpočty - od ost. veř. rozp. (účet 272)	26	0,00	0,00
Poskyt. přechodné výpomoci přísp. org. - organizační složkou státu (účet 273)	27	0,00	0,00
Poskytnuté přechodné výpomoci přísp. org. - krajským úřadem (účet 273)	28	0,00	0,00
Poskytnuté přechodné výpomoci přísp. org. - obcí (účet 273)	29	0,00	0,00
Krátkodobé bankovní úvěry tuzemské (účet 281)	30	0,00	0,00
Krátkodobé bankovní úvěry zahraniční (účet 281)	31	0,00	0,00
Vydané krátkodobé dluhopisy v tuzemsku (účet 283)	32	0,00	0,00
Vydané krátkodobé dluhopisy v zahraničí (účet 283)	33	0,00	0,00
Ostatní krátkodobé závazky (finanční výpomoci) tuzemské (účet 289)	34	0,00	0,00
Ostatní krátkodobé závazky (finanční výpomoci) zahraniční (účet 289)	35	0,00	0,00
Směnky k úhradě tuzemské (účet 322)	36	0,00	0,00
Směnky k úhradě zahraniční (účet 322)	37	0,00	0,00
Dlouhodobé bankovní úvěry tuzemské (účet 951)	38	0,00	0,00
Dlouhodobé bankovní úvěry zahraniční (účet 951)	39	0,00	0,00
Vydané dluhopisy tuzemské (účet 953)	40	0,00	0,00
Vydané dluhopisy zahraniční (účet 953)	41	0,00	0,00
Dlouhodobé směnky k úhradě tuzemské (účet 958)	42	0,00	0,00
Dlouhodobé směnky k úhradě zahraniční (účet 958)	43	0,00	0,00
Ostatní dlouhodobé závazky tuzemské (účet 959)	44	0,00	0,00

Ostatní dlouhodobé závazky zahraniční (účet 959)	45	0,00	0,00
Nakoupené dluhopisy a směnky k inkasu celkem (z AÚ účtů 063, 253 a 312)	46	0,00	0,00
z toho: krátkodobé dluhopisy a směnky ÚSC (z účtů 253 a 312)	47	0,00	0,00
komunální dluhopisy ÚSC (z účtu 063)	48	0,00	0,00
ost. dluhopisy a směnky veřejných rozp. (z účtů 063, 253,312)	49	0,00	0,00
Splatné závazky pojistného na soc. zab. a příspěvku na st. politiku zaměst.	52	1 087,94	1 054,44
Splatné závazky veřejného zdravotního pojištění	53	457,17	453,13
Evidované daňové nedoplatky u místně příslušných finančních orgánů	54	2 117,89	686,75

Výkaz zisku a ztráty v tisících Kč

Ke dni 31. 12. 2005

VÚHLM, Jíloviště-Strnady

Účet	Název položky	Pol. číslo	Hlavní činnost	Hospodářská činnost
501	Spotřeba materiálu	01	19 889,36	0,00
502	Spotřeba energie	02	1 621,58	0,00
503	Spotřeba ostatních neskladovatelných dodávek	03	1 744,04	0,00
504	Prodané zboží	04	0,00	0,00
511	Opravy a udržování	05	5 199,26	0,00
512	Cestovné	06	2 523,59	0,00
513	Náklady na reprezentaci	07	107,10	0,00
518	Ostatní služby	08	18 331,74	0,00
521	Mzdové náklady	09	34 896,29	0,00
524	Zákonné sociální pojištění	10	12 323,06	0,00
525	Ostatní sociální pojištění	11	0,00	0,00
527	Zákonné sociální náklady	12	674,40	0,00
528	Ostatní sociální náklady	13	0,00	0,00
531	Daň silniční	14	7,93	0,00
532	Daň z nemovitostí	15	21,85	0,00
538	Ostatní daně a poplatky	16	0,00	0,00
541	Smluvní pokuty a úroky z prodlení	17	0,00	0,00
542	Ostatní pokuty a penále	18	0,38	0,00
543	Odpis pohledávky	19	1,77	0,00
544	Úroky	20	0,00	0,00
545	Kurzové ztráty	21	65,61	0,00
546	Dary	22	2,76	0,00
548	Manka a škody	23	223,35	0,00
549	Jiné ostatní náklady	24	2 065,94	0,00
551	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	25	7 703,00	0,00
552	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	26	0,00	0,00
553	Prodané cenné papíry a podíly	27	0,00	0,00
554	Prodaný materiál	28	0,00	0,00
556	Tvorba zákonných rezerv	29	0,00	0,00
559	Tvorba zákonných opravných položek	30	0,00	0,00
	Náklady celkem	31	107 403,01	0,00
601	Tržby za vlastní výrobky	32	693,84	0,00
602	Tržby z prodeje služeb	33	3 780,56	0,00
604	Tržby za prodané zboží	34	0,00	0,00
611	Změna stavu zásob nedokončené výroby	35	-9,92	0,00
612	Změna stavu zásob polotovarů	36	0,00	0,00
613	Změna stavu zásob výrobků	37	0,00	0,00
614	Změna stavu zvířat	38	0,00	0,00
621	Aktivace materiálu a zboží	39	-42,70	0,00
622	Aktivace vnitroorganizačních služeb	40	0,00	0,00
623	Aktivace dlouhodobého nehmotného majetku	41	0,00	0,00
624	Aktivace dlouhodobého hmotného majetku	42	0,00	0,00
641	Smluvní pokuty a úroky z prodlení	43	2,63	0,00
642	Ostatní pokuty a penále	44	0,00	0,00
643	Platby za odepsané pohledávky	45	0,00	0,00
644	Úroky	46	7,33	0,00
645	Kurzové zisky	47	2,91	0,00
648	Zúčtování fondů	48	0,00	0,00

649	Jiné ostatní výnosy	49	1 790,37	0,00
651	Tržby z prodeje dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	50	68,91	0,00
652	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	51	0,00	0,00
653	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	52	0,00	0,00
654	Tržby z prodeje materiálu	53	0,63	0,00
655	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	54	0,00	0,00
656	Zúčtování zákonných rezerv	55	0,00	0,00
659	Zúčtování zákonných opravných položek	56	0,00	0,00
691	Příspěvky a dotace na provoz	57	101 725,33	0,00
	Výnosy celkem	58	108 019,89	0,00
	Výsledek hospodaření před zdaněním	59	616,88	0,00
591	Daň z příjmů	60	80,90	0,00
595	Dodatečné odvody daně z příjmů	61	0,00	0,00
	Výsledek hospodaření po zdanění	62	535,98	0,00