

Ministerstvo zemědělství České republiky
Ministry of Agriculture of the Czech Republic

Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství
České republiky
v roce 2014

Report on the State of Forests and Forestry
in the Czech Republic
by 2014

Ministerstvo zemědělství ČR, Sekce lesního hospodářství
Ministry of Agriculture of the Czech Republic, Forestry Section

Obsah

1 Rámcové makroekonomické podmínky v ČR a postavení lesního hospodářství v národním hospodářství	4
1.1 Makroekonomické rámce hospodářství České republiky	4
1.2 Vlastnická struktura lesů	8
1.2.1 Majetkové vyrovnání s církvemi a náboženskými společnostmi	10
2 Legislativní a koncepční činnost na úseku lesů, myslivosti, rybářství a včelařství	11
2.1 Legislativní činnost na úseku lesů, myslivosti, rybářství a včelařství	11
2.2 Koncepční činnost na úseku lesů, myslivosti, rybářství a včelařství	12
2.2.1 Národní lesnický program	12
3 Výsledky lesního hospodářství	13
3.1 Reprodukční materiál lesních dřevin	13
3.1.1 Uznané zdroje reprodukčního materiálu	13
3.1.2 Lesní semenářství	15
3.1.3 Lesní školkařství	20
3.1.4 Uvádění reprodukčního materiálu do oběhu	23
3.1.5 Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin	26
3.2 Obnova lesa a zalesňování	27
3.3 Výchovné zásahy	28
3.4 Těžba dřeva	29
3.5 Ochrana lesa	31
3.5.1 Preventivně ochranná opatření	32
3.5.2 Ochrana a obrana proti škodlivým činitelům	33
3.5.3 Ozdravná opatření v lesích postižených imisemi vápněním a hnojením lesních porostů	33
3.5.4 Lesní ochranná služba	34
3.5.5 Požární ochrana v lesním hospodářství	35
3.6 Zdravotní stav lesů	39
3.6.1 Monitoring zdravotního stavu lesů	39
3.6.1.1 Pozemní monitoring zdravotního stavu lesů	40
3.6.2 Škodliví činitelé a jejich následky	46
3.6.2.1 Abiotičtí činitelé	46
3.6.2.2 Biotičtí činitelé	47
3.6.2.3 Antropogenní činitelé	57
3.7 Biotechnologie v lesním hospodářství	59
3.8 Netržní produkce lesa a návštěvnost lesa	62
3.9 Certifikace trvale udržitelného hospodaření v lesích	67
3.10 Vodní hospodářství, meliorace a hrazení bystřin	68
4 Hlavní produkční činitelé	72
4.1 Vývoj výměry lesů	72
4.2 Přírodní, růstové a hospodářské podmínky lesů	73
4.3 Kategorie lesů z hlediska jejich funkcí	73
4.4 Druhové složení lesů	74
4.5 Věkové složení lesů	77
4.6 Porostní zásoby dřeva a přírůsty	81
4.7 Národní inventarizace lesů	87
5 Faktory prostředí ovlivňující lesní hospodářství	90
5.1 Průběh počasí	90
5.2 Znečištění ovzduší	91
5.3 Zatížení lesních ekosystémů imisními látkami	92

6	Ekonomika v lesním hospodářství	95
6.1	Ekonomická situace vlastníků lesa	95
6.2	Ekonomická situace podnikatelů v lesním hospodářství	101
6.3	Sociální situace v lesním hospodářství	103
6.3.1	Stav na trhu práce.....	103
6.3.2	Vývoj průměrných mezd.....	104
6.4	Finanční prostředky z národních veřejných zdrojů pro lesní hospodářství	105
6.4.1	Finanční povinnosti státu vyplývající z lesního zákona.....	105
6.4.2	Služby, kterými stát podporuje hospodaření v lesích	106
6.4.3	Finanční příspěvky	108
6.4.3.1	Finanční příspěvky ze státního rozpočtu.....	108
6.4.3.2	Dotace na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin.....	115
6.4.4	Podpory z Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a. s.	116
6.5	Finanční podpory spolufinancované EU v rámci Programu rozvoje venkova ČR.....	118
6.6	Finanční podpory a pomoci na změnu struktury zemědělské výroby zalesněním.....	125
6.7	Dotace nestátním neziskovým organizacím.....	126
7	Trh se surovým dřívím.....	128
7.1	Trh se surovým dřívím v tuzemsku.....	128
7.1.1	Ceny dříví.....	129
7.1.2	Vývoz a dovoz surového dříví	132
7.2	Trh se dřevařskými produkty v regionech Evropa, Rusko a Severní Amerika.....	134
7.2.1	Průmyslové surové dřevo jehličnaté a listnaté	134
7.2.2	Řezivo jehličnaté a listnaté	135
8	Informatika, výzkum, poradenství, propagace a práce s veřejností	140
8.1	Informační střediska pro odvětví lesního hospodářství	140
8.2	Lesnický výzkum	144
8.3	Vzdělávání dětí a mládeže v oblasti lesního hospodářství.....	149
8.4	Nadace „Dřevo pro život“	153
8.6	Dřevorubecké soutěže	155
9	Navazující činnosti a odvětví.....	158
9.1	Les a ochrana přírody.....	158
9.2	Les a ochrana klimatu	168
9.3	Myslivost.....	171
9.4	Dřevozpracující průmysl.....	174
9.5	Celulózo-papírenský průmysl	177
9.6	Výroba a dovoz lesnické techniky	179
10	Mezinárodní aktivity lesního hospodářství	189
10.1	Lesnické strategie EU	189
10.2	Vyjednávání o právně závazné dohodě o lesích v Evropě.....	189
10.3	Zasedání Výboru pro lesy a dřevařský sektor Evropské hospodářské komise OSN	190
11	Vysvětlivky zkratk v textu	191
12	Seznam autorů.....	195

1 Rámcové makroekonomické podmínky v ČR a postavení lesního hospodářství v národním hospodářství

General Macroeconomic Conditions in the Czech Republic and Forestry Position in National Economy

1.1 Makroekonomické rámce hospodářství České republiky

General Macroeconomic Conditions of the National Economy

V roce 2014 došlo v ČR k překonání dva roky trvající ekonomické recese a HDP mezitím ve stálých cenách vzrostl o 2,0 %. Reálný růst HDP byl v roce 2014 v ČR vyšší, než jaký vykázaly státy eurozóny¹ (0,9 %), i než jaký vykázala EU 28 jako celek (1,3 %).

Podle údajů Eurostatu dosáhla ČR v roce 2013 úroveň 82 % průměrného HDP na obyvatele za EU 28² vyjádřeného v paritě kupní síly. Při přepočtu HDP na euro na obyvatele dosáhla ČR v roce 2013 úroveň ve výši 56 % průměru EU 28, v roce 2014 pak 54 %, což souvisí s oslabením koruny vůči euru po intervenci ČNB v listopadu 2013.

Na poptávkové straně se na celkovém ekonomickém růstu na úrovni 2,0 % v roce 2014 ve stálých cenách po sezonním očištění podílel především zahraniční obchod meziročním zvýšením vývozu zboží a služeb o 8,8 % a dovozu o 9,6 %, dále tvorba hrubého kapitálu, která se meziročně zvýšila o 3,0 %, výdaje vládních institucí, které se zvýšily meziročně o 2,3 % a výdaje domácností, které se zvýšily o 1,7 %. Na nabídkové straně ekonomiky vzrostla v roce 2014 HPH v základních stálých cenách po sezonním očištění o 2,6 %, přičemž nejvíce vzrostla HPH zpracovatelského průmyslu a zemědělství, lesnictví a rybářství, a to shodně o 6,0 %. Naopak nejvíce se snížila HPH peněžnictví a pojišťovnictví, a to na 97,0 % úroveň roku 2013.

Běžný účet platební bilance v roce 2014 byl poprvé od roku 1993 kladný, a to s přebytkem ve výši 26,1 mld. Kč. Bilance obchodu se zbožím dosáhla hodnoty 238,9 mld. Kč, což je nejvyšší přebytek v historii samostatné ČR, při meziročním zvýšení o 71,9 mld. Kč³. Této bilance bylo dosaženo při meziročním nárůstu vývozu o 362 mld. Kč a současném růstu dovozu o 290 mld. Kč.

Obecná míra nezaměstnanosti se v roce 2014 proti roku 2013 snížila o 0,9 p. b. a v celoročním průměru činila 6,1 %. Nezaměstnanost měla přitom v průběhu roku 2014 spíše klesající trend. Průměrná míra nezaměstnanosti byla i v roce 2014 v ČR významně nižší než průměr všech členských států EU (10,2 %) i eurozóny (11,6 %), kde v roce 2014 došlo rovněž k poklesu míry nezaměstnanosti, a to o 0,6 p. b. v celé EU 28, resp. o 0,4 p. b. v eurozóně ve srovnání s rokem 2013. Průměrná hrubá nominální měsíční mzda⁴ dosáhla v roce 2014 úroveň 25 686 Kč, čímž se meziročně zvýšila o 2,4 %. Při zohlednění míry inflace reálné mzdy vzrostly o 2,0 %. Průměrná

¹ Eurozónu se společnou měnou tvořilo v roce 2014 osmnáct států EU - Belgie, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Španělsko, Řecko, Slovinsko, Kypr, Malta, Slovensko, Estonsko a Lotyšsko.

² Údaje za dřívější EU 15, tj. členské státy EU před jejím rozšířením k 1. 5. 2004, již Eurostat nezveřejňuje.

³ Na základě údajů ČNB o platební bilanci za I.-IV. Q 2013 a 2014. Podle statistiky zahraničního obchodu se zbožím v přeshraničním pojetí dosáhla bilance v roce 2014 hodnoty 442 mld. Kč při meziročním zvýšení o 91 mld. Kč. Vývoz se podle údajů ČSÚ zvýšil o 442 mld. Kč a dovoz o 350 mld. Kč (předběžné údaje).

⁴ Na přepočtené počty zaměstnanců v celém národním hospodářství.

hrubá nominální mzda narostla v roce 2014 meziročně stejným podílem ve výši 2,4 % jak v podnikatelské, tak v nepodnikatelské sféře.

Deficit sektoru vládních institucí vyjádřený podílem na HDP se v roce 2014 meziročně prohloubil o 0,84 p. b.

Míra inflace za rok 2014 činila 0,4 %, čímž meziročně poklesla o 1 p. b. Cenový růst byl nejvyšší u odívání a obuvi (o 3,0 %), alkoholických nápojů a tabáku (o 2,8 %), potravin a nealkoholických nápojů (o 2,0 %), dále v oblasti stravování a ubytování (o 1,7 %), ve vzdělávání (o 1,3 %), v rekreaci a kultuře (o 0,4 %) a v dopravě (o 0,2 %). Naopak k poklesu cen došlo nejvýrazněji u pošt a telekomunikací (o 5,3 %), dále v oblasti zdraví (o 1,8 %), u bydlení, vody, energie a paliv (o 1,4 %) a v oblasti bytového vybavení, zařízení domácností a oprav (o 0,7 %). Úrokové sazby korunových úvěrů poskytnutých nefinančním podnikům v průměru klesly o 0,2 p. b. Průměrný nominální devizový kurz české koruny v roce 2014 proti roku 2013 poklesl vůči euru i vůči dolaru o 6,0 %. Kurz koruny vůči euru v průběhu roku 2014 víceméně stagnoval, proti dolaru potom koruna v průběhu roku spíše oslabovala. Oslabení koruny vůči euru mělo pozitivní vliv na objem v korunách vyplácených podpor z prostředků EU.

Podíl výdajů domácností za potraviny, nápoje a tabákové výrobky na celkových výdajích za zboží a služby se podle čtvrtletních údajů statistiky rodinných účtů ČSÚ v roce 2014 v ČR ve srovnání s rokem 2013 zvýšil o 0,2 p. b. na 23,2 %, přičemž se zvýšení týkalo jak podílu samotných výdajů za potraviny a nealkoholické nápoje, který se zvýšil o 0,1 p. b. a představoval 20,3 % celkových výdajů, tak podílu výdajů za alkoholické nápoje a tabák, který se zvýšil rovněž o 0,1 p. b. na 2,9 %.

Podle údajů ČSÚ⁵ se počet zaměstnanců v odvětví zemědělství, lesnictví a rybářství v roce 2014 proti roku 2013 nezměnil a činil 97,7 tisíc zaměstnanců. Současně však podíl zaměstnanců odvětví na celkovém počtu zaměstnanců mírně klesl o 0,02 p. b. na 2,60 %, a to v důsledku nárůstu počtu zaměstnanců v národním hospodářství celkem. Podíl zaměstnanců v samotném zemědělství (včetně myslivosti a souvisejících činností) rovněž poklesl, a to o 0,01 p. b. na 2,23 %. Zemědělství je nadále charakterizováno mzdovou disparitou a zaostává v úrovni průměrných mezd za průměrem ČR. V roce 2014 se toto zaostávání dále snížilo na úroveň 80,7 %. Růst nominální mzdy zaměstnanců v zemědělství na přepočtené osoby činil 2,9 % a byl o 0,5 p. b. vyšší než průměr celkového růstu mezd v ČR. Tím došlo v zemědělství k nárůstu reálné mzdy o 2,5 %.

⁵ Celkový počet zaměstnanců a průměrné hrubé mzdy podle CZ NACE za ČR úhrnem (přepočtené osoby) – předběžné údaje.

Tabulka 1.1.1**Makroekonomické ukazatele vývoje národního hospodářství***Macroeconomic indicators of national economic development*

Ukazatel /National economy	MJ/Unit	2013	2014
Hrubý domácí produkt - b. c. <i>GDP in current prices</i>	mld. Kč <i>CZK billion</i>	4 086,3	4 266,1
	meziroční index <i>year-on-year index</i>	101,0	104,4
Hrubý domácí produkt - s. c. roku 2005 (sezónně očištěno) <i>GDP in constant prices 2005 (adjusted for season variations)</i>	meziroční index <i>year-on-year index</i>	101,9	98,8
Úroveň HDP na obyvatele ¹⁾ <i>Relative GDP per capita¹⁾</i>	EU 28 = 100	82	
Průměrná měsíční mzda (nominální) ²⁾ <i>Average monthly earnings (nominal)²⁾</i>	Kč /CZK	25 078	25 686
	meziroční index <i>year-on-year index</i>	100	102,4
Průměrná míra inflace <i>Average inflation rate</i>	%	1,4	0,4
Průměrné úrokové sazby z úvěrů nefinančním podnikům ³⁾ <i>Mean interest rates on bank credits³⁾</i>	%	3,19	3,00
Obchodní bilance ⁴⁾ <i>Trade balance⁴⁾</i>	mld. Kč <i>CZK billion</i>	167,0	238,9
Běžný účet platební bilance <i>Current account of balance of payments</i>	mld. Kč <i>CZK billion</i>	-21,8	26,1
Saldo státního rozpočtu <i>Balance of the state budget</i>	mld. Kč <i>CZK billion</i>	-81,3	-77,8
Konsolidovaný hrubý dluh sektoru vládních institucí ⁵⁾ <i>Consolidated gross debt in the sector of state institutions⁵⁾</i>	mld. Kč <i>CZK billion</i>	1 839,7	1 816,1
Deficit sektoru vládních institucí ⁵⁾ <i>Deficit in the sector of state institutions⁵⁾</i>	% HDP % GDP	-1,16	-2,00
Dluh sektoru vládních institucí ⁵⁾ <i>Debt in the sector of state institutions⁵⁾</i>	% HDP % GDP	45,02	42,57
Obecná míra nezaměstnanosti (průměr) ⁶⁾ <i>Unemployment rate (mean)⁶⁾</i>	%	7,0	6,1
Devizový kurz nominální (průměr) - Kč/€ <i>Parity (mean)</i>	Kč <i>CZK</i>	25,974	27,533
- Kč/\$	Kč <i>CZK</i>	19,565	20,746

Poznámky:

¹⁾ Tabulka obsahuje údaje zveřejněné do 2. 4. 2013.

²⁾ Přepočet pomocí parity kupní síly; pro rok 2012 vypočítáno z předběžných údajů Eurostatu.

³⁾ Průměrná hrubá měsíční nominální mzda na přepočtené počty zaměstnanců v celém národním hospodářství.

⁴⁾ Úrokové sazby korunových úvěrů - stav obchodů, průměr za 12 měsíců.

⁵⁾ Saldo sektoru vládních institucí podle metodiky Evropského systému národních účtů (ESA 1995).

- ⁶⁾ Podíl počtu nezaměstnaných na celkové pracovní síle (zaměstnaní spolu s nezaměstnanými), kde číselník i jmenovatel jsou ukazatele konstruované podle mezinárodních definic a doporučení Eurostatu a ILO.

Notes: ¹⁾ Data published by 2 April 2013.

²⁾ Purchasing power parity, preliminary data for 2012(Eurostat).

³⁾ Average monthly gross nominal earnings on full-time equivalent number of employees in the national economy.

⁴⁾ Interest rates - situations of trades, 12-month average.

⁵⁾ Balance in the sector of institutions (ESA 1995).

⁶⁾ Share of unemployed persons in total labor force by Eurostat and ILO.

Pramen: ČSÚ, ČNB, Eurostat

Source: Czech Statistical Office, Czech National Bank, Eurostat

Tabulka 1.1.2

Podíl zemědělství¹⁾, lesnictví²⁾, rybolovu³⁾ a potravinářského průmyslu⁴⁾ na hrubé přidané hodnotě v základních cenách (%)

Share of agriculture¹⁾, forestry²⁾, fishery³⁾ and food industry⁴⁾ on the GVA in basic prices (%)

Rok Year	Zemědělství Agriculture	Lesnictví Forestry	Rybolov Fishery	Potravinářský průmysl Food industry
Běžné ceny Current prices				
2008	1,57	0,55	0,012	2,23
2009	1,30	0,51	0,014	2,48
2010	1,08	0,59	0,013	2,33
2011	1,62	0,74	0,020	2,31
2012	1,81	0,76	0,017	2,25
2013	1,81	0,78	0,019	2,27
2014	1,82	0,78	0,020	2,25
Stálé ceny roku 2010 Constant prices of 2010				
2008	1,03	0,61	0,011	2,25
2009	1,41	0,63	0,013	2,32
2010	1,08	0,59	0,013	2,33
2011	1,04	0,62	0,020	2,44
2012	1,09	0,63	0,017	2,30
2013	0,96	0,62	0,019	2,35
2014	1,01	0,61	0,018	2,32

Poznámky:

¹⁾ CZ-NACE 01 Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti.

²⁾ CZ-NACE 02 Lesnictví a těžba dřeva.

³⁾ CZ-NACE 03 Rybolov a akvakultura.

⁴⁾ CZ-NACE 10+11+12 Výroba potravinářských výrobků, nápojů a tabákových výrobků.

Notes:

¹⁾ CZ-NACE 01 Crop and animal production, game management and related activities.

²⁾ CZ-NACE 02 Forestry and timber harvest

³⁾ CZ-NACE 03 Fish culture and related activities.

⁴⁾ CZ-NACE 10+11+12 Production of food and beverages and tobacco products.

Pramen: ČSÚ, údaje čtvrtletních národních účtů; revidované údaje

Source: Czech Statistical Office, quarterly accounts results; revised data

1.2 Vlastnická struktura lesů

Forest Ownership Structure

Rok 2014 podobně jako předchozí roky nepřinesl žádné významné změny ve vlastnické struktuře porostní plochy pozemků.

Nejvíce plochy zaujímají lesy ve vlastnictví státu obhospodařované zejména LČR, další významný podíl tvoří soukromí vlastníci, obce a města. Podíly ostatních vlastníků lesů jsou podstatně menší a statisticky méně významné.

Restituční proces je až na výjimky ukončen, ale i tak podíl státního vlastnictví se stále ještě pozvolna zmenšuje. U některých právně komplikovaných případů dosud rozhodují o oprávněnosti restitučních nároků v odvolacím řízení i mimo něj soudy.

Obecně lze konstatovat, že vlastnická struktura bude vždy doznávat určitých změn. Roztříštěné majetky je zájem slučovat a u velkých vlastníků běží arondační programy, u menších roztříštěnost řeší komplexní pozemkové úpravy. Větší změnu ve vlastnické struktuře lze očekávat v nastávajících letech vzhledem k navracení lesních majetků církvím.

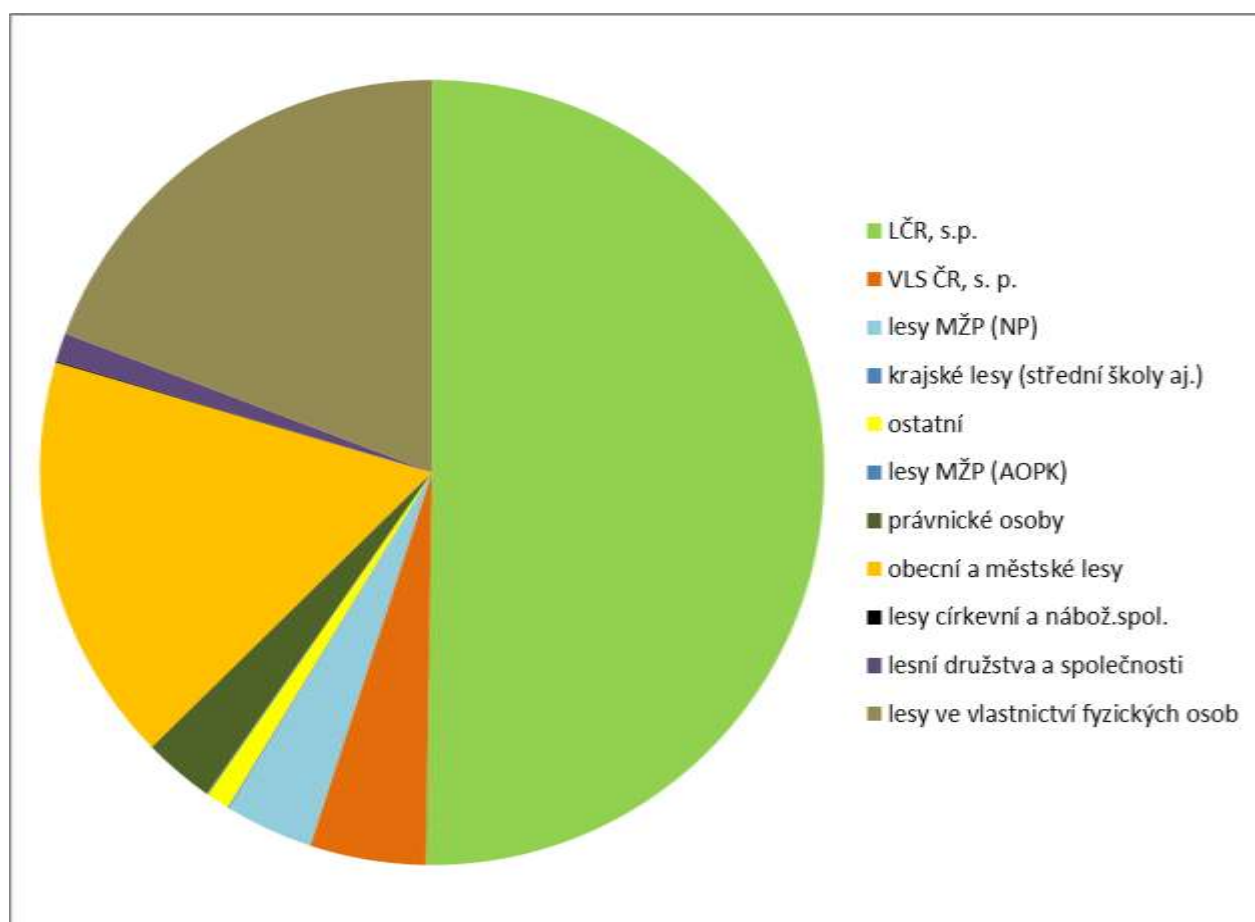
Tabulka s grafem

1.2.1 Vlastnické vztahy 2014 v lesích ČR

Forest ownership structure in the Czech Republic 2014

Vlastnictví <i>Ownership</i>		Porostní plocha <i>Area of forest stands</i>	
		(ha)	%
Státní lesy <i>State forests</i>		1 551 441	59,62
z toho <i>of which</i>	LČR, s. p.	1 305 343	50,16
	Vojenské lesy a statky ČR, s. p.	123 915	4,76
	MŽP (NP) <i>Ministry of the Environment (National Parks)</i>	95 031	3,65
	krajské lesy (střední školy aj.) <i>Regional forests (secondary schools and other)</i>	1 649	0,06
	ostatní <i>Other</i>	24 229	0,93
	MŽP (AOPK) <i>Ministry of the Environment (Nature Conservation Agency of the Czech Republic)</i>	1 274	0,05
Právnícké osoby <i>Legal persons</i>		77 729	2,99
Obecní a městské lesy <i>Communal and municipal forests</i>		440 220	16,92

Lesy církevní a náboženské společnosti <i>Forests owned by church and other religious entities</i>	1 621	0,06
Lesní družstva <i>Forest cooperatives and associations</i>	30 530	1,17
Lesy ve vlastnictví fyzických osob <i>Forests owned by individuals</i>	500 851	19,25
Ostatní (nezařazené) lesy <i>Other forests (not listed elsewhere)</i>	4	0,00
CELKEM <i>Total</i>	2 602 395	100,00



Pramen: ÚHÚL
Source: FMI

1.2.1 Majetkové vyrovnání s církvemi a náboženskými společnostmi

Property Settlement with Churches and Religious Societies

Dne 1. 1. 2013 nabyl účinnosti zákon č. 428/2012 Sb. o majetkovém vyrovnání s církvemi a náboženskými společnostmi. Lesy České republiky, s. p. jsou jednou z povinných osob vydávajících registrovaným církvím a náboženským společnostem jejich původní majetek dle zákona.

Zákon vychází z předpokladu uzavření dohody o vydání nárokovaného majetku ve lhůtě do 6 měsíců od doručení výzvy oprávněné osoby. Zákon současně ukládá jak povinným, tak i oprávněným osobám, aby v průběhu procesu vydávání původního majetku registrovaných církví a náboženských společností splnily celou řadu často časově náročných povinností.

LČR evidovaly k 31. 12. 2014 celkem 2195 výzev k vydání majetku, ve kterých oprávněné osoby uplatnily požadavky na vydání 47 820 pozemků a 1392 staveb.

Ke dni 31. 12. 2014 bylo uzavřeno s oprávněnými osobami 1286 dohod o vydání nárokovaného majetku v rozsahu 13 339 pozemků o celkové výměře 56 878 ha a 163 staveb.

Ke dni 31. 12. 2014 LČR evidovaly 41 rozhodnutí SPÚ dle § 9 odst. 6 zákona č. 428/2012 Sb., ve kterých bylo rozhodnuto, že oprávněné osoby jsou vlastníkem 197 pozemků o celkové výměře 8459 ha a 4 staveb.

Ke dni 31. 12. 2014 LČR evidovaly 1 rozhodnutí soudu dle § 9 a § 10 zákona č. 428/2012 Sb., ve kterém bylo rozhodnuto, že oprávněná osoba je vlastníkem 3 pozemků o celkové výměře 0,38 ha.

LČR zároveň do 31. 12. 2014 předaly po prověření podmínek stanovených zákonem č. 428/2012 Sb. oprávněným osobám nemovité věci dle § 18 odst. 2 zákona celkem 377 pozemků o celkové výměře 1049 ha a 3 stavby.

2 Legislativní a koncepční činnost na úseku lesů, myslivosti, rybářství a včelařství

Legislative and Policy Activities within Forestry, Game Management, Fishery, and Beekeeping Sector

2.1 Legislativní činnost na úseku lesů, myslivosti, rybářství a včelařství

Legislative Activities within Forestry, Game Management, Fishery and Beekeeping Sector

Byl přijat zákon č. 64/2014 Sb., změna zákonů v souvislosti s přijetím kontrolního řádu, který v části sedmnácté mění zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Změna spočívá ve vypuštění ustanovení, které přiznávalo nárok na služební stejnokroj zaměstnancům orgánu vrchního státního dozoru (Ministerstva životního prostředí). Uvedenou změnou tedy nárok na služební stejnokroj těmto zaměstnancům zanikl.

Byl přijat zákon č. 357/2014 Sb., kterým se mění zákon č. 449/2001 Sb., o myslivosti, ve znění pozdějších předpisů. Změna zakotvila kompetenci krajských úřadů rozhodovat o příspěvcích na myslivecké hospodaření od 1. 1. 2015. Uvedenou kompetenci do konce roku 2014 vykonávalo Ministerstvo zemědělství. Změna též zakotvila, že nelze čerpat příspěvek na myslivecké hospodaření v případech, kdy byl na stejný účel poskytnut ze Státního fondu životního prostředí nebo z veřejných zdrojů nebo z fondů Evropské unie.

V návaznosti na 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 (zákon o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin), ve znění pozdějších předpisů, byla vydána prováděcí vyhláška:

- vyhláška č. 132/2014 Sb., o ochraně a reprodukci genofondu lesních dřevin – účinnosti od 1. 8. 2014.

Bylo vydáno nařízení vlády č. 30/2014 Sb., o stanovení závazných pravidel poskytování finančních příspěvků na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti, s účinností od 1. března 2014. Tento právní předpis nahradil Závazná pravidla poskytování finančních příspěvků na hospodaření v lesích a způsobu kontroly jejich využití, která byla každoročně vydávána jako příloha zákona o státním rozpočtu.

Dále byly v roce 2014 vydány dva strategické dokumenty v oblasti reprodukčního materiálu lesních dřevin:

- 1) Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin na období 2014–2018 (č. j. 39535/2014-MZE-16212 ze dne 19. 5. 2014) – podepsán ministrem dne 26. 6. 2014, vyhlášen ke dni 1. 7. 2014.
- 2) Zásady, kterými se na základě § 2j zákona č. 149/2003 Sb., o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin, ve znění pozdějších předpisů, stanovují podmínky pro poskytování dotací na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin na období 2014–2018 (č. j. 55212/2014-MZE-16212 ze dne 24. 7. 2014) – podepsány ministrem dne 27. 8. 2014, platné a účinné dnem podpisu ministra.

2.2 Koncepční činnost na úseku lesů, myslivosti, rybářství a včelařství

Policy Activities within Forestry, Game Management, Fishery and Beekeeping Sector

2.2.1 Národní lesnický program

National Forest Programme

Koordinace realizace Národního lesnického programu pro období do roku 2013 (NLP II) pokračovala i v roce 2014. V ČR byl v roce 2008 vládou schválen již druhý Národní lesnický program. Na jeho zpracování se podílela řada odborníků z mnoha institucí, profesních organizací, asociací a sdružení, ale i nevládních ekologických hnutí a iniciativ.

NLP jsou strategickými dokumenty, koncepcemi, kterými státy vymezují směřování své lesnické politiky v budoucnosti. Jednotlivé cíle a opatření mají být zapracovány do souvisejících resortních politik a vládní usnesení doporučuje zohlednit záměry NLP při realizaci střednědobých politik krajů.

Realizace NLP II je společným úkolem MZe a MŽP ve spolupráci s dalšími zainteresovanými resorty a kraji. Iniciační a řídicí roli v procesu realizace plní Koordinační rada NLP II, jmenovaná v roce 2009 náměstkem ministra zemědělství, která je složená ze zástupců hlavních organizací a zainteresovaných zájmových skupin. Za pomoci Expertních skupin Koordinační rada do konce roku 2012 připravovala a ministerstvům předkládala návrhy opatření a kroky potřebné k realizaci NLP II za jednotlivé klíčové akce, do kterých je NLP II rozdělen. Servisem pro Koordinační radu a jednotlivé Expertní skupiny od počátku pověřen ÚHÚL.

Koordinační rada se sešla v roce 2014 dvakrát. Cíle jednání byly podobně jako v roce 2013 poněkud odlišné než v letech dřívějších. Snahou bylo informovat členy Koordinační rady o postupu implementace NLP II, a jelikož jde o proces dlouhodobý i informovat o novinkách týkající se lesnické politiky z jednotlivých oblastí lesního hospodářství a ochrany přírody.

V roce 2014 šlo zejména o:

1. Informace o čerpání finančních prostředků OPŽP v letech 2007 - 2013.
2. Program rozvoje venkova ČR pro období 2014 - 2020.
3. Národní dotace do lesního hospodářství.
4. Návrhy nového vedení na úpravu hospodářské politiky LČR, s. p.
5. Problematika přirozených lesů v ČR.
6. Aktuální aplikace nařízení o dřevu - EUTR.
7. Národní program zachování a reprodukce genofondu lesních dřevin.

3 Výsledky lesního hospodářství

Forest Sector Overview

3.1 Reprodukční materiál lesních dřevin

Forest Reproductive Material

3.1.1 Uznané zdroje reprodukčního materiálu

Recognised Sources of Forest Reproductive Material

Ústřední evidenci uznaných zdrojů reprodukčního materiálu lesních dřevin v České republice vede pověřená osoba – Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem (dále jen „ÚHÚL“) v Rejstříku uznaných zdrojů reprodukčního materiálu, přičemž u každé uznané jednotky eviduje druh dřeviny, kategorii reprodukčního materiálu, typ zdroje, evidenční číslo, polohu, nadmořskou výšku nebo výškové pásmo, plochu, původ a v případě testovaného reprodukčního materiálu údaj o tom, zda jde o geneticky modifikovaný organismus.

Rejstřík uznaných zdrojů reprodukčního materiálu je webovou aplikací, která se nazývá ERMA2 a její veřejná část je přístupná na portálu Ministerstva zemědělství www.eagri.cz.

Zdroje identifikovaného reprodukčního materiálu

Nejnižší stupeň kvalitativní selekce představuje kategorie zdroje reprodukčního materiálu identifikovaný. Za zdroj identifikovaného reprodukčního materiálu se uznávají zdroje semen nebo porosty zařazené do fenotypové třídy C. Za zdroj identifikovaného reprodukčního materiálu je možné uznat také porosty fenotypové třídy A nebo B, nebyly-li uznány jako zdroj selektovaného nebo testovaného reprodukčního materiálu.

K 31. 12. 2014 je evidováno 71 002,50 ha redukované plochy dřeviny zdroje typu porost v 7 485 uznaných jednotkách a 478 uznaných jednotek typu zdroj semen.

Množství zdrojů identifikovaného reprodukčního materiálu v posledních letech trvale narůstá, zejména na úkor množství zdrojů selektovaného reprodukčního materiálu. Vzhledem k tomu, že se jedná z hlediska kvality zdrojů o nejméně vhodnou kategorii zdrojů reprodukčního materiálu, je tento trend nežádoucí. Reprodukční materiál lesních dřevin (dále jen „RMLD“) použitý pro obnovu lesa nebo zalesňování pocházející z těchto zdrojů je pro vlastníka lesa dlouhodobě tou nejhorší investicí.

Zdroje selektovaného reprodukčního materiálu

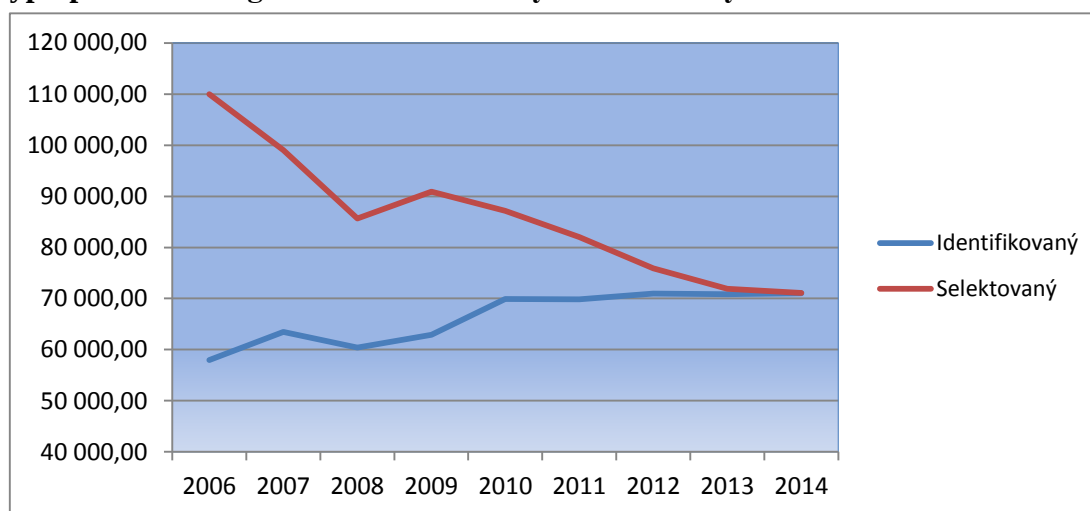
Nejrozšířenějším zdrojem semenného materiálu lesních dřevin používaného k umělé obnově lesa a zalesňování je zdroj reprodukčního materiálu kategorie selektovaný. Za zdroj selektovaného reprodukčního materiálu se uznává pouze porost zařazený do fenotypové třídy A nebo B, který vyhovuje požadavkům na genetickou a morfologickou kvalitu, polohu, rozlohu, věk, strukturu a zdravotní stav a vyhovuje z hlediska vhodnosti stanoviště. Podle původu, objemové produkce, morfologických znaků a zdravotního stavu se porost při fenotypové klasifikaci zařazuje do fenotypových tříd, a to „A“, „B“, „C“ nebo „D“. Porosty fenotypové třídy „A“ jsou hospodářsky vysoce hodnotné porosty, které jsou autochtonní, nebo nejsou-li autochtonní, vynikají množstvím nebo kvalitou produkce, morfologickými znaky či odolností. Porosty fenotypové třídy „B“ jsou porosty nadprůměrné objemové produkce a morfologických znaků a dobrého zdravotního stavu. Porosty fenotypové třídy „B“

je možné se souhlasem vlastníka zdroje v rámci stejné přírodní lesní oblasti, stejného lesního vegetačního stupně, téhož druhu dřeviny a téhož vlastníka zdroje sloučit do jedné uznané jednotky. Porosty fenotypové třídy „A“ se neslučují, a proto jeden porost tvoří vždy jednu uznanou jednotku.

K 31. 12. 2014 je evidováno 71 109,22 ha redukované plochy dřeviny zdroje typu porost v 6 991 uznaných jednotkách. Porostů fenotypové třídy „A“ je uznáno 8 514,79 ha a porostů fenotypové třídy „B“ 62 594 ha.

Graf 3.1.1.1

Trend vývoje redukované plochy dřeviny uznaných zdrojů reprodukčního materiálu typu porost v kategoriích identifikovaný a selektovaný



Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

Zdroje kvalifikovaného reprodukčního materiálu

Za zdroje kvalifikovaného reprodukčního materiálu lze uznat pouze semenné sady, rodičovské stromy, klony nebo směsi klonů, které vyhovují požadavkům na postup při založení zdrojů a při jejich dalším udržování, jakož i požadavkům na jejich genetickou a morfologickou kvalitu, polohu, rozlohu, věk, strukturu a zdravotní stav a které splňují podmínku vhodnosti stanoviště.

Rodičovské stromy / klony

K 31. 12. 2014 je v databázi Rejstříku uznaných zdrojů reprodukčního materiálu evidováno celkem 8 688 kusů klonů. Z toho je 6 080 ks jehličnanů a 2 608 ks listnáčů. Celkem jsou registrovány klony pro 34 druhů dřevin, z toho 10 jehličnatých a 24 listnatých druhů.

Hlavním důvodem pro uznávání klonů je zakládání semenných sadů. Proto je v návaznosti na projekty zakládání nových semenných sadů prováděno uznávání tohoto typu zdroje.

Semenné sady

Semenný sad se zakládá podle dokumentace registrované a schválené pověřenou osobou. Za zdroj kvalifikovaného reprodukčního materiálu ho lze uznat pouze tehdy, pokud je jeho stav v souladu se zaregistrovanou a schválenou dokumentací, tzn. mimo jiné zůstal zachován potřebný počet a skladba klonů s dobrým zdravotním stavem a semenný sad je ve věku, kdy nastoupila plodnost, na které se podílí nadpoloviční většina zastoupených klonů. Semenné sady je nutné obhospodařovat tak, aby bylo dosaženo cíle semenného sadu. Od založení

semenného sadu do fáze jeho uznání jako zdroje kvalifikovaného reprodukčního materiálu uplyne poměrně dlouhá doba, proto jsou v databázi ERMA2 evidovány i dosud neuznané založené semenné sady zaregistrované v souladu s platnou právní úpravou a dokumentací schválenou pověřenou osobou.

K 31. 12. 2014 je v Rejstříku uznaných zdrojů evidováno celkem 130 uznaných semenných sadů o celkové ploše 308,35 ha. Semenné sady jsou založeny pro 9 jehličnatých a 13 listnatých druhů dřevin.

Směsi klonů

V roce 2014 bylo v České republice evidováno celkem 25 uznaných směsí klonů pro 5 druhů dřevin o celkové ploše 17,77 ha. V roce 2014 byla uznána pověřenou osobou jedna směs klonů dřeviny topol černý.

Zdroje testovaného reprodukčního materiálu

V roce 2005 byl uznán první zdroj reprodukčního materiálu kategorie testovaný. Jedná se o směs klonů rodu topol ze sekcí *Aigeiros* a *Tacamahaca* založenou a spravovanou Výzkumným ústavem lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. (dále jen „VÚLHM“) - Výzkumnou stanicí Kunovice. Užití tohoto testovaného zdroje reprodukčního materiálu je možné po celé České republice podle přírodně klimatických podmínek. Z tohoto původního zdroje pocházejí prozatím všechny další uznané zdroje testovaného reprodukčního materiálu šlechtěných topolů. Zdroj testovaného reprodukčního materiálu pro lesnický významné dřeviny není doposud uznán.

Podrobnější informace o zdrojích reprodukčního materiálu v České republice je možné najít v Informaci o nakládání s reprodukčním materiálem lesních dřevin České republiky za rok 2014 uveřejněné na www.uhul.cz.

3.1.2 Lesní semenářství

Forest Seed Management

Produkce semenného materiálu

Rok 2014 byl charakterizován výrazně nadprůměrnou produkcí semenného materiálu smrku ztepilého, nadprůměrnou produkcí semenného materiálu borovice lesní a znovu významně nadprůměrnou produkcí žaludů dubu letního. Naopak u jedle bělokoré a buku lesního sběr semenného materiálu zdaleka nenaplnil orientační potřebu lesního hospodářství.

Tabulka 3.1.2.1**Bilance potřeby semenného materiálu***Production of Seed Material*

	Produkce semenného materiálu v roce 2014	Orientační roční potřeba šišek/semenn <i>Estimated annual need of cones/seeds</i>
Jednotka <i>Unit</i>	kg	
Smrk ztepilý <i>Norway Spruce</i>	150 214	46 000
Borovice lesní <i>Scots Pine</i>	78 978	40 000
Jedle bělokorá <i>Silver Fir</i>	7 711	65 000
Buk lesní <i>European Beech</i>	30 657	56 000
Dub letní <i>English Oak</i>	172 475	85 000
Dub zimní <i>Sessile Oak</i>	68 746	55 000

Poznámka: Údaje o produkci semenného materiálu jsou čerpány z Rejstříku vystavených potvrzení o původu. U jehličnanů se jedná o údaj o množství sklizených šišek a jejich orientační roční potřeby, u listnáčů se jedná o množství semen. Rejstřík vystavených potvrzení o původu je veřejně přístupný v ERMA2 na portálu Ministerstva zemědělství www.eagri.cz.

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

Kontrola získávání reprodukčního materiálu lesních dřevin

Výkon kontroly sběru RMLD ze zdrojů identifikovaného, selektovaného, kvalifikovaného a testovaného reprodukčního materiálu je podle zákona oprávněna provádět „pověřená osoba“. Kontroly získávání RMLD byly prováděny dle zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 149/2003 Sb., o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 149/2003 Sb.“), a dle schválené interní Metodiky kontrol dodavatelů. Výstupem kontrol byly vždy Protokoly o kontrole, kde byly zaznamenány zjištěné skutečnosti a byly následně podkladem pro vystavení nebo nevystavení potvrzení o původu.

V průběhu roku 2014 vykonala pověřená osoba při sběru semenného materiálu, odběru částí rostlin nebo vyzvedávání sadebního materiálu z přirozeného zmlazení z uznaných zdrojů kategorie identifikovaný, kategorie selektovaný, kvalifikovaný nebo testovaný celkem 412 kontrol dodavatelů RMLD.

Nejčastějšími zjištěnými pochybeními bylo nesprávné uvedení množství sbíraného semenného materiálu, nesprávné místo a čas sběru semenného materiálu, nedodržování lhůt pro oznámení sběru a podání žádosti o vystavení potvrzení o původu, chybně uvedené evidenční číslo uznané jednotky, sběr semenného materiálu bez platné licence.

V roce 2014 bylo ve zkušební laboratoři L 1175 „Semenářská kontrola“ (VÚLHM, v. v. i., VS Kunovice), akreditované ČIA, zpracováno 1 063 vzorků semen 48 druhů lesních dřevin.

Největší podíl zpracovaných vzorků semen tvořil smrk ztepilý (24 %), buk lesní (18 %), borovice lesní (16 %), jedle (bělokorá, kavkazská, obrovská, a j. - 13 %) a dub (letní, zimní a červený - 7 %).

Průměrná klíčivost semen smrku od roku 2006 nedosahuje 80 % a podílelo se na ní čerstvé osivo z roku 2013 (graf 3.1.2.1).

Průměrná klíčivost semen borovice byla mírně podprůměrná, přestože se zvýšila oproti předchozímu roku o 16% (graf 3.1.2.2).

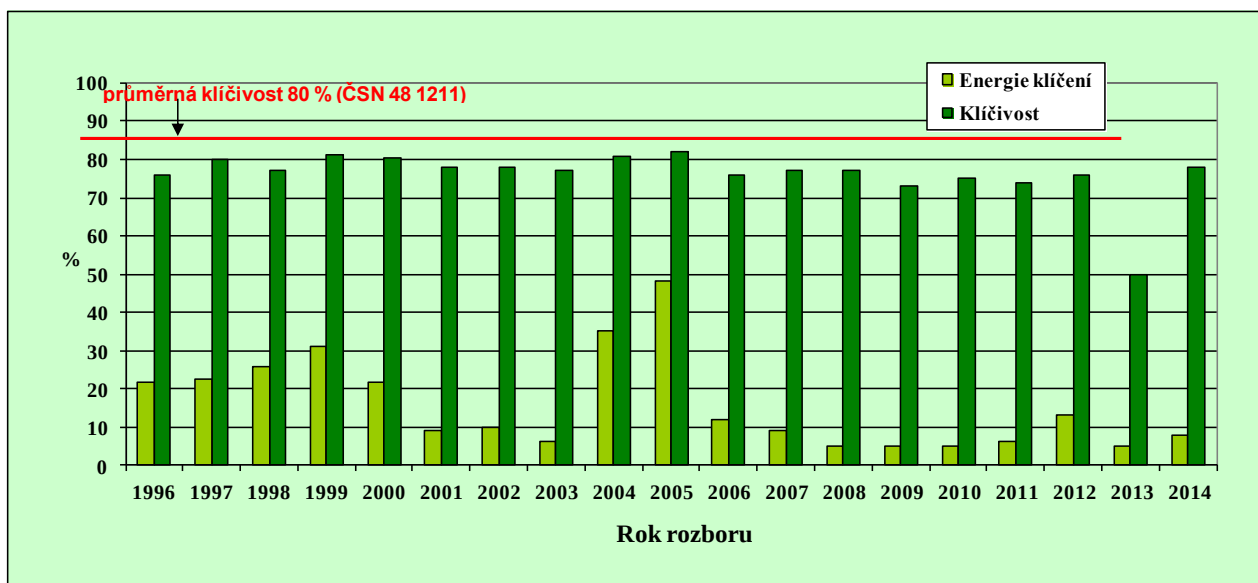
U modřínu bylo zpracováno pouze 35 vzorků semen s nadprůměrnou klíčivostí (graf 3.1.2.3). Semena jedle vykazovala obdobnou kvalitu (životnost a plnost) jako v roce předchozím (graf 3.1.2.4).

Životnost bukvic byl nadprůměrná a podílelo se na ní osivo z roku zrání 2014. Klíčivost se oproti předchozímu roku zvýšila o 33% a podílelo se na ní osivo z roku zrání 2013 (graf 3.1.2.5).

Graf 3.1.2.1.

Energie klíčení a klíčivost semen smrku vyplývající z rozborů v letech 1996–2014

Germination energy and germination capacity of Norway spruce seeds tested in 1996–2014



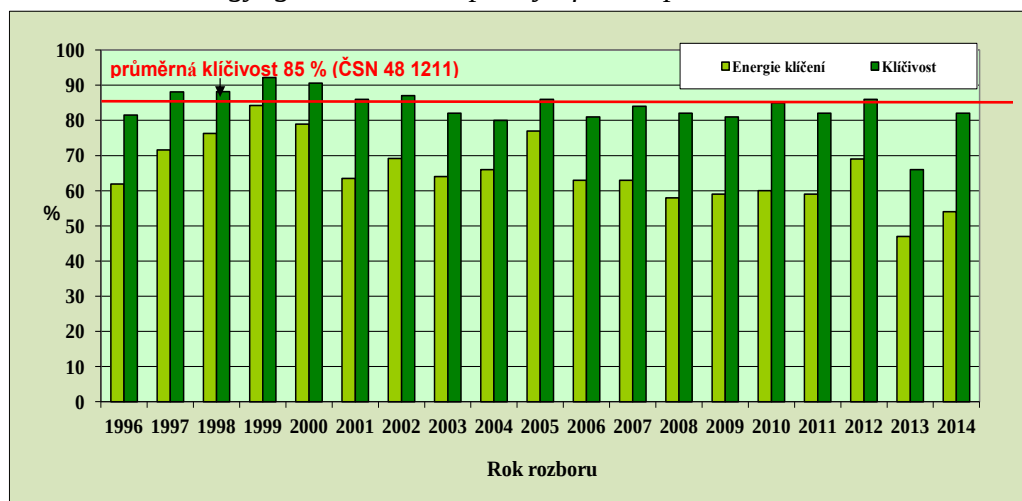
Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Graf 3.1.2.2

Energie klíčení a klíčivost semen borovice vyplývající z rozborů v letech 1996–2014

Germination energy, germination capacity of Scots pine seeds tested in 1996–2014



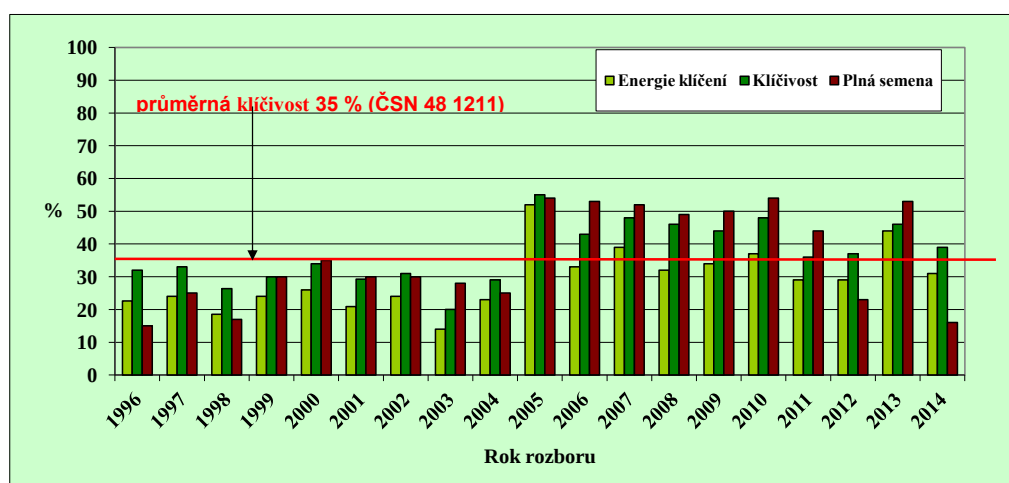
Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Graf 3.1.2.3

Energie klíčení, klíčivost a podíl plných semen modřínu vyplývající z rozborů v letech 1996–2014

Germination energy, germination capacity and proportion of filled seeds of European larch tested in 1996–2014



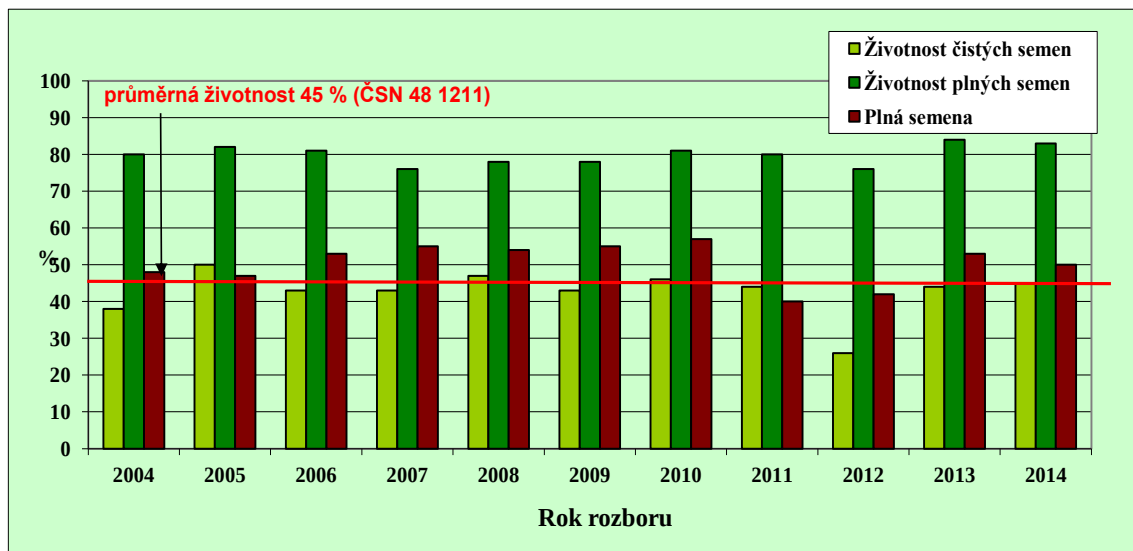
Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Graf 3.1.2.4

Životnost a podíl plných semen jedle vyplývající z rozborů v letech 2004–2014

Viability and proportion of filled seeds of Silver fir tested 2004–2014



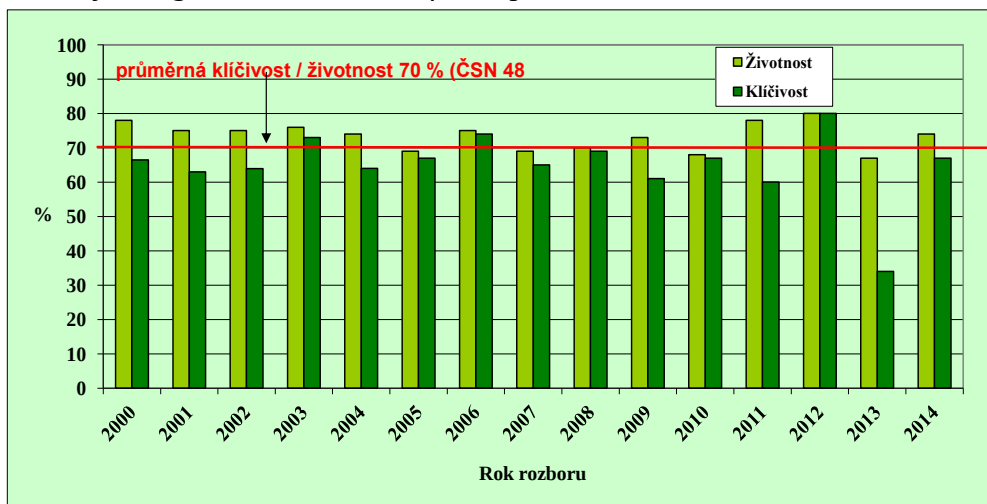
Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Graf 3.1.2.5

Životnost a klíčivost bukvic vyplývající z rozborů v letech 2000–2014

Viability and germination seeds of European beech tested 2000–2014



Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Tabulka 3.1.2.2

Stav zásob semene a sebrané semenné suroviny v kg

Pure and raw seed material stock (kg)

Dřevina <i>Species</i>	Čisté semeno <i>Pure seed</i>	Semenná surovina <i>Raw seed material</i>
Smrk ztepilý <i>Norway Spruce</i>	4 422	32 652
Borovice lesní <i>Scots Pine</i>	2 639	24 344
Modřín evropský <i>European Larch</i>	286	12
Jedle bělokorá <i>Silver Fir</i>	1 470	180
Buk lesní <i>European Beech</i>	11 555	122

Pramen: LČR

Source: LČR

V roce 2014 bylo v Semenářském závodě v Týništi nad Orlicí stratifikováno 2 422 kg semene, zejména buku a bylo zpracováno 109 tun semenné suroviny, z toho 88 tun šišek jehličnanů, 2 tuny bukvic a 14 tun žaludů. Úroda některých dřevin byla ovlivněna dešti v období kvetení (jilmy, olše) a u buku a dubů bylo množství a kvalita úrody ovlivněna suchem v letním období, kdy docházelo k předčasnému opadu zejména u bukvic a k nedostatečnému vývinu žaludů. Nejvýznamněji byla postižena karpatská oblast.

Rok bez úrody byl pro dřeviny jedle bělokorá a douglaska tisolistá (útlum po semenném roce 2013), naopak vysoká úroda byla u smrku ztepilého, zejména ve vyšších vegetačních stupních a v hercynské oblasti. Borovice plodila v dostatečném množství v rámci celé republiky.

3.1.3 Lesní školkařství

Forest Nursery Practice

Licence

Základním předpokladem pro nakládání s RMLD je vlastnictví licence k této činnosti. K 31. 12. 2014 bylo v ústřední evidenci dodavatelů Ministerstva zemědělství registrováno celkem 575 držitelů těchto licencí, přičemž 275 držitelů jsou fyzické osoby a 300 jsou osoby právnické.

Rejstřík držitelů licencí pro nakládání s RMLD je veřejně přístupný v ERMA2 na portálu Ministerstva zemědělství www.eagri.cz.

Na základě údajů předkládaných pověřené osobě (ÚHÚL) vlastníky licencí pro uvádění RMLD do oběhu lze konstatovat, že školkařskou činností se v roce 2014 zabývalo 252 dodavatelů vlastnících alespoň jednu provozovnu.

Plocha školek

Celková plocha školkařských provozů uvádějících RMLD do oběhu ke dni 31. 12. 2013 byla 1816,52 ha, z toho bylo 1 453,73 ha produkční plochy. Mimo venkovních produkčních ploch bylo evidováno 3,90 ha skleníků, 18,9 ha fóliovníků a 9,22 ha pařenišť.

Tabulka 3.1.3.1

Plocha lesních školek

Area of forest nurseries

Rok <i>Year</i>	2014
Jednotka <i>Unit</i>	ha
Fóliovníky <i>Plastic greenhouses</i>	18,90
Skleníky <i>Glass greenhouses</i>	3,90
Pařeniště <i>Hotbeds</i>	9,22
Volné plochy <i>Open area</i>	1 421,71
Produkční plocha celkem <i>Total production area</i>	1 453,73
Celková plocha školek <i>Total nursery area</i>	1 816,52

Poznámka: Údaje z Hlášení dodavatele 2014 v DS ERMA2

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

Rozpěstovaný sadební materiál

Množství rozpěstovaného sadebního materiálu ve školkařských provozech dle dřevin a věku jednoho resp. dvou let v roce 2014 je uvedeno v tabulce č. 3.1.3.2.

Tabulka 3.1.3.2

Rozpěstovaný sadební materiál

Planting stock in cultivation

Rok <i>Year</i>	2014		Orientační roční potřeba sazenic <i>Estimated need of seedlings</i>
Věk materiálu <i>Age</i>	Jednoletý <i>One-year</i>	Dvouletý <i>Two-years</i>	
Jednotka <i>Unit</i>	Kusy <i>pcs</i>		
Smrk ztepilý <i>Picea abies</i>	78 565 825	65 437 072	38 000 000
Borovice lesní <i>Pinus sylvestica</i>	36 029 337	31 216 500	25 500 000

Jedle bělokorá <i>Abies alba</i>	7 199 322	10 985 362	6 000 000
Ostatní jehličnaté <i>Other conifers</i>	8 160 017	4 974 145	4 000 000
Buk lesní <i>Fagus sylvatica</i>	31 510 541	38 98 3645	38 000 000
Dub letní <i>Quercus robur</i>	36 100 013	10 599 926	12 000 000
Dub zimní <i>Quercus petraea</i>	17 206 190	5 607 246	10 000 000
Ostatní listnaté <i>Other broadleaves</i>	17 346 546	11 049 948	8 000 000
Celkem jehličnaté <i>Total conifers</i>	129 954 501	112 613 079	73 500 000
Celkem listnaté <i>Total broadleaves</i>	102 163 290	66 240 765	68 000 000
Celkem <i>Total</i>	232 117 791	178 853 844	141 500 000

Poznámka: Údaje z Hlášení dodavatele 2014 v DS ERMA2, orientační roční potřeba sazenic je určena z plochy obnovy lesa a zalesnění, včetně nezdarů, a z minimálních hektarových počtů sazenic daných vyhláškou č. 139/2004 Sb.

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

V případě hlavní hospodářské jehličnaté dřeviny smrku ztepilého je množství rozpěstovaného sadebního materiálu s ohledem na ztráty v dalších letech pěstování na hranici odpovídající potřebě. U borovice lesní je množství rozpěstovaného jednoletého sadebního materiálu s ohledem na ztráty v dalších letech pěstování v lesních školkách pro umělou obnovu lesa a zalesňování dostačující

U hlavních listnatých dřevin buku lesního a dubu letního jsou patrné výkyvy v množství rozpěstované produkce, v zásadě kopírující úrody semenného materiálu. Poslední údaje ukazují množství rozpěstované produkce s ohledem na ztráty v dalších letech pěstování na úrovni požadované lesním hospodářstvím, u dubu letního množství rozpěstované produkce v posledním roce výrazně převýšilo roční potřebu.

Kontrola dodavatelů ve smyslu zákona č. 149/2003 Sb.

Pověřená osoba vykonala v roce 2014 celkem 45 kontrol dodavatelů ve smyslu dodržování ustanovení zákona a jeho prováděcích vyhlášek. Při kontrolách bylo postupováno v souladu s platnou právní úpravou a v součinnosti s ostatními orgány státní správy.

Nejčastěji zjištěnými porušeními dodržování platné právní úpravy bylo uvádění nesprávného množství RMLD v držení (inventury) a RMLD uvedeného do oběhu (nesprávně vyplněné průvodní listy), nepředložení údajů o RMLD v držení a o RMLD uvedeném do oběhu, nesprávné uvedení původu RMLD uvedeného do oběhu a RMLD v držení, zjištění RMLD bez prokázání uvedení jeho původu.

3.1.4 Uvádění reprodukčního materiálu do oběhu

Marketing of Forest Reproductive Material

Produkce sadebního materiálu

Po dobu platnosti přechodného ustanovení § 40 odst. 2 zákona č. 149/2003 Sb., kdy je RMLD shromážděný před účinností tohoto zákona možné uvádět do oběhu do 31. 12. 2015, je RMLD uváděn do oběhu buď s průvodním listem (RMLD shromážděný dle zákona) nebo s listem o původu (RMLD v režimu přechodného ustanovení). Množství RMLD uváděného do oběhu školkařskými subjekty v podmínkách České republiky za rok 2014 je uvedeno v tabulce 3.1.4.1. Uvedená čísla představují množství sadebního materiálu uvedeného do oběhu pouze subjekty provozujícími školkařskou činnost a neobsahují množství RM uvedené do oběhu následně firmami provádějícími služby vlastníkům lesa – obnovu lesa a zalesnění.

Tabulka 3.1.4.1
Produkce sadebního materiálu
Production of planting stock

Druh dokumentu <i>Type of document</i>	Průvodní list <i>Supplier's label</i>	List o původu <i>Master certificate of identity</i>	Celkem (za dřevinu) <i>Total</i>
Jednotka <i>Unit</i>	Kusy <i>pcs</i>		
Smrk ztepilý <i>Picea abies</i>	41 860 589	1 844 853	43 705 442
Borovice lesní <i>Pinus sylvestris</i>	21 023 385	139 720	21 163 105
Jedle bělokora <i>Abies alba</i>	4 948 549	21 025	4 969 574
Ostatní jehličnaté <i>Other conifers</i>	1 586 265	1 145	1 587 410
Buk lesní <i>Fagus sylvatica</i>	38 108 768	0	38 108 768
Dub letní <i>Quercus robur</i>	14 634 105	306	14 634 411
Dub zimní <i>Quercus petraea</i>	9 078 401	0	9 078 401
Ostatní listnaté <i>Other broadleaves</i>	10 499 877	7 439	10 507 316
Celkem jehličnaté <i>Total conifers</i>	69 418 788	2 006 743	71 425 531
Celkem listnaté <i>Total broadleaves</i>	72 321 151	7 745	72 328 896
Celkem <i>Total</i>	141 739 939	2 014 488	143 754 427

Poznámka: Údaje z Hlášení dodavatele 2014 v DS ERMA2; „Průvodní list“ znamená RMLD shromážděný dle zákona č. 149/2003 Sb. „List o původu“ znamená RMLD shromážděný před účinností zákona č. 149/2003 Sb., který je možné uvádět do oběhu do 31. 12. 2015.

Pramen: ÚHÚL
Source: FMI

Z uvedených čísel je zřejmé, že s blížícím se rokem 2015 postupně dochází ke zmenšování podílu RMLD vzniklého před účinností zákona č. 149/2003 Sb., přičemž tento trend je patrný u jehličnatých i u listnatých dřevin. Nyní je podíl RMLD vzniklého před účinností zákona na úrovni 1,4%.

Údaje o držitelích licencí, plochách školek, množství sadebního materiálu uvedeného do oběhu a množství rozpěstovaného sadebního materiálu jsou čerpány z datového skladu ERMA2 vedeného pověřenou osobou. V tomto datovém skladu jsou ukládána data, která

dodavatelé předkládají každoročně pověřené osobě dle zákona č. 149/2003 Sb., a jeho prováděcích právních předpisů. Uvedené výstupy jsou tedy agregovanými daty dodavatelů.

Mezinárodní obchod

Pohyb RMLD mezi Českou republikou a členskými zeměmi EU, popř. mezi Českou republikou a třetími zeměmi, začal být v České republice centrálně evidován v souladu s platnými právními předpisy od roku 2004.

Obchodní výměna RMLD mezi členskými zeměmi EU

Uvedená činnost (pravidla pro předávání informací mezi příslušnými úřady členských zemí EU) je po formální stránce upravena nařízením Komise (ES) č. 1598/2002. Činnost byla průběžně zajišťována po celý rok 2014, komunikace probíhala především prostřednictvím e-mailové pošty, údaje byly přijímány i odesílány na standardizovaném formuláři. V nutných nebo nejasných případech probíhala potřebná komunikace v rozšířeném rozsahu dle vzájemných potřeb.

Uváděná data jsou oficiálními údaji veškerých případů, které byly v případě vývozů z ČR nahlášeny dodavateli v ČR v rámci jejich zákonných povinností (popř. zjištěny v rámci kontrol dodavatelů), v případě dovozů nahlášeny našimi zahraničními partnery (příslušnými úředními místy zemí EU). Veškerá dokumentace je založena v analogové podobě. Údaje z hlášení byly využity v rámci realizovaných kontrol dodavatelů k ověření deklarovaných údajů.

Vývozy osiva a sazenic do zemí EU:

Celkem bylo vyvezeno 539 230 ks sazenic, nejvíce borovice lesní a olše lepkavé a 8 615 kg semenného materiálu, nejvíce buku lesního a dubu zimního.

Dovozy osiva a sazenic ze zemí EU:

Celkem bylo dovezeno 2 583 kg semenného materiálu, nejvíce dubu letního. Pověřené osobě nebyl nhlášen žádný dovoz sadebního materiálu.

Mezinárodní obchod - třetí země

Dovoz RMLD ze třetích zemí do České republiky probíhal pouze v režimu rozhodnutí Rady (ES) č. 971/2008, o rovnocennosti reprodukčního materiálu lesních dřevin vyprodukovaného ve třetích zemích. Celkem bylo v tomto režimu v roce 2014 dovezeno 80,57 kg semenného materiálu douglasky tisolisté a 50 kg semenného materiálu jedle obrovské. Na dovezené oddíly vystavilo Ministerstvo zemědělství příslušná potvrzení o původu. V roce 2014 nebyl uskutečněn žádný dovoz v režimu rozhodnutí Komise (ES) č. 989/2008, kterým se členské státy opravňují k přijetí rozhodnutí v souladu se směrnicí Rady 1999/105/ES o stejných zárukách poskytovaných ve vztahu k reprodukčnímu materiálu lesních dřevin, který má být dovezen z určitých třetích zemí.

Podrobné informace týkající se jak obchodní výměny RMLD mezi Českou republikou a členskými státy EU, tak dovozu RMLD ze třetích zemí za období roku 2014 jsou uvedeny ve Zprávě o nakládání s reprodukčním materiálem lesních dřevin České republiky za rok 2014.

3.1.5 Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin

The National Programme of Conservation and Reproduction of Forest Tree Species Gene Pool

Ministerstvo zemědělství vyhlásilo k 1. 7. 2014 Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin na období 2014–2018 (dále jen „Národní program“). Tento Národní program zajišťuje v České republice dosud nedostatečně upravenou oblast ochrany a reprodukce genetických zdrojů lesních dřevin v souladu s platnými právními předpisy, mezinárodními úmluvami a dohodami a národními strategiemi České republiky.

Národní program upravuje podmínky a postupy ochrany a reprodukce genetických zdrojů lesních dřevin původních na území České republiky a dotváří právní a organizační rámec nezbytný pro zajištění efektivního a setrvalého využívání genetických zdrojů lesních dřevin v souladu s potřebami lesního hospodářství a zásadami trvale udržitelného hospodaření v lesích. Genofond lesních dřevin jako součást národního bohatství České republiky má velký význam pro budoucnost všech lesů na území státu jak z pohledu zásadního vlivu na jejich budoucí výnos, tak i z pohledu změn klimatu, adaptační schopnosti a ekologické stability lesních porostů (ekosystémů).

Podmínky ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin včetně vyhlášení Národního programu byly stanoveny novelou zákona o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin (zákon č. 149/2003 Sb. ve znění zákona č. 232/2013 Sb.). Pravidla poskytování a čerpání finančních podpor na udržování a využívání genetických zdrojů lesních dřevin jsou pro jednotlivé účastníky Národního programu stanoveny v „Zásadách“, které pro tento účel vydalo Ministerstvo zemědělství v srpnu 2014.

Koordinací Národního programu byl pověřen ÚHÚL. V rámci Národního programu bude podporována existence a obhospodařování genových základů, existence a obhospodařování zdrojů kvalifikovaného reprodukčního materiálu (rodič rodiny, ortet nebo klon, semenný sad a směs klonů) a dále zdroje selektovaného reprodukčního materiálu. Významným opatřením na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin je i podpora zřízení a činnosti Národní banky osiva a explantátů lesních dřevin, jejímž provozováním Ministerstvo zemědělství pověřilo tzv. určenou osobu, kterou je VÚLHM.

3.2 Obnova lesa a zalesňování

Forest Regeneration and Reforestation

Plocha obnovených lesních porostů oproti předchozímu roku nepatrně poklesla na 25 929 ha, nicméně ve srovnání s předchozími roky je tato plocha srovnatelná a odpovídá celkovému objemu provedených těžeb v předchozích letech. Výše přirozené obnovy činí 5 726 ha a přestože ve srovnání s rokem 2013 vykazuje mírný pokles o 386 ha je patrné, že její plocha v posledních několika letech vykazuje vyrovnaný trend.

Podíl listnatých dřevin na umělé obnově je z dlouhodobějšího hlediska stabilní. V roce 2014 dosáhl 38,6 % a oproti předchozímu roku tak došlo k jeho mírnému poklesu o 0,7 %. Ve srovnání s předchozím rokem mírně vzrostl podíl lípy a ostatních listnatých dřevin.

Tabulka 3.2.1

Obnova lesa v ha

Forest regeneration (ha)

Způsob obnovy Method of regeneration	2000	2010	2012	2013	2014
Umělá Artificial	21 867	21 859	19 903	19 920	20 203
z toho: opakovaná of which Replanting	4 371	3 087	3 751	4 327	4 634
Přirozená Natural	3 422	5 127	5 561	6 112	5 726
Celkem Total	25 309	26 986	25 464	26 032	25 929

Pramen: ČSÚ

Source: Czech Statistical Office

Tabulka 3.2.2

Umělá obnova podle druhů dřevin v ha

Artificial regeneration by tree species (ha)

Umělá obnova Artificial regeneration		2000	2010	2012	2013	2014
		ha				
Celkem* Total		21 867	21 859	19 903	19 920	20 203
z toho of which	sadba Planting	21 486	21 686	19 818	19 820	20 143
	síje Sawing	381	173	85	100	60
z toho of which	smrk Spruce	9 479	9 171	9 034	8 840	8 919
	jedle Fir	895	1 274	974	872	886

borovice <i>Pine</i>	2 597	2 171	1 933	2 055	2 232
modřín <i>Larch</i>	739	206	221	183	174
ostatní jehličnaté <i>Other conifers</i>	200	145	128	151	199
jehličnaté celkem <i>Total conifers</i>	13 910	12 967	12 290	12 101	12 410
dub <i>Oak</i>	2 428	2 607	2 263	2 277	2 406
buk <i>Beech</i>	3 386	4 899	4 064	4 226	4 036
lípa <i>Linden</i>	397	264	252	294	300
topol a osika <i>Poplar, aspen</i>	46	33	50	70	64
ostatní listnaté <i>Other broadleaves</i>	1 700	1 089	984	952	987
listnaté celkem. <i>Total broadleaves</i>	7 957	8 892	7 613	7 819	7 793
% listnaté <i>% broadleaves</i>	36,4	40,7	38,3	39,3	38,6

Poznámka: včetně zalesnění pod porostem.

Note: including underplanting.

Pramen: ČSÚ

Source: Czech Statistical Office

3.3 Výchovné zásahy

Cleanings and Thinnings

Plocha lesních porostů, v nichž byly provedeny výchovné zásahy prořezávkou, činila 43,1 tis. ha. Probírky byly realizovány na ploše 85,2 tis. ha. Oproti předchozímu roku došlo k mírnému navýšení velikosti těchto ploch jak u prořezávek, tak i probírek.

Tabulka 3.3.1**Rozsah provedených výchovných zásahů v tis. ha***Cleaning and thinning (1 000 ha)*

Rok provedení <i>Year</i>	Prořezávky <i>Cleaning</i>	Probírky <i>Thinning</i>	Výchovné zásahy celkem <i>Total</i>
2000	47,7	115,5	163,2
2010	43,6	85,7	129,3
2011	47,5	101,6	149,1
2012	46,2	94,4	140,6
2013	41,6	83,4	125,0
2014	43,1	85,2	128,3

Pramen: ČSÚ**Source:** Czech Statistical Office**3.4 Těžba dřeva***Felling and Removals*

V lesích ČR bylo vytěženo celkem 15,48 mil. m³ surového dříví, což ve srovnání s předchozím rokem znamená nárůst o 0,15 mil. m³. Značnou měrou se na tomto objemu podílelo zpracování nahodilých těžeb (4,5 mil. m³). Podíl nahodilé těžby v roce 2014 činil 29 % a poněkud tak zhoršil podmínky pro plánované hospodaření v lesích.

Z hlediska složení těžeb dle dřevin se objem těžeb listnatého dříví udržel téměř na stejné úrovni. Podíl těžeb listnatého dříví na celkových těžbách činil přibližně 13 %. Proporce těžby listnatého a jehličnatého dříví je dána především poptávkou na trhu se surovým dřívím, ale také strukturou disponibilních zásob mytních porostů.

Tabulka 3.4.1**Těžba dřeva***Total annual timber harvest*

Těžba dřeva <i>Harvest</i>	Tj. <i>Unit</i>	2000	2010	2012	2013	2014
Jehličnatá <i>Conifers</i>	mil. m ³ <i>million</i> m ³	12,85	15,07	13,06	13,23	13,47
Listnatá <i>Broadleaves</i>		1,59	1,67	2,01	2,10	2,00
Celkem <i>Total</i>		14,44	16,74	15,06	15,33	15,48
Celkem na 1 obyvatele <i>Per capita</i>	m ³	1,41	1,59	1,43	1,46	1,47
Na 1 ha lesních pozemků <i>Per 1 ha of forest</i>		5,48	6,30	5,66	5,76	5,80

Poznámka: údaje jsou udávány v m³ hroubí bez kůry.

Note: volumes are given in m³ under bark, minimum top diameter 7cm.

Pramen: ČSÚ

Source: Czech Statistical Office

3.5 Ochrana lesa

Forest Protection

Rok 2014 je možno z pohledu ochrany lesa celkově označit jako období spíše méně příznivé, podobně jako předcházející rok 2013 (zejména pokud oba srovnáme s rokem 2012, kdy byl evidován velmi nízký rozsah objemu poškození u většiny skupin škodlivých faktorů). Z regionálního hlediska opět panovaly velké rozdíly, přičemž platilo, že území Moravy a Slezska (nesrovnatelně výrazněji zasažené suchem), vykazalo u většiny skupin škodlivých faktorů relativně i absolutně větší objemy poškození, než plošně zřetelně rozlehlejší území Čech. Hlavní škodlivé faktory byly přitom obdobné jako v minulých letech, z abiotických vlivů se jednalo především o polomy a přímé následky sucha, z biotických činitelů pak jako tradičně o poškození způsobené přemnožením podkorního hmyzu na smrku, aktivizací václavky a v neposlední řadě je nutno zmínit také trvajících negativní působení přemnožené spárkaté zvěře, které nejcitelněji postihuje obnovu lesa.

Chod povětrnostních podmínek byl celkově opět značně nevyrovnaný, zaznamenané klimatické extremity (srážkově chudá zima a následně i podzim, epizodické velmi vysoké časně letní teploty, srpnové lokální vichřice a prosincová ledovka spojené se vznikem polomů), měly v některých případech plošný, jindy naopak úzce regionální ráz. Vlastním suchem, významným negativním predispozičním vlivem, bylo již poněkolkáté o poznání citelněji zasaženo území Moravy a Slezska (zejména pak střední a severní část). Výše nahodilých těžeb přepočtených na celorepublikové měřítko dosáhla v roce 2014 hodnotu kolem 4,5 mil. m³, a byla tedy o cca 0,3 mil. m³ vyšší ve srovnání s rokem předchozím. Nahodilé těžby tak reprezentovaly přibližně 1/4 těžeb celkových, což představuje nadále relativně příznivou hodnotu, zejména pokud vezmeme do úvahy vysoké nahodilé těžby v závěru minulého desetiletí, způsobené větrnými pohromami Kyrill a Emma.

V případě abiotických škodlivých vlivů došlo ve srovnání s rokem 2013 k velmi mírnému zvýšení celkového objemu poškození (pouze o cca 5 %), u biotických škodlivých činitelů byl zaznamenán rovněž menší nárůst poškození, a to o necelých 10 %. Situace však byla stejná jako v roce 2013 regionálně velmi nevyrovnaná, zatímco v Čechách byl prakticky u všech škodlivých faktorů zaznamenán nízký stav výskytu, na Moravě a ve Slezsku se nepříznivá situace celkově spíše ještě dále zhoršila.

Tabulka 3.5.1.**Nahodilé těžby podle druhů***Salvage cutting by reason (million m³)*

Rok Year	Těžba Reason				
	živelní Abiotic	exhalační Air pollution	hmyzová Insects	ostatní Other	celkem Total
	mil. m ³ million m ³	mil. m ³ million m ³	mil. m ³ million m ³	mil. m ³ million m ³	mil. m ³ million m ³
2004	2,76	0,04	1,27	1,30	5,37
2005	2,54	0,02	0,88	0,39	3,83
2006	5,59	0,02	0,96	0,82	7,39
2007	12,92	0,04	1,86	0,68	15,50
2008	7,07	0,04	2,37	0,65	10,13
2009	3,00	0,03	2,64	0,58	6,25
2010	4,08	0,02	1,84	0,38	6,32
2011	2,13	0,02	1,21	0,43	3,79
2012	2,01	0,02	0,98	0,33	3,34
2013	2,50	0,03	1,21	0,46	4,2
2014	2,60	0,02	1,31	0,57	4,5

Pramen: VÚLHM**Source:** FGMRI**3.5.1 Preventivně ochranná opatření***Preventive Measures*

Tak jako každoročně byly i v roce 2014 ve značném rozsahu provedeny kontroly výskytu lesních škodlivých činitelů. Soustředily se především na hmyzí škůdce, v souladu s vyhláškou MZe ČR č. 101/1996 Sb., v platném znění, kterou se stanoví podrobnosti o opatřeních k ochraně lesa. V rámci těchto kontrol byli sledováni především kalamitní škůdci, mezi něž náleží zejména lýkožrout smrkový (*Ips typographus*) a bekyně mniška (*Lymantria monacha*). Obecně lze říci, že zběžná (orientační) kontrola výskytu hmyzích škůdců proběhla tak jako každoročně na značné části lesních pozemků. Při vlastní bližší kontrole lýkožrouta smrkového bylo ve velkém měřítku využito lapáků i lapačů. Pro účely kontroly i obrany bylo podle dostupné evidence aplikováno téměř kolem 60 tis. ks lapačů a položeno bylo kolem 390 tis. m³ stromových lapáků. Detailnější kontrola bekyně mnišky a ostatního listožravého hmyzu se pak uskutečnila na rozloze kolem 115 tis. ha, klikoroh borový byl sledován na rozloze 13,2 tis. ha.

Pomocí preventivně ochranných opatření bylo v naprosté většině případů včas podchyceno hrozící nebezpečí v ochraně lesa a byla přijata potřebná navazující obranná opatření. V porovnání s rokem 2013 nedošlo k nárůstu množství ochranných opatření ani rozsahu jejich použití. V obou letech však bylo uplatněno ve srovnání s předchozími obdobími zvýšené

množství obranných opatření proti podkornímu hmyzu na smrku, resp. především vlastnímu lýkožroutu smrkovému (lapáků a lapačů).

3.5.2 Ochrana a obrana proti škodlivým činitelům

Protection Against and Control of Damaging Factors

Na zamezování vzniku poškození lesních porostů biotickými škodlivými činiteli se v podmínkách Česka vynakládají každoročně nemalé prostředky, které se soustřeďují především do následujících oblastí: ochrana před nežádoucí vegetací ve školkách, výsadbách a kulturách; ochrana a obrana před hmyzími škůdci a původci houbových onemocnění a ochrana a obrana před škodlivým působením zvěře a drobných hlodavců. Využíván je při tom systém navzájem provázaných opatření biologického i technického rázu, jehož součástí je i používání pesticidních látek v souladu se zásadami integrované ochrany lesa.

Přesné údaje o celkovém rozsahu použitých opatření nejsou ani v roce 2014 k dispozici (podobně jako v minulých letech). Jako kvalifikovaný odhad lze uvést, že v celorepublikovém měřítku se jednalo o opatření aplikovaná v přepočtu na rozloze kolem 120 tis. ha lesních porostů (tj. ochranná a obranná opatření byla provedena v rozsahu zhruba 5 % celkové rozlohy lesa v Česku).

Rozhodující podíl připadal jako každoročně na ochranu před poškozováním lesa zvěří (zimní okus a ohryz, letní okus a loupání) a nežádoucí vegetací (mechanické a chemické potlačování buřeně ve školkách a výsadbách). Ochranná opatření byla prováděna cestou pozemní aplikace příslušných přípravků, v souladu s doporučeními platného „Seznamu povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu lesa“. Letecký obranný zásah proti biotickým škodlivým činitelům (hmyzím škůdcům) nebyl v roce 2014 nikde proveden, podobně jako v předchozím roce.

3.5.3 Ozdravná opatření v lesích postižených imisemi vápněním a hnojením lesních porostů

Measures Supporting Recovery of Forests Damaged by Air Pollution – Liming and Fertilising

Projekty chemické meliorace lesních půd probíhají v návaznosti na usnesení vlády České republiky č. 22/2004. Cílem je náprava výživy v lesních porostech, kde byla doložena narušená výživa dřevin spočívající v nedostatečných zásobách hořčíku a vápníku. V roce 2014 vápnění ani hnojení lesních porostů z prostředků Ministerstva zemědělství neproběhlo. V oblasti Libavé proběhlo poloprovozní hnojení lesních porostů kapalným hořečnatým hnojivem MgNSol na majetku Vojenských lesů a statků ČR, s. p. Připravené jsou projekty pro provádění chemických meliorací v Krušných horách i některých dalších oblastech. V západním Krušnohoří se stále vyskytují oblasti s výrazným žloutnutím smrkových porostů, které je způsobeno nedostatkem hořčíku a dalších bazických kationtů v lesních půdách, které jsou v těchto horských polohách přirozeně kyselé a navíc dlouhodobě ovlivňované kyselými depozicemi. Ve východním Krušnohoří má připravované vápnění především stabilizovat obsahy živin v nově narůstajících porostech na bývalých imisních holinách. Problémy se žloutnutím lesních porostů se nevyskytují na Saské straně Krušných hor, kde vápnění probíhá pravidelně a kde bylo na imisních lokalitách vápnění opakováno až šestkrát. Nedostatečná výživa bazickými prvky – zejména hořčíkem a vápníkem se ovšem začíná projevovat i v řadě

dalších oblastí a je i součástí komplexního chřadnutí smrkových porostů v nižších a středních polohách severní Moravy a Slezska.

3.5.4 Lesní ochranná služba

Forest Protection Service

Lesní ochranná služba (LOS) Výzkumného ústavu lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i. byla zřízena v roce 1995 jako organizační složka tehdejšího útvaru Ochrany lesa, a to na základě pověření MZe ČR. Hlavní náplní její činnosti je poradenství, zpracovávání a vedení přehledu výskytu lesních škodlivých činitelů, zpracovávání odborných stanovisek pro potřeby přiznání dotací ve smyslu platné legislativy (zejm. v rámci vybraných titulů Programu rozvoje venkova), testování biologické účinnosti pesticidů v ochraně lesa, pořádání seminářů a školení, publikace nových poznatků z oboru, mezinárodní spolupráce v ochraně lesa (zejména se zeměmi sousedícími s Českem) a další odborné aktivity na poli ochrany lesa.

V roce 2014 byla činnost lesní ochranné služby zajišťována pouze v posledním čtvrtletí z důvodu administrativních problémů při obnovování smluvního vztahu na zajišťování LOS. Nicméně v rámci poradenské činnosti pro všechny vlastníky a uživatele lesa na území ČR bylo v roce 2014 zpracováno kolem 162 případů z oborů entomologie, fytopatologie, vertebratologie a herbologie (podstatná část formou laboratorních a terénních šetření). Pro potřeby přiznání dotací z Programu rozvoje venkova bylo celkem LOS zpracováno 20 žádostí, u nichž bylo také vydáno odborné stanovisko. V rámci testování biologické účinnosti pesticidů bylo kromě jiného jednáno s řadou dodavatelských nebo výrobních firem o možnostech zařazení prostředků na ochranu lesa do registračních pokusů, byl vydán Seznam povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu lesa 2014 jako příloha Metodické příručky integrované ochrany rostlin pro lesní porosty. Proběhlo každoroční vyhodnocení výskytu biotických činitelů a případných obranných zásahů proti nim. Byly ověřovány metody obranných opatření proti vybraným biotickým škodlivým činitelům. V době činnosti LOS její pracovníci uspořádali nebo se podíleli na celkem 7 školeních a seminářích s tematikou ochrany lesa. Publikační činnost zahrnovala mimo již zmíněné metodické příručky samostatné odborné příspěvky v pravidelné rubrice „Lesní ochranná služba informuje“ v časopise Lesnická práce a ve Zpravodaji SVOL. Vybrané publikace a zprávy LOS byly uveřejňovány na webových stránkách VÚLHM Jíloviště-Strnady (www.vulhm.cz/los).

3.5.5 Požární ochrana v lesním hospodářství

Fire Control in Forestry

§ 7 odst. 2 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ukládá vlastníkům nebo uživatelům lesů v souvislých lesních porostech o celkové výměře vyšší než 50 ha povinnost (nad rámec obecných povinností dle § 5 tohoto zákona) zabezpečit v době zvýšeného nebezpečí vzniku požáru opatření pro včasné zjištění požáru v lesích a proti jeho rozšíření pomocí hlídkové činnosti s potřebným množstvím sil a prostředků požární ochrany, pokud tak neučiní Ministerstvo zemědělství; to tak může učinit formou poskytnutí služby vlastníkům lesa dle § 46 odst. 2 písm. c) zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, (lesní zákon), v platném znění. Touto službou je tzv. Letecká hasičská služba.

Letecká hasičská služba

Letecká hasičská služba (LHS) je Ministerstvem zemědělství zabezpečována již od r. 1993 v úzké spolupráci s Ministerstvem vnitra – generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR (dále MV – GŘ HZS ČR), zaměstnanci podniku Lesy ČR, s. p. a od r. 2001 též s Leteckou službou Policie ČR (LS PČR). LHS je plně financována MZe; zároveň je službou obligatorní, a její zajištění v daném roce závisí na množství disponibilních prostředků v rozpočtu MZe.

LHS se řídí „Směrnicí pro hlídkovou činnost a hašení lesních požárů v rámci systému Letecké hasičské služby“ v platném znění. Hlavním úkolem LHS je provádění hlídkové činnosti v době zvýšeného nebezpečí vzniku lesních požárů (především v letním období) s cílem jejich včasného zjištění, lokalizace a uhašení v součinnosti s pozemními jednotkami HZS ČR, především v obtížně přístupném terénu. Vyžádání letecké techniky pro zásah včetně řízení zásahu k uhašení lesního požáru je v pravomoci HZS ČR. Do roku 2012 byla LHS zajišťována na celém území ČR s výjimkou lesů v působnosti Ministerstva obrany a Ministerstva životního prostředí (lesy v národních parcích), a to prostřednictvím privátní letecké hlídkové a hasební techniky (na základě smlouvy o dílo mezi Ministerstvem zemědělství a soukromým leteckým provozovatelem) a vrtulníků LS PČR (na základě „Dohody o spolupráci při hlídkové činnosti a hašení lesních požárů prováděných leteckou technikou mezi Ministerstvem vnitra a Ministerstvem zemědělství“). Rozsah zapojení LS PČR do systému LHS je přitom dán jejími kapacitními možnostmi vzhledem k nutnosti plnit další prioritní úkoly. Od roku 2013 je LHS zajišťována pouze prostřednictvím LS PČR, tzn., že letecká hasební činnost vrtulníky je zajištěna po celém území České republiky, letecká hlídková činnost je zajištěna pouze v sektorech LHS B8 – Benešovsko, B9 – Blanensko, C11 – Dolní Polabí, C12 – střední Polabí a Žďárské Vrchy a C 13 – střední Morava, Svitavsko.

Činnost LHS v roce 2014

V roce 2014 bylo v rámci sektorů LHS zabezpečených MZe prostřednictvím LS PČR provedeno celkem 12 hlídkových letů a bylo při nich nalétáno cca 13,5 hodiny. Všechny hlídkové lety byly realizovány v průběhu července, v období vysokého rizika vzniku požáru. Vrtulníky LS PČR zasahovaly u 8 lesních požárů, provedly celkem 158 shozů vody a nalétaly při nich cca 19,5 hodiny. K hašení lesního požáru byla letecká technika poprvé povolána již 13. března, nejvíce požárů bylo hašeno leteckou technikou v měsících červen a červenec.

Požárovost v lesním hospodářství

V roce 2014 bylo evidováno 865 lesních požárů (666 požárů v roce 2013), u kterých musely zasahovat jednotky požární ochrany. Téměř 98 % požárů bylo do 1 ha, průměrná plocha požáru činila 0,6 ha. Celková plocha požárem zasažených lesních porostů činila celkem cca 536 ha lesních porostů (na této hodnotě má rozhodující podíl plošně rozsáhlý pozemní lesní požár ve vojenském újezdu Hradiště oblasti; v roce 2013: 92 ha). Přímá škoda byla vyčíslena částkou 6,6 mil. Kč (4,9 mil. Kč v roce 2013), zásahem hasičů byly uchráněny lesní porosty v hodnotě 82,2 mil. Kč (75,8 mil. Kč v roce 2013). Při požárech v roce 2014 byly usmrceny 2 osoby (v roce 2013 k usmrcení osob nedošlo), zraněno bylo 10 osob (7 osob v roce 2013).

Z celkového počtu lesních požárů v roce 2014 bylo 181 požárů se známou příčinou vzniku, z toho převažovalo lidské zavinění (celkem 166 požárů se zničenou plochou 44,4 ha): především lidská nedbalost (139 požárů se zničenou plochou 42 ha; z toho kouření bylo příčinou 31 požárů se zničenou plochou 7,8 ha) a také žhářství (27 požárů s celkovou zničenou plochou 2,4 ha). Dále bylo evidováno 7 požárů z přírodních příčin (úder blesku) s celkovou zničenou plochou cca 0,2 ha. U 684 požárů (cca 484,4 ha zničené plochy) se nepodařilo příčinu stanovit (pozn.: u požárů travního porostu, hrabanky, jehličí, listí či rašeliny beze škody se příčina od r. 2010 nezjišťuje). Z celkové požárem zničené plochy bylo cca 2,4 % lesa vysokokmenného (jehličnatého, popř. smíšeného), cca 1,8 % lesa výmladkového a cca 95,5 % plochy činily jiné lesní pozemky.

Tabulka 3.5.5.1**Přehled provedených hlídkových a hasebních letů v rámci LHS za období 2000-2014***Overview of performed reconnaissance and fire fighting flights*

Rok Year	Hlídkové lety <i>Reconnaissance flights</i>			Hasební lety <i>Fire fighting flights</i>			
	počet letů <i>Number of flights</i>	počet letových hodin <i>Number of hours</i>	počet zjištěných požárů <i>Number of detected fires</i>	počet hašených požárů <i>Number of fires</i>	počet letových hodin <i>Number of hours</i>	počet shozů <i>Number of fire retardant drops</i>	množství smáčedla (litry) <i>Volume of fire retardant (l)</i>
2000	743	723,64	70	10	37,91	196	220
2001	287	306,18	4	8	19,3	78	71
2002	388	415,11	8	3	10,92	43	51
2003	464	700,61	31	54	169,2	541	325
2004	221	290,19	21	6	21,2	18	10
2005*	9	14,93	0	0	0	0	0
2006	176	309,98	32	13	26,43	137	38
2007	135	228,17	15	1	1,42	3	3
2008	242	379,5	15	4	5,5	22	28
2009*	13	30,02	7	13	24,02	188	0
2010	232	357,35	7	5	10,9	50	10
2011	211	366,75	9	12	34,97	274	0
2012 **	199	324,533	21	21	124,714	774	359
2013*	18	27,45	1	7	11,87	71	0
2014*	12	13,38	0	8	19,53	158	0

Poznámka: *v roce 2005, 2009, 2013 a 2014 nebyla uzavřena smlouva se soukromým leteckým provozovatelem. LHS zajišťovala pouze LS PČR.

** Do celkového počtu letových hodin a počtu shozů při hasebních zásazích bylo započítáno i 57:12 hod a 364 shozů provedených vrtulníky LS PČR v rámci zdolávání požáru v lokalitě Bzenec, které nebyly hrazeny z rozpočtu MZe.

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 3.5.5.2**Lesní požáry***Forest fires*

Rok <i>Year</i>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Škoda způsobená lesními požáry (mil. Kč) <i>Forest fire damage (CZK million)</i>	22,47	24,00	14,862	19,723	4,664	7,1	46,2	4,9	6,6
Uchráněné hodnoty (mil. Kč) <i>Values salvaged (CZK million)</i>	100,0	332,3	112,3	152,2	126,0	161,6	654,9	75,8	82,2
Počet požárů <i>Number of forest fires</i>	679	847	504	556	732	1337	1549	666	865
Rozloha lesních požárů (ha) <i>Extent of forest fires (ha)</i>	405	316	86	178	205	337	634	92	536
Zraněno osob <i>Persons wounded</i>	17	22	10	21	12	27	30	7	10

Poznámka: Údaje uvedené v tabulce jsou počínaje rokem 2010 vztaženy pouze k požárům v lese (škody na porostu a dřevní hmotě), v předchozím období byly vztaženy k celé oblasti lesnictví (porosty, stavby, stroje a zařízení).

Pramen: MV – GŘ HZS ČR

Source: Ministry of Interior – General Directorate of the Fire Rescue Service of the Czech Republic

3.6 Zdravotní stav lesů

Forest Health

Na zdravotní stav lesních porostů mělo nepochybně příznivý vliv postupné snižování imisní zátěže v uplynulých desetiletích. Pozitivní změny lesního prostředí se ovšem projevují s určitým časovým zpožděním. Lesní porosty tak stále vykazují vysokou míru defoliace, která patří mezi nejvyšší v porovnání s ostatními evropskými zeměmi. V dlouhodobém sledování vykazovala přes určité výkyvy velmi mírně stoupající trend, v posledních letech až stagnující. Relativně vysoká míra defoliace je způsobena jednak tím, že imisní zátěž stále negativně působí, i když na nižší úrovni, a jednak skutečností, že stabilita lesních ekosystémů je dlouhodobě narušena v důsledku neúnosného působení imisí v uplynulých desetiletích. Na zdravotní stav lesních porostů mají samozřejmě vliv i další negativní faktory biotického i abiotického původu, z nichž některé nabývají v posledních letech stále na větším významu (klimatické excesy, podkorní hmyz).

3.6.1 Monitoring zdravotního stavu lesů

Forest Health Monitoring

Zdravotní stav lesa je sledován v České republice od roku 1986 v rámci mezinárodního kooperativního programu Evropské hospodářské komise při OSN zkráceně označovaného jako ICP Forests, který představuje jeden z nejdůležitějších evropských systémů kontroly lesních ekosystémů. Snaha o důsledné a koordinované monitorování stavu lesů na evropské úrovni byla vyvolána prudkým zhoršením zdravotního stavu lesa v evropských zemích na počátku osmdesátých let jako následku výrazného dlouhodobého škodlivého účinku znečištění ovzduší. Program je důležitý pro získávání informací o prostorovém a časovém vývoji stavu lesa v evropském měřítku a pro prohlubování znalostí o příčinách současného poškození. Každý z těchto cílů vyžaduje velmi odlišné metodologické přístupy k monitorování. Realizovány jsou pomocí monitorovacích soustav různého složení a intenzity měření (úroveň I a II).

Souběžně s pozemním sledováním stavu lesů je v České republice dlouhodobě používána také metoda dálkového průzkumu Země s využitím především družicových snímků. Jejím výhodou je získávání informací z rozsáhlého území v krátkém časovém intervalu a jednotné systematické plošné vyhodnocování neovlivněné subjektivním faktorem při pozemním vizuálním hodnocení. V České republice se již od poloviny 80. let využívají k hodnocení zdravotního stavu lesů družicové snímky Landsat-TM.

Obě metody se vzájemně doplňují. V současné době žádná z těchto uvedených metod nedosahuje takové míry spolehlivosti, propracovanosti i objektivity, aby kvalitou svého výsledku předčila metodu druhou. Rozvíjení metod nepochybně perspektivního dálkového průzkumu Země se neobejde bez využívání potřebných informací z pozemního šetření, které jsou získávány dlouhodobě podle jednotné metodiky.

3.6.1.1 Pozemní monitoring zdravotního stavu lesů

Ground Monitoring of Forest Health

V současné době se v České republice provádí pravidelné šetření stavu lesa v systematické síti (tzv. I. úroveň) programu ICP Forests na monitorovacích plochách základní sítě 16 x 16 km a vybraných plochách ze sítě 8 x 8 km v celkovém počtu 306 ploch. Monitorovací plochy jsou rozmístěny rovnoměrně podle lesnatosti po celém území. Plochy jsou umístěny v lesních porostech tak, aby dobře charakterizovaly dané stanovištní a porostní podmínky. V nadmořských výškách od 150 m do 1100 m se hodnotí každým rokem přibližně 12 tisíc stromů, reprezentujících 28 druhů lesních dřevin v různých věkových třídách.

Zdravotní stav stromů je charakterizován především stupněm defoliace, která je definována jako relativní ztráta asimilačního aparátu v koruně stromu v porovnání se zdravým stromem, rostoucím ve stejných porostních a stanovištních podmínkách.

Vývoj defoliace u jehličnanů a listnáčů

U hospodářsky nejvýznamnějších jehličnatých druhů je vývoj defoliace u porostů starších než 59 let ve sledovaném období 1986 – 2014 charakterizován výrazně odlišnou dynamikou. V průběhu konce osmdesátých let došlo k prudkému nárůstu defoliace, v následujícím období devadesátých let tato dynamika vývoje defoliace výrazně poklesla a po roce 2000 následovaly jen velmi mírné změny. Ve sledovaném období 1986 – 2014 dosáhla průměrná hodnota defoliace smrku a borovice výrazného kulminačního bodu v roce 1992. Následovala stagnace, v roce 1996 průměrná defoliace těchto dřevin opět stoupla a dosáhla maximální hodnoty (smrk 33,9 %, borovice 38,3 %). V dalších letech následoval pokles a počínaje rokem 1999 defoliace velmi mírně stoupala až do roku 2009. V následujících letech dochází u smrku k mírnému poklesu a stagnaci defoliace, u borovice pokračuje dlouhodobý mírný nárůst defoliace.

U listnáčů stejné věkové kategorie (porosty starší než 59 let) je dlouhodobý vývoj defoliace v porovnání s jehličnany odlišný. Ve sledovaném období 1991 – 2014 dosáhla defoliace listnáčů nejvyšší úrovně v roce 1993 (průměrná defoliace dubu 43,0 % a buku 22,5 %), v dalších letech klesala až na nejnižší úroveň v roce 1998 (průměrná defoliace dubu 27,8 % a buku 14,6 %). Následoval zřetelný vzestup defoliace do roku 2000. V dalším období až do roku 2014 defoliace starších porostů dubu velmi mírně stoupá, zatímco u porostů buku s nevýraznými výkyvy mírně klesá. Mezi jednotlivými druhy jsou výrazné rozdíly. Dub má z pohledu dlouhodobého vývoje větší rozkolísanost a vyšší úroveň defoliace než buk.

Mladší porosty (do 59 let) jehličnatých i listnatých dřevin dosahují v porovnání se staršími porosty všeobecně nižších hodnot defoliace. Nejvýraznější je tento rozdíl u smrku a naopak nejméně výrazný je u borovice. Mladší jehličnany (do 59 let) vykazují v dlouhodobém trendu nižší defoliaci než porosty mladších listnáčů. U starších porostů (starších než 59 let) je toto srovnání opačné, starší jehličnany mají výrazně vyšší defoliaci než porosty starších listnáčů. Borovice má u obou věkových kategorií zásadní podíl na vyšším procentu defoliace za skupinu jehličnanů. V období let 1998 – 2008 defoliace (zastoupení třídy 2 – 4, defoliace >25 – 100 %) u mladších jehličnanů mírně stoupala, od roku 2009 ale zřetelně klesala (zastoupení třídy 2 – 4 pokleslo z 34,3 % v roce 2008 na 23,2 % v roce 2011 a současně zastoupení třídy 0, defoliace 0 – 10 %, stouplo z 31,7 % v roce 2008 na 48,0 % v roce 2011). Počínaje rokem 2012 se tento pozitivní trend u mladších jehličnanů zastavil. U stejné věkové kategorie

listnáčů byl ve stejném období dlouhodobý pokles zastoupení třídy 0 (defoliace 0 – 10 %) výraznější, z 53,3 % v roce 1998 pokleslo na 17,7 % v roce 2008. Počínaje rokem 2009 až do roku 2014 defoliace klesá, tato příznivá změna má však rozkolísané meziroční hodnoty defoliace.

Výsledky sledování defoliace v roce 2014

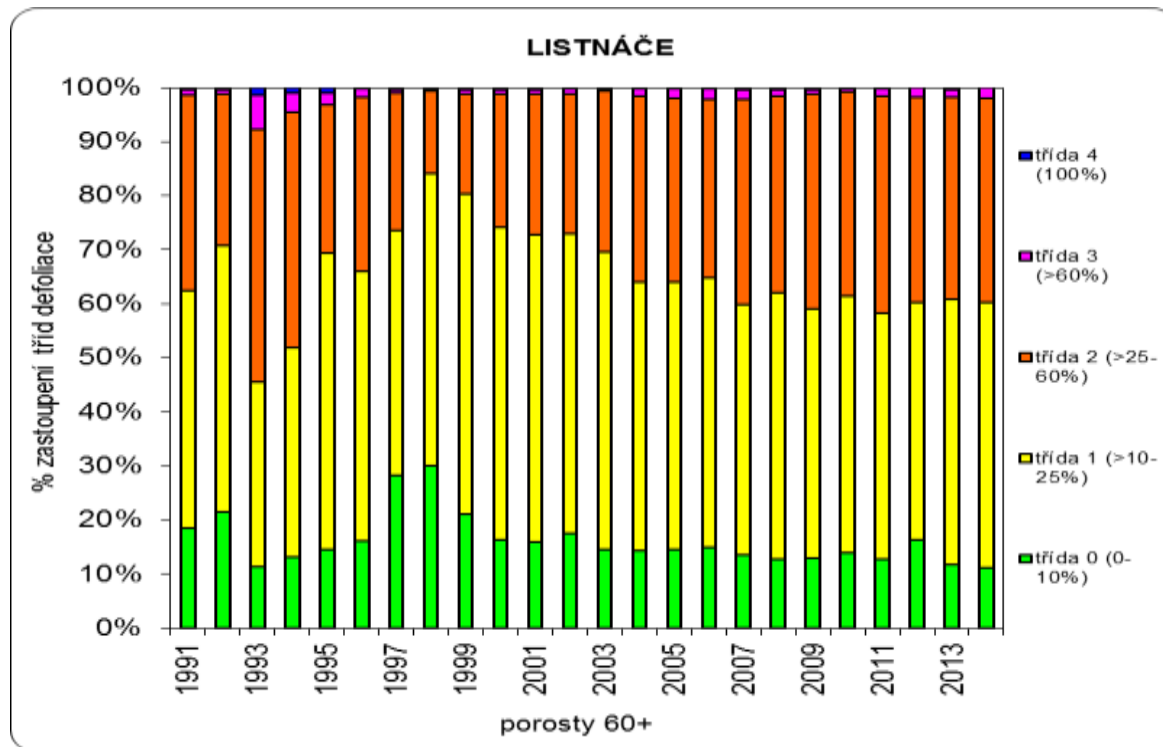
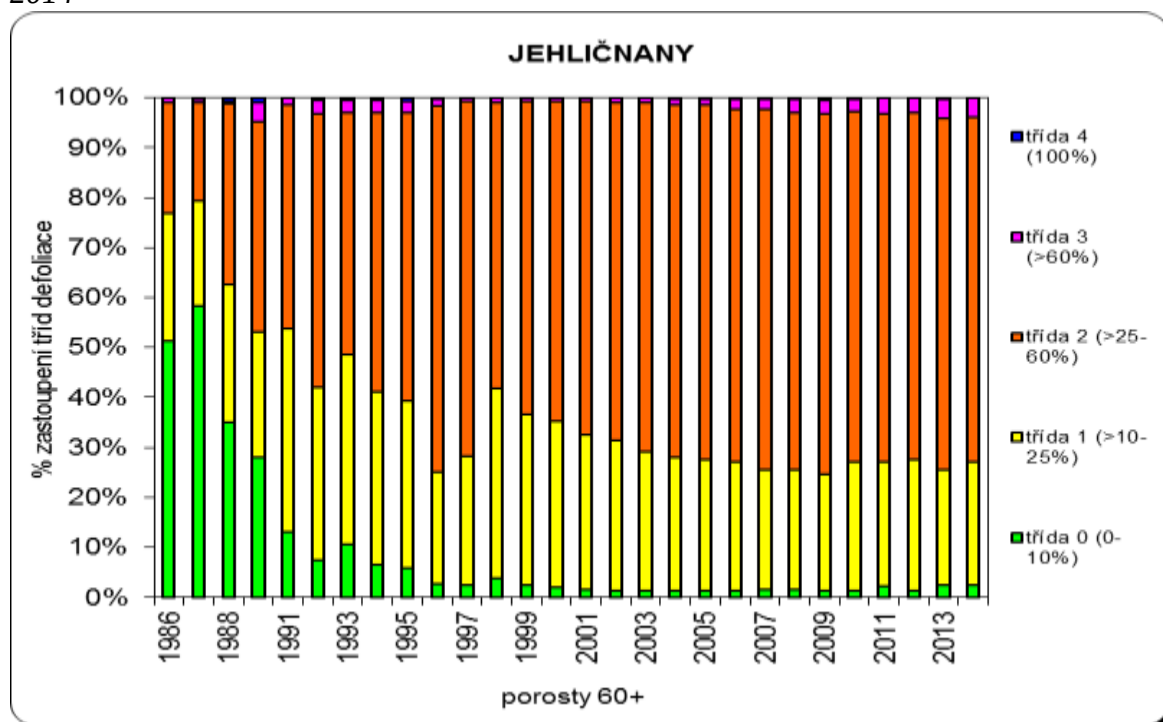
U starší věkové kategorie jehličnanů (porosty 60-leté a starší) došlo v roce 2014 v porovnání s minulým rokem k mírnému zlepšení ve vývoji celkové defoliace poklesem procentního zastoupení defoliace ve třídě 2 (ze 70,5 % v roce 2013 na 66,3 % v roce 2014) a současným vzestupem zastoupení ve třídách 0 a 1. Na této změně se podílel především smrk (*Picea abies*) a v menší míře jedle (*Abies alba*). Ve vývoji celkové defoliace v mladší věkové kategorii jehličnanů (porosty do 59 let) došlo v roce 2014 v porovnání s minulým rokem k velmi mírnému zhoršení poklesem procentického zastoupení defoliace ve třídě 0 a současným vzestupem zastoupení ve třídě 1. Také na této změně se podílel především smrk, přitom ale největší změna nastala u modřínu (*Larix decidua*), u kterého procentické zastoupení defoliace ve třídě 2 stoupl z 5,8 % v roce 2013 na 32,9 % v roce 2014 při současném poklesu ve třídách 0 a 1.

Ve vývoji celkové defoliace listnáčů ve starší věkové kategorii (porosty 60-leté a starší) došlo k mírnému zhoršení poklesem zastoupení defoliace ve třídách 0 a 1 při současném vzestupu zastoupení ve třídách 2 a 3. Na této změně se podílel nejvíce dub (*Quercus sp.*), u kterého zastoupení ve třídě defoliace 2 stoupl z 57,6 % v roce 2013 na 63,6 % v roce 2014 při současném poklesu zastoupení ve třídě 1, a dále olše (*Alnus sp.*) a skupina ostatní listnáče. U buku (*Fagus sylvatica*) došlo naopak k velmi mírnému snížení defoliace. U kategorie mladších listnáčů (porosty do 59 let) nedošlo ve vývoji celkové defoliace k žádné výrazné změně. Z jednotlivých druhů došlo ke zřetelnému snížení defoliace pouze u dubu (*Quercus sp.*) zvýšením zastoupení defoliace ve třídě 0 při současném poklesu ve třídách 1, 2 a 3.

Graf 3.6.1.1.1

Vývoj defoliace jehličnanů a listnáčů (porosty starší než 59 let) podle tříd defoliace v letech 1986–2014

Defoliation of conifers and broadleaves in stands over 59 years, of age between 1986–and 2014



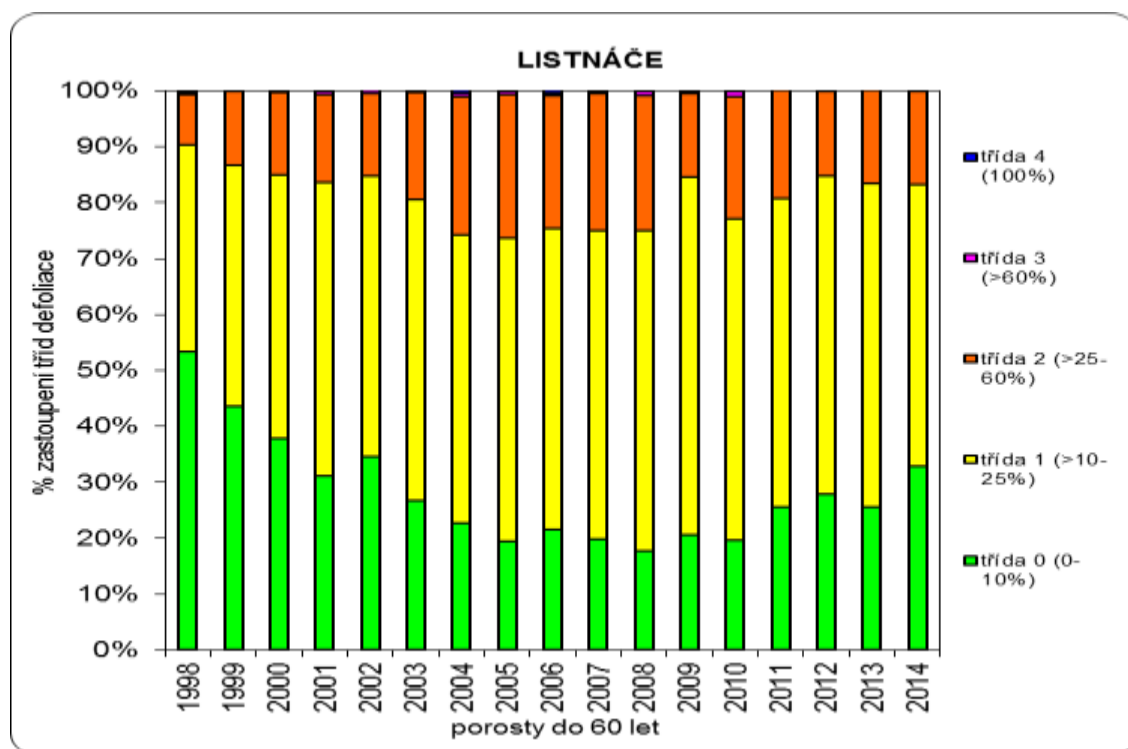
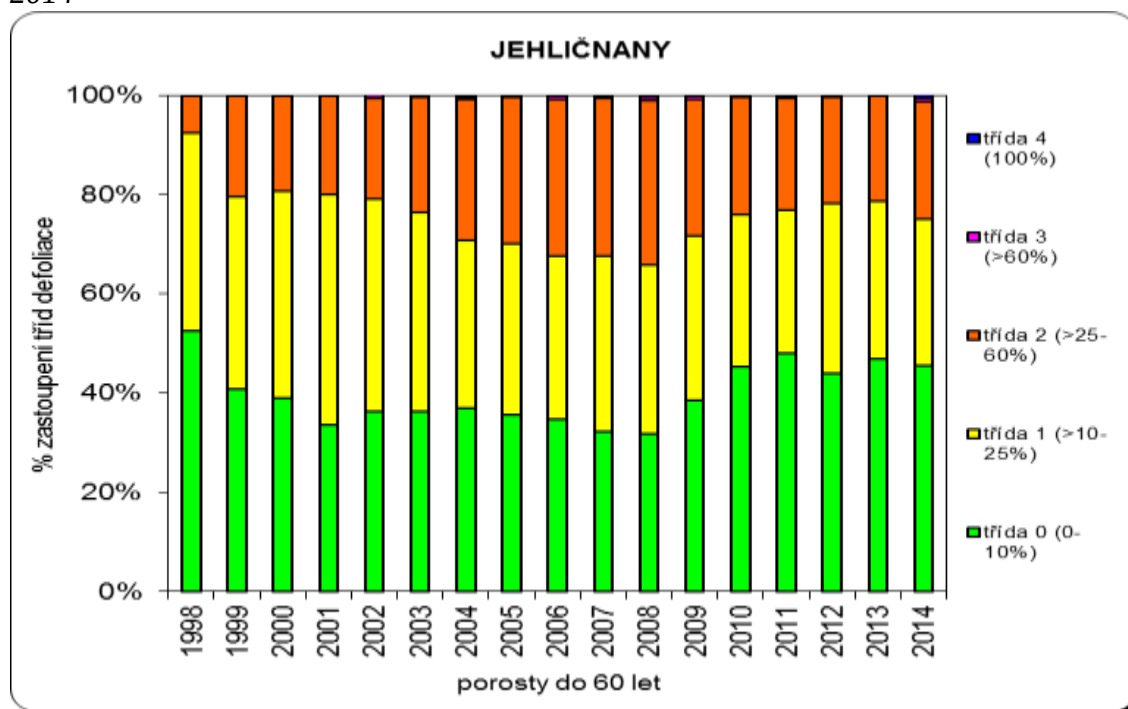
Pramen: VULHM

Source: FGMRI

Graf 3.6.1.1.2

Vývoj defoliace jehličnanů a listnáčů (porosty do 59 let) podle tříd defoliace v letech 1998–2014

Defoliation of conifers and broadleaves in stands up to 59 years of age, between 1998-and 2014



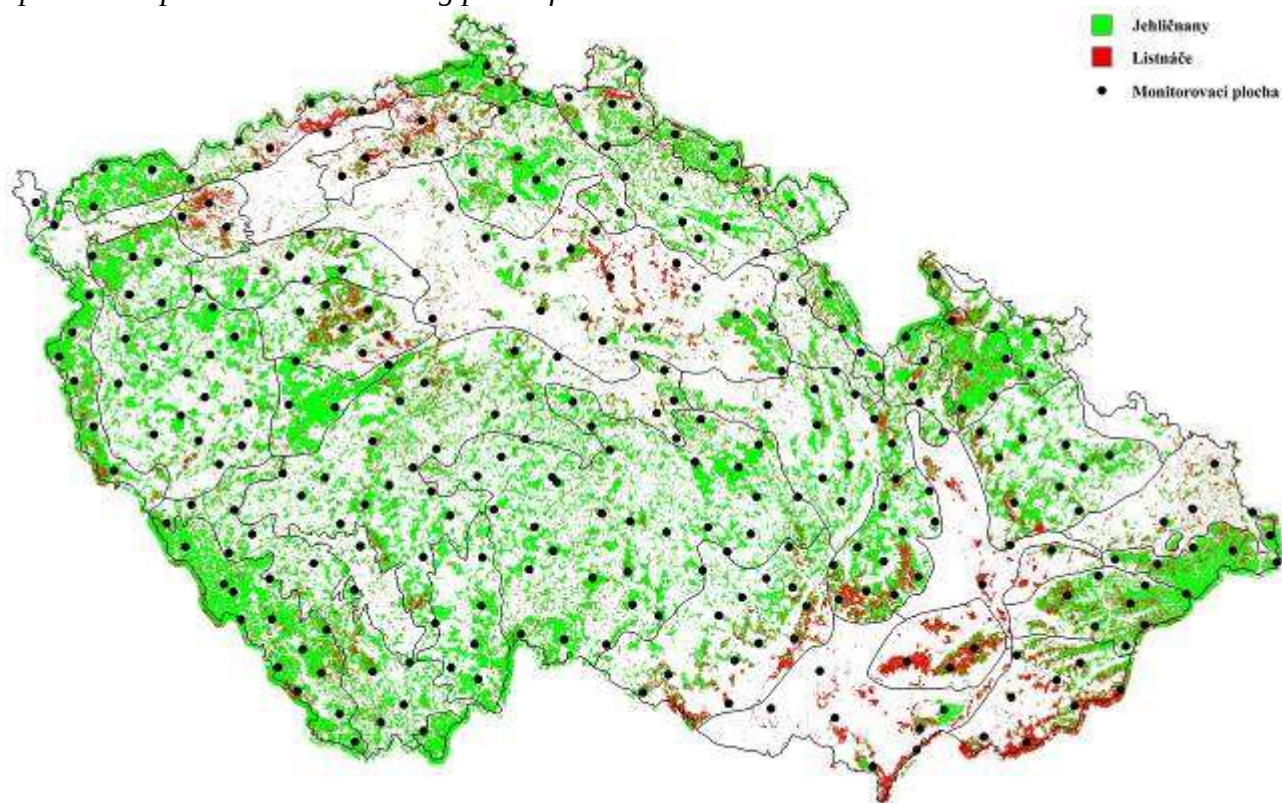
Pramen: VULHM

Source: FGMRI

Obrázek 3.6.1.1.1

Druhová skladba na monitorovacích plochách I. úrovně ICP Forests

Species composition on monitoring plots of ICP Forests



Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Obrázek 3.6.1.1.2

Buk – defoliace 15 %

Beech – defoliation 15 %



Obrázek 3.6.1.1.3

Buk – defoliace 70 %

Beech – defoliation 70 %



Obrázek 3.6.1.1.4
Smrk – defoliace 10 %
Spruce – defoliation 10 %



Pramen: VÚLHM
Source: *FGMRI*

Obrázek 3.6.1.1.5
Smrk – defoliace 65 %
Spruce – defoliation 65 %



3.6.2 Škodliví činitelé a jejich následky

Damaging Agents and Their Effects

Předkládané údaje o výskytu škodlivých činitelů jsou vztaženy na 100 % rozlohy lesa v Česku (údaje z cca 1/3 rozlohy lesa, které nejsou evidenčně k dispozici, jsou proporcionálně dopočítány). Použita jsou data evidovaná Lesní ochrannou službou VÚLHM, v.v.i.

3.6.2.1 Abiotičtí činitelé

Abiotic Factors

Objem nahodilých těžeb způsobených abiotickými vlivy v roce 2014 ve srovnání s rokem 2013 vzrostl velmi mírně a celkově činil 2,6 mil. m³ (v předchozím roce se jednalo o 2,5 mil. m³). Největší podíl (cca 73 %) byl způsoben bořivou činností větru (v roce 2013 byl tento podíl mírně vyšší, kolem 75 %). Poškození mokrým sněhem se velmi snížilo a na celkové výši abiotického poškození se podílelo jen pouhými 2 % (v roce 2013 se jednalo o cca 10 %). Naopak vzrostlo poškození námrazou (ledovkou), které činilo kolem 5 % celkového poškození (v roce 2013 se jednalo o necelé 2 %).

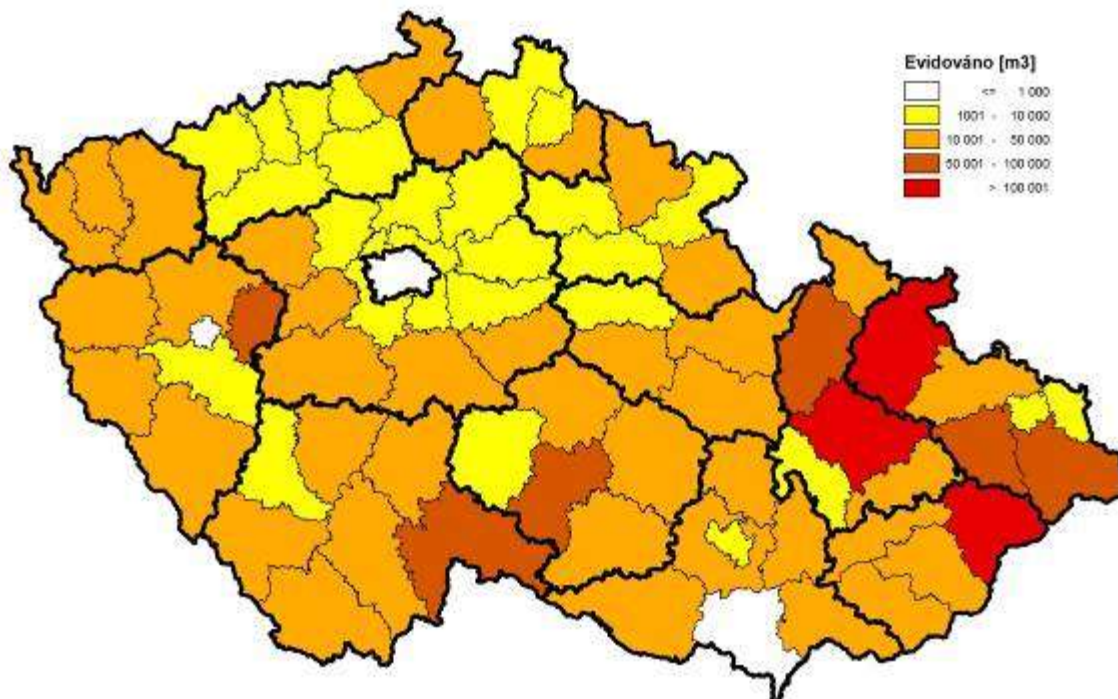
V rámci polomů byly jako tradičně nejvíce zasaženy porosty jehličnatých dřevin, dominantně smrku a borovice. Z regionálního hlediska bylo nejvíce postiženo území krajů Olomouckého (377 tis. m³), Moravskoslezského (351 tis. m³), Zlínského (261 tis. m³), Jihočeského (199 tis. m³), Vysočiny (167 tis. m³), Plzeňského (147 tis. m³), Jihomoravského (134 tis. m³) a Středočeského (116 tis. m³), v nichž bylo evidováno 85 % celkového objemu polomů. Vzhledem k silně narušené statické stabilitě jehličnatých (smrkových) porostů v řadě oblastí a vzrůstající frekvenci povětrnostních situací vyvolávajících vznik polomů je možno očekávat značný výskyt tohoto poškození i v budoucím období. Samotnou prosincovou ledovkou bylo nejvíce zasaženo území krajů Jihočeského (36 tis. m³), Olomouckého (24 tis. m³), Jihomoravského (22 tis. m³) a Vysočiny (14 tis. m³), které vykázaly přes 75 % celkového objemu poškození.

Suchem bylo opět nejvíce postiženo území Moravy a Slezska. Východní část republiky (zahrnující zhruba třetinu územního rozsahu) vykázala plných 85 % celkového objemu poškození, který činil 462 tis. m³. Nejvíce zasažen byl kraj Olomoucký (286 tis. m³), podobně jako v roce 2013. Ostatní abiotické vlivy (jiné – 22 tis. m³) již nezpůsobily významnější ztráty. Pokračoval rovněž trend stagnace, resp. postupného mírného poklesu objemu poškozené hmoty „přímým působením exhalací“ (registrováno pouze 18 tis. m³), tedy obdobný stav jako v minulých letech.

Mapa 3.6.2.1.1

Evidované poškození porostů větrem, sněhem a námrazou

Damage to forest stands caused by wind, snow, and frost



Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

3.6.2.2 Biotičtí činitelé

Biotic Factors

Hmyz

Celková charakteristika roku 2014 z hlediska výskytu hmyzích škůdců a objemu jimi způsobeného poškození velmi závisí na hodnocení jednotlivých dílčích skupin a regionálních aspektů spojených s jejich výskytem. Zatímco listožravý hmyz byl (podobně jako v řadě předchozích let) registrován celostátně jen v zanedbatelném množství, u podkorního hmyzu byl zaznamenán opět nárůst rozsahu poškození, regionálně navíc silně asymetricky rozdělený (s centrem výskytu v prostoru střední a severní Moravy a Slezska). Výskyt tzv. ostatního hmyzu se nijak nevymykal situaci v posledních letech, s určitou výjimkou klikoroha borového a chrousta maďalového.

V roce 2014 bylo v Česku evidováno kolem 1,3 mil. m³ smrkového kůrovcového dříví, což představuje velmi mírný nárůst (o necelých 10 %) ve srovnání s rokem 2013, kdy bylo zaznamenáno cca 1,2 mil. m³. Z celkového objemu kůrovcového dříví za rok 2014 tvořily zhruba 30 % lapáky (kolem 390 tis. m³), podobně jako v roce předcházejícím, kdy tento podíl rovněž činil 30 %. Z uvedeného objemu smrkového kůrovcového dříví bylo odkorněno cca 37 tis. m³ a chemicky asanováno cca 140 tis. m³ (u této kategorie byl zaznamenán oproti předchozímu roku zhruba dvojnásobný pokles), zbylá hmota byla převážně vyvezena z lesa a

zpracována na dřevoskladech. Rozhodující část evidované hmoty připadala jako každoročně na lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*), lýkožrouta menšího (*Ips amitinus*), lýkožrouta severského (*Ips duplicatus*) a lýkožrouta lesklého (*Pityogenes chalcographus*), tyto druhy se na celkovém napadení podílely z více než 95 %. Na nezanedbatelné části území republiky se tak kůrovci na smrku nadále vyskytovali ve zvýšeném až kalamitním stavu, a jak již bylo zmíněno, jednalo se především o oblast Moravy a Slezska (přepočet objemu kůrovcového dříví na jeden hektar smrkových porostů reprezentoval hodnotu kolem 1 m³/ha, tj. pětinasobně překračoval parametr odpovídající základnímu stavu – 0,2 m³/ha). Vývoj smrkových kůrovcových těžeb na území republiky od roku 2004 zachycuje graf 3.6.2.2.1. Z dlouhodobého hlediska je celková výše vykázaného kůrovcového dříví v roce 2014 stále značně vysoká, stejně jako v roce předcházejícím je však napadení regionálně zcela nerovnoměrně distribuováno. Zatímco v Čechách je na většině území (s určitou výjimkou širší oblasti Šumavy) stále možno hovořit o situaci víceméně odpovídající základnímu stavu (je zde evidováno pouze cca 20 % celorepublikového objemu kůrovcového dříví), na Moravě a ve Slezsku je situace zcela jiná, přičemž ve střední a severní části tohoto území je možno hovořit o velmi vážném až kritickém stavu. Rozdíl mezi oběma regiony státu asi nejnázorněji dokumentuje skutečnost, že pouze na území okresu Bruntál bylo vykázano o třetinu vyšší množství kůrovcového dříví než z celé oblasti Čech!

Nejvážnější situace panuje na území krajů Moravskoslezského a Olomouckého, které společně vykazaly kolem 0,91 mil. m³ (tj. zhruba 70 % objemu celého Česka) a dále částečně také na území krajů Jihočeského a Plzeňského (společně 0,14 mil. m³). V obou oblastech tak bylo celkem vykázano přes 80 % celorepublikového množství kůrovcového dříví. Vyšší stav výskytu v jižních a západních Čechách stále do značné míry souvisí s větrnými polomy ze závěru minulého desetiletí a potažmo také s vývojem napadení lýkožroutem smrkovým na území NP Šumava. V hlavní moravskoslezské kalamitní oblasti jde o chronický problém tzv. dlouhodobého chřadnutí a odumírání zdejších smrkových porostů, zesílený následky opakovaného sucha, masivním výskytem václavky a přidruženou gradací lýkožrouta severského. Tento druh lýkožrouta se v Čechách doposud škodlivě neprojevuje (z celkového zaznamenaného množství 373 tis. m³ v roce 2014 je z tohoto regionu hlášeno pouze zhruba 0,1 tis. m³).

Opětovné použití enormního množství obranných opatření (cca 30 % objemu kůrovcového dříví) pak zřetelně dokládá, že za hlavní příčinu zhoršení situace ve východní části státu lze nadále považovat výrazné oslabení porostů následky opakovaného sucha (a související aktivizací václavky). Ani zdejší koncentrované nasazení obranných opatření nepříznivý trend zastavit nedokázalo.

V rámci jednotlivých krajů byly v roce 2014 zaznamenány následující objemy smrkového kůrovcového dříví (řazeno sestupně): Moravskoslezský (616 tis. m³), Olomoucký (290 tis. m³), Plzeňský (73 tis. m³), Jihočeský (68 tis. m³), Zlínský (52 tis. m³), Královéhradecký (40 tis. m³), Jihomoravský (34 tis. m³), Vysočina (33 tis. m³), Pardubický (22 tis. m³), Karlovarský (21 tis. m³), Středočeský (18 tis. m³), Ústecký (16 tis. m³), Liberecký (13 tis. m³) a Praha (0,1 tis. m³). K nejpostiženějším okresům (s 30 tis. m³ a více registrovaného kůrovcového dříví) patřily: Bruntál (378 tis. m³), Olomouc (146 tis. m³), Nový Jičín (102 tis. m³), Opava (99 tis. m³), Přerov (70 tis. m³), Šumperk (45 tis. m³), Klatovy (38 tis. m³), Frýdek-Místek (34 tis. m³), Vsetín (32 tis. m³) a Trutnov (30 tis. m³).

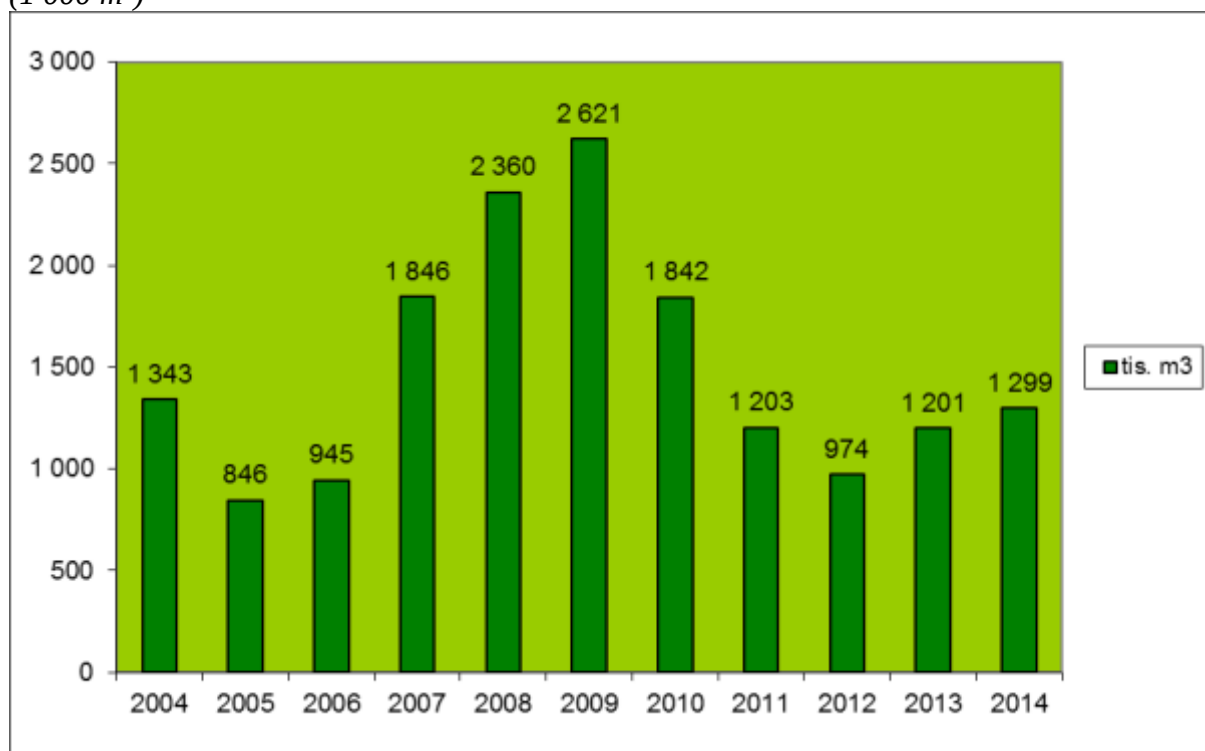
Množství evidovaného borového dříví napadeného podkorním hmyzem v roce 2014 bylo téměř shodné s rokem 2013, objem činil zhruba 5,9 tis. m³ (ve srovnání s předchozími 6 tis. m³). Rovněž zde panovala výrazná asymetrie mezi Čechami a Moravou se Slezskem,

kde bylo vykázáno přes 70 % celkového napadení. Ostatní podkorní hmyz nezpůsobil významnější poškození, celkem bylo evidováno kolem 2,3 tis. m³ (v roce 2013 se jednalo o cca 2,6 tis. m³).

Graf 3.6.2.2.1

Evidované kůrovcové dříví ve smrkových porostech v letech 2004 až 2014 v tis. m³

Bark beetle damage recorded in the Norway Spruce forest stands between 2004 and 2014 (1 000 m³)



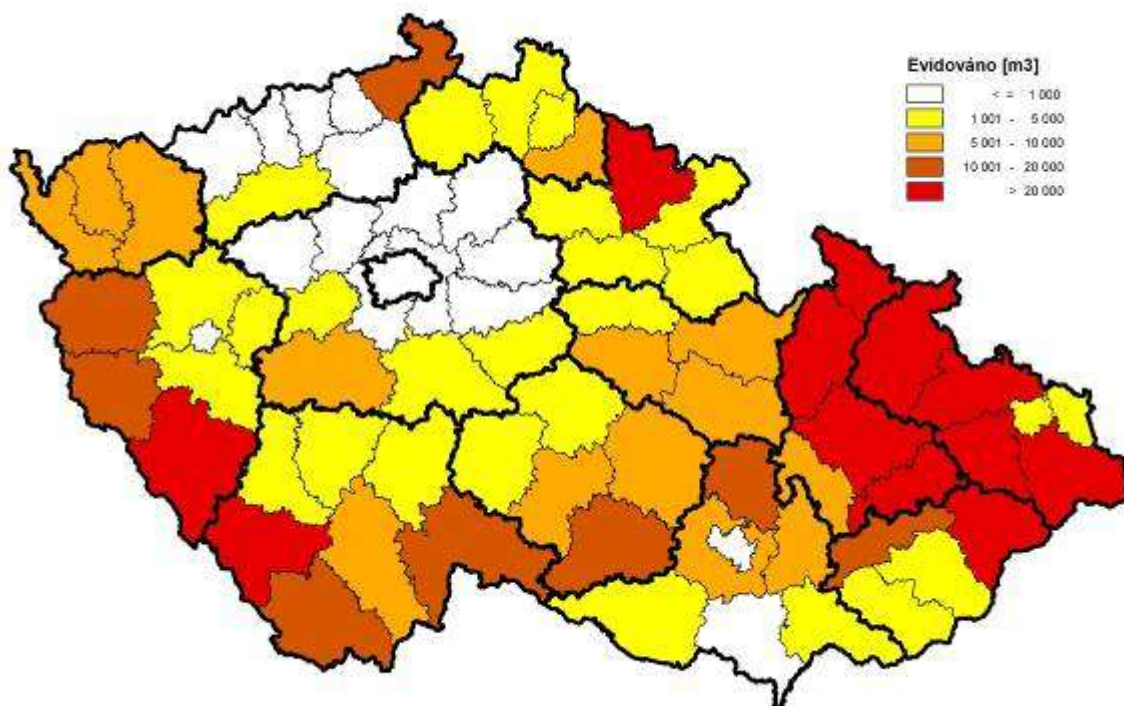
Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Mapa 3.6.2.2.1

Evidované kůrovcové dříví ve smrkových porostech

Bark beetle damage recorded in Norway Spruce forest stands



Pramen: VÚLHM

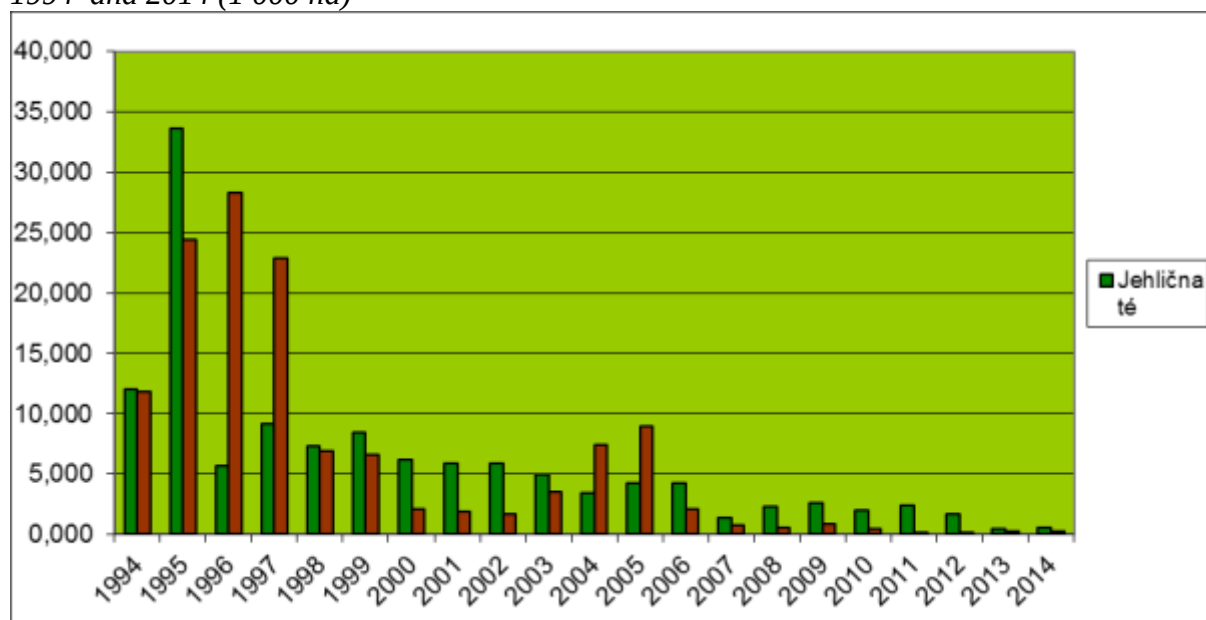
Source: FGMRI

Výskyt listožravého hmyzu byl v roce 2014 registrován na úhrnné rozloze pouze necelých 0,75 tis. ha (v roce 2013 se jednalo o 0,7 tis. ha). Pozemní obranné zásahy se uskutečnily na ploše cca 40 ha (v roce 2013 bylo ošetření proti listožravému hmyzu realizováno na rozloze kolem 100 ha, převážně proti klíněnce jírovcové v oborách). Letecké zásahy nebyly provedeny žádné. Z hlediska jednotlivých druhů či skupin listožravého hmyzu se jednalo především o výskyt na jehličnanech (cca 500 ha). Z toho ploskohřbetky na smrku (*Cephalcia* spp.) byly vykázaný na ploše cca 290 ha, pilatky na smrku (*Pristiphora abietina*, *Pikonema* spp.) na ploše kolem 40 ha a pouzdrovníček modřínový (*Coleophora laricella*) na ploše 180 ha. Výskyt bekyně mnišky (*Lymantria monacha*) nebyl prakticky zaznamenán (10 ha). Na listnatých dřevinách byl zjištěn výskyt defoliátorů na zhruba 200 ha (hlavně píďalky a obaleči na dubech - *Operophtera brumata*, *Tortrix viridana*, *Erannis* spp., *Agriopsis* spp., okrajově klíněnka jírovcová - *Cameraria ohridella*). Opět tedy šlo o jednu z nejnižších hodnot za posledních několik desetiletí. Lze tedy konstatovat, že listožravý hmyz nezpůsobil v roce 2014 žádné významnější poškození lesních porostů, stejně jako v několika předchozích letech.

Graf 3.6.2.2.2

Evidovaný výskyt listožravého hmyzu v jehličnatých a listnatých porostech v letech 1994–2014 v tis. ha

Recorded occurrence of leaf-eating insect in coniferous and broadleaf forest stands between 1994–and 2014 (1 000 ha)



Pramen: VULHM

Source: FGMRI

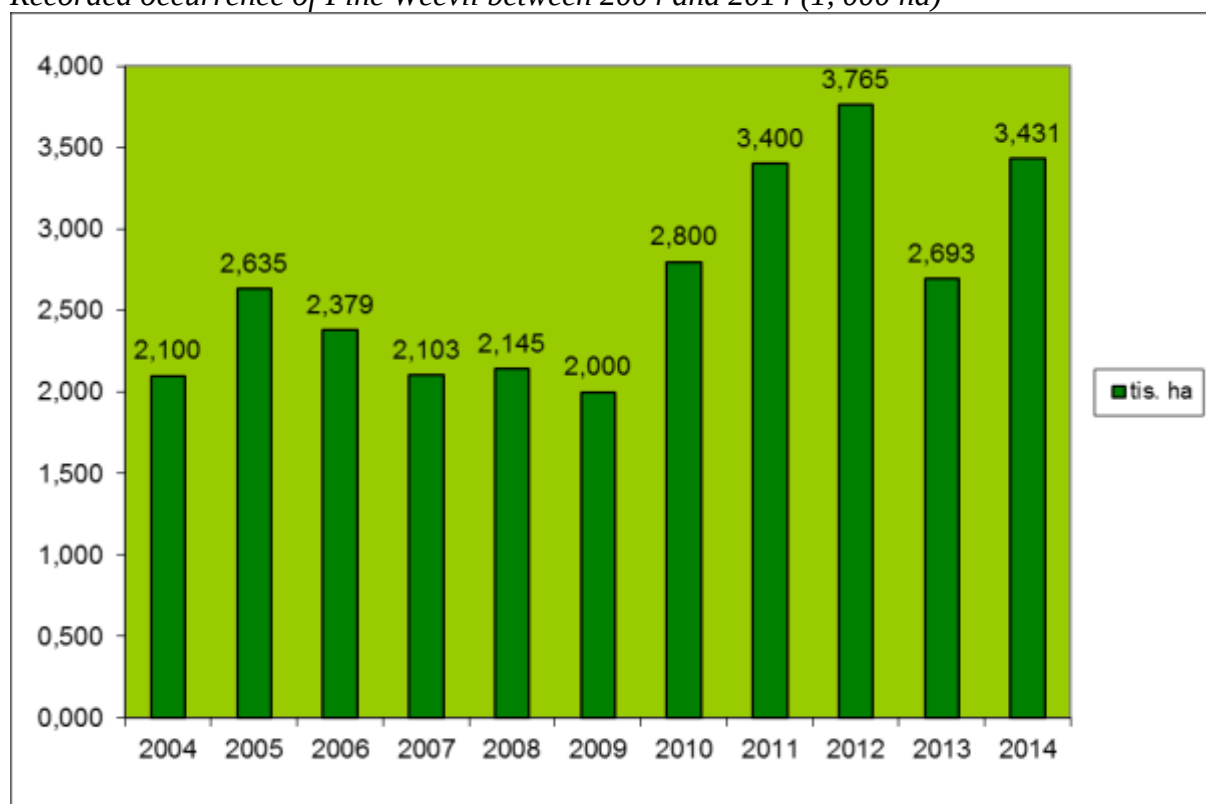
Z tzv. ostatního hmyzu je potřebné uvést především poškození jehličnatých výsadeb klikorohem borovým (*Hylobius abietis*). V roce 2014 bylo vykázáno cca 3,4 tis. ha poškozených ploch, což představuje zřetelný nárůst ve srovnání s rokem 2013 (2,7 tis. ha). Za účelem zamezení žírů klikoroha bylo preventivně či kurativně ošetřeno kolem 12,2 tis. ha výsadeb, tedy více jak polovina plochy jehličnatých výsadeb v daném roce. Výskyt klikoroha byl opět koncentrován převážně do západní části republiky (historického území Čech), kde bylo registrováno téměř 90 % celkového rozsahu poškození. Z regionálního hlediska bylo nejvíce poškozeno území kraje Jihočeského (784 ha), Plzeňského (600 ha), Středočeského (534 ha) a Královéhradeckého (514 ha), které vykázaly kolem 70% celorepublikového rozsahu škodlivého výskytu klikoroha.

Žíry ponrav chroustů rodu *Melolontha* (prakticky výhradně chrousta maďalového – *Melolontha hippocastani*) byly v roce 2014 zjištěny na celkové rozloze necelých 150 ha (v roce 2013 se jednalo o 50 ha), a to převážně v nížinných písčitých borových oblastech Jihomoravského a Středočeského kraje (a v menší míře též Královéhradeckého a Pardubického kraje). Výrazné zvýšení rozlohy poškozených ploch souvisí s vývojovými cykly chroustů, neboť v roce 2014 ve většině oblastí vrcholil žír ponrav. V roce 2015 proběhne na mnoha místech kalamitní rojení dospělců, a to především v gradační oblasti na jihovýchodní Moravě (okres Hodonín).

Graf 3.6.2.2.3

Evidovaný výskyt klikoroha borového v letech 2004 – 2014 v tis. ha

Recorded occurrence of Pine Weevil between 2004 and 2014 (1, 000 ha)



Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

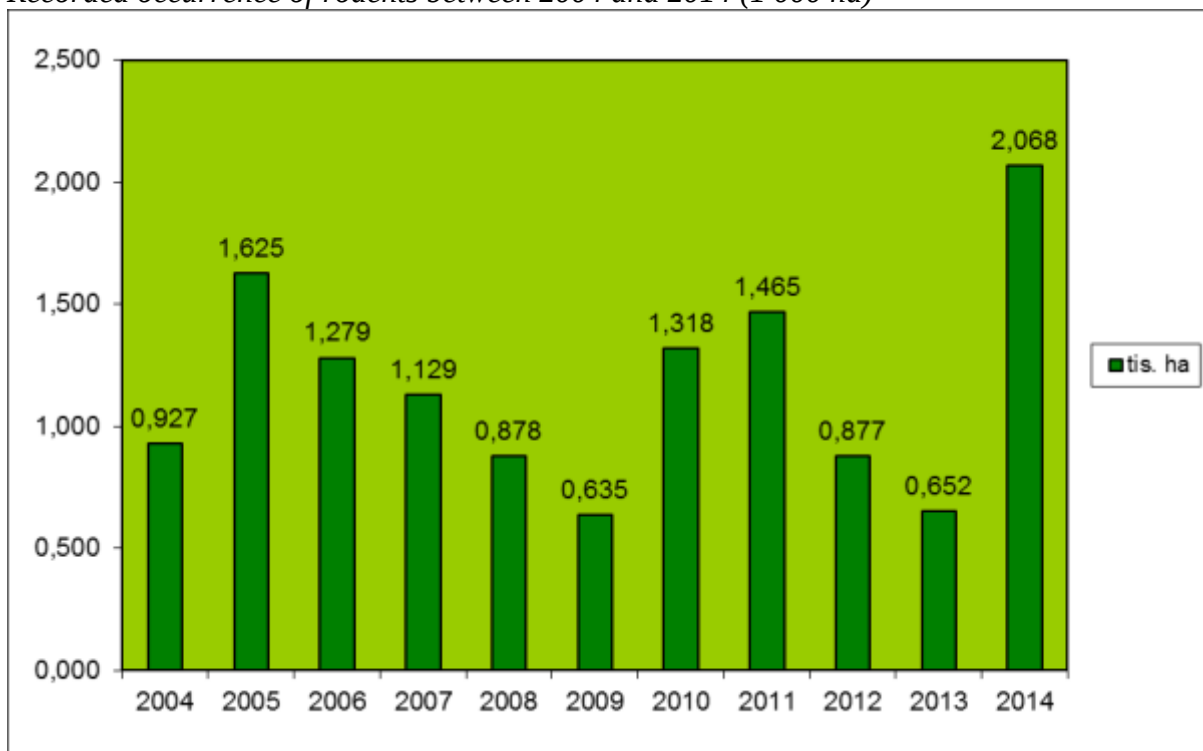
Hlodavci

Výskyt poškození výsadeb a kultur drobnými hlodavci byl v roce 2014 zaznamenán na celkové rozloze necelých 2,1 tis. ha, což představuje významný nárůst proti roku 2013 (cca 0,7 tis. ha). Rodenticidy bylo ošetřeno cca 1,1 tis. ha (v roce 2013 kolem 1,2 tis. ha). Největší rozsah poškozených ploch byl vykázan z území kraje Ústeckého (657 ha), Vysočiny (306 ha), Jihočeského (273ha) Pardubického (175 ha), Plzeňského (174 ha) a Jihomoravského (172 ha). Mezi nejvíce zasažené okresy náležely Třebíč (236 ha), Litoměřice (194 ha), Chomutov (165 ha), Český Krumlov (137 ha), Znojmo (110 ha) a Chrudim (105 ha). Nejrozsáhlejší území škodlivého výskytu se nalézalo v širší oblasti Krušných hor a dále na jihovýchodním okraji Českomoravské vrchoviny. Prudký meziroční nárůst poškozených ploch (na trojnásobek) lze přičítat především mírné zimě 2013/2014, vyhovující především hrabošovitým.

Graf 3.6.2.2.4

Evidovaný výskyt hlodavců v letech 2004 až 2014 v tis. ha

Recorded occurrence of rodents between 2004 and 2014 (1 000 ha)



Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Zvěř

Tabulka 3.6.2.2.1

Škody zvěří dle krajů v období 2009 - 2014 v tis. Kč

Game damages in individual regions, between 2009 and 2014 (CZK 1 000)

Kraj Region		2010	2011	2012	2013	2014
Hl. m. Praha		0	0	0	0	19
Středočeský	celkem ¹⁾	2 575	2 063	1 752	2 345	1 802
	<i>z toho LČR, s. p. 2)</i>	1 258	1 173	893	1 412	1 099
Jihočeský	celkem ¹⁾	2 535	2 990	2 047	2 828	2 348
	<i>z toho LČR, s. p. 2)</i>	1 204	1 569	1 080	1 726	1 338
Plzeňský	celkem ¹⁾	3 660	2 559	2 527	3 105	2 541
	<i>z toho LČR, s. p. 2)</i>	1 881	1 563	1 982	2 339	1 956
Karlovarský	celkem ¹⁾	1 248	1 380	1 535	1 879	1 980
	<i>z toho LČR, s. p. 2)</i>	1 105	1 247	1 392	1 727	1 704
Ústecký	celkem ¹⁾	4 588	4 859	2 844	3 484	6 007
	<i>z toho LČR, s. p. 2)</i>	3 624	4 072	2 606	3 220	5 661
Liberecký	celkem ¹⁾	624	796	615	846	778
	<i>z toho LČR, s. p. 2)</i>	323	405	399	506	391
Královéhradecký	celkem ¹⁾	790	621	561	914	499
	<i>z toho LČR, s. p. 2)</i>	186	317	225	521	216
Pardubický	celkem ¹⁾	1 064	1 092	916	1 430	955
	<i>z toho LČR, s. p. 2)</i>	570	600	627	814	620
Vysočina	celkem ¹⁾	1 867	1 835	2 241	1 439	2 238
	<i>z toho LČR, s. p. 2)</i>	680	790	896	834	778
Jihomoravský	celkem ¹⁾	4 020	3 056	3 103	3 078	3 627
	<i>z toho LČR, s. p. 2)</i>	2 354	1 816	1 460	2 136	2 243
Olomoucký	celkem ¹⁾	1 043	1 107	2 115	1 622	1 121
	<i>z toho LČR, s. p. 2)</i>	843	809	1 013	974	869
Zlínský	celkem ¹⁾	1 753	1 987	2 217	3 071	1 055
	<i>z toho LČR, s. p. 2)</i>	851	1 106	1 178	2 025	914
Moravskoslezský	celkem ¹⁾	1 862	2 332	2 503	3 209	1 965
	<i>z toho LČR, s. p. 2)</i>	1 510	1 692	2 136	2 893	1 793
Česká republika Czech Republic	celkem ¹⁾	27 629	26 677	24 976	29 250	26 935
	<i>z toho LČR, s. p. 2)</i>	16 389	17 159	15 887	21 127	19 582

Pramen: ČSÚ¹⁾, LČR, s. p. ²⁾

Source: Czech Statistical Office¹⁾, Lesy České republiky, s.p.²⁾

Houbové choroby

Výskyt houbových onemocnění každoročně do značné míry závisí na průběhu počasí. Sypavky na borovici působené houbami *Lophodermium pinastri* a *L. seditiosum* byly v roce 2014 v některých oblastech Česka zjišťovány ve zvýšené míře. Hlášený výskyt sypavky borové (*Lophodermium pinastri*, *L. seditiosum*) jak na sazenicích, tak i na dřívějších výsadbách či přirozeném zmlazení byl nepatrně nižší než v předchozích letech. Škody působené sypavkou borovou byly hlášeny z 2 101 ha, což představuje zhruba průměr posledního desetiletí. Nejvíce poškozených borovic bylo hlášeno z kraje Jihočeského (cca 717 ha), Středočeského (cca 351 ha) a Jihomoravského (cca 302 ha).

V roce 2013 a především pak v následujícím roce jsme zaznamenali výrazné poškození modřínů v Krušných horách. Významný podíl biotických škůdců však zjištěn nebyl, pouze jednotlivě byly registrovány nálezy hub *Lachnellula willkommii* a *Mycosphaerella laricina*. Na řadě odumírajících nebo již odumřelých stromech bylo na bázi kmenů nalezeno syrrociium václavky. Hmyzími škůdci byly obsazeny pouze jednotlivé stromy, zjištěny byly pouze larvy resp. kukly tesaříků. Chřadnutím až odumíráním modřínů byly s různou intenzitou poškozeny prakticky všechny porosty na náhorní plošině Krušných hor, tj. 6. a 7. lesní vegetační stupeň, což představuje jen na LS Litvínov redukovanou plochu kolem 1 200 ha.

Šetření zdravotního stavu náhradních porostů smrku pichlavého v Krušných horách, které probíhá od roku 2009, potvrdilo na všech lokalitách přítomnost houby *Gemmamyces piceae* - kloubnatka smrková. Celkové výsledky z šetření v roce 2014 vykazovaly mírné zlepšení zdravotního stavu porostů, pravděpodobně především díky poměrně příznivému průběhu počasí ve vegetační sezóně. V šetřených oblastech však nelze předpokládat, že by v dohledné době mohlo dojít k výraznému samovolnému zlepšování zdravotního stavu smrku pichlavého. Na řadě lokalit komplikuje situaci mimořádně silný výskyt sypavky smrkové (*Lophodermium piceae*) a houby *Sirococcus conigenus* – obzvláště na lokalitách se stabilně vysokou vzdušnou vlhkostí.

V roce 2014 pokračovalo odumírání jasanů. Hub, které se podílely na prosychání až odumírání jasanů, je celá řada: zástupci rodů *Armillaria*, *Phoma*, *Phomopsis*, a především *Hymenoscyphus fraxineus*. Poškození jasanů se vyskytuje prakticky na celém území Česka, v porostech všech věkových tříd (ale i u mimolesní zeleně), avšak až na výjimky zde zatím nedocházelo k masivnímu odumírání napadených stromů. Významnější poškození jsme zaznamenali v mlazinách, tyčovinách a na vlhčích stanovištích, příznivější situace byla v roztroušených výsadbách.

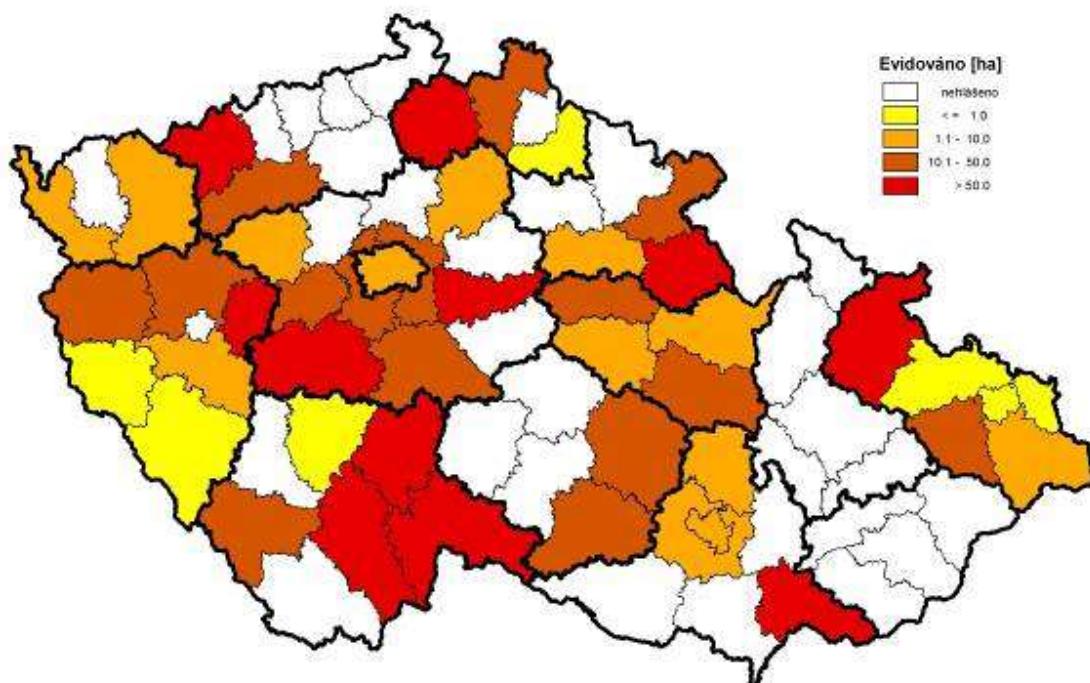
Z řady míst republiky bylo nadále hlášeno odumírání olší, kde je za rozhodujícího původce považována *Phytophthora alni*. Nejvíce zasaženým ekosystémem jsou břehové porosty společenstev jasanovo – olšových luhů. Oproti loňskému roku je patrný nárůst poškození olší tímto patogenem.

Prosychání až odumírání smrkových porostů napadených václavkami (především václavkou smrkovou - *Armillaria ostoyae*) bylo v roce 2014 druhé nejvyšší v tomto tisíciletí. Celkové množství vytěženého „václavkového“ dříví dosáhlo hodnoty téměř 476 tis. m³. Nejvyšší těžby byly zaznamenány jako již tradičně na území Moravskoslezského kraje (cca 297 tis. m³ a v kraji Olomouckém (cca 128 tis. m³).

Mapa 3.6.2.2.2

Evidovaný výskyt sypavky borové

Recorded volume of timber damaged by Pine Needle Cast



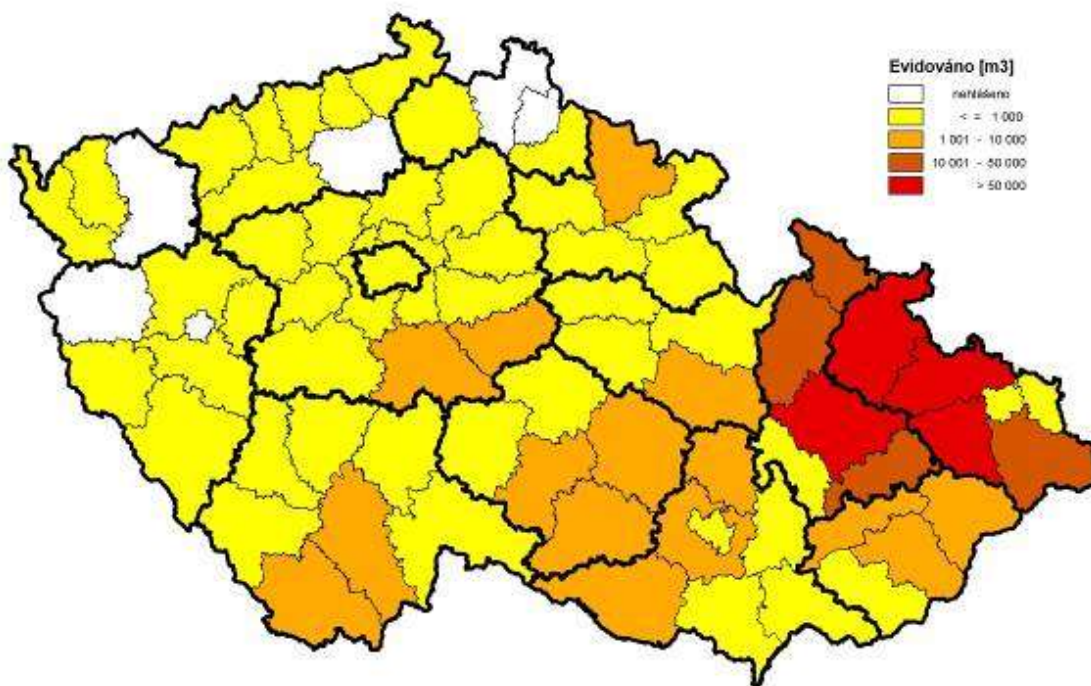
Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Mapa 3.6.2.2.3

Evidovaný výskyt václavkového dříví

Recorded volume of timber damaged by Honey Fungus



Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

3.6.2.3 Antropogenní činitelé

Anthropogenic Factors

Negativní působení lidské činnosti na lesní ekosystémy je závažným problémem v celém regionu střední Evropy. Skládá se z mnoha dílčích aspektů, počínaje depozicí atmosférických znečištěnin a konče např. krádežemi (neoprávněnými těžebními zásahy) či úmyslně nebo neúmyslně založenými požáry.

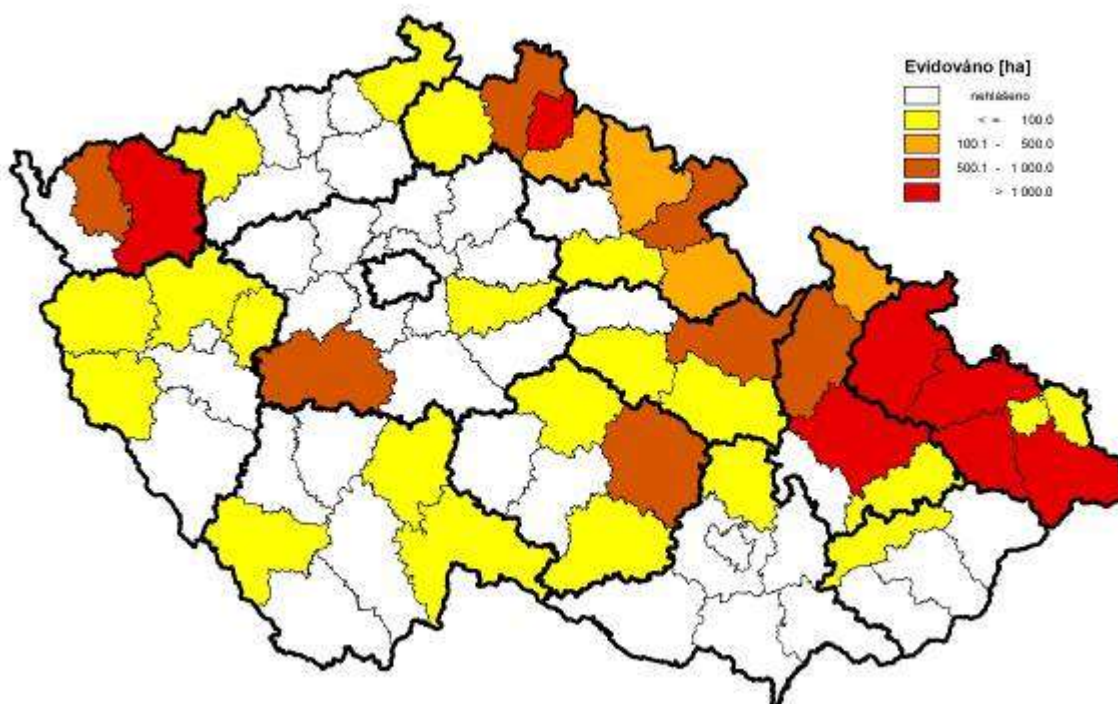
Z hlediska ochrany lesa lze říci, že v posledních letech zůstává vykazované poškození lesních porostů přímým působením exhalací („imisemi“) na podobné, nepříliš vysoké hodnotě. V roce 2014 činily tzv. exhalační těžby kolem 18 tis. m³ (v roce 2013 se jednalo o 25 tis. m³). Naopak narůstá vliv tzv. novodobých typů poškození, ať již jde o poškození lesních porostů podél komunikací (především působením splachů a rozstříků posypových solí v zimním období) či různých výživových deficiencí, pramenících především z poškození půd předchozí silnou imisní zátěží v kombinaci s nepříznivými meteorologickými situacemi (za nejvíce postižené horské oblasti jsou z tohoto hlediska dlouhodobě považovány Krušné a Orlické hory). V celkovém měřítku můžeme hovořit o rozsahu poškození v řádech desítek tis. ha, přičemž evidence těchto „novodobých typů poškození“ je pouze částečná. Mezi antropogenní činitele je rovněž řazeno tzv. žloutnutí smrku, s kterým se často setkáváme právě v regionech se zvýšenou imisní zátěží, kde došlo v průběhu předchozích let k ochuzení půd o bazické prvky. V roce 2014 bylo zmiňované žloutnutí smrku registrováno na rozloze kolem 45 tis. ha

(v roce 2013 se jednalo o zhruba 40 tis. ha), zaznamenán byl tedy mírný nárůst. Největší výskyt žloutnutí smrkových porostů byl opět vykázán v Moravskoslezském (27 tis. ha) a Olomouckém (5,4 tis. ha) kraji, dalšími silně postiženými oblastmi bylo území krajů Karlovarského (5,2 tis. ha) a Libereckého (3,6 tis. ha).

Mapa 3.6.2.3.1

Evidovaný výskyt žloutnutí smrku

Recorded yellowing of needles of spruce



Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

3.7 Biotechnologie v lesním hospodářství

Biotechnology in Forestry

V roce 2014 byly biotechnologické postupy využity pro záchranu, konzervaci a reprodukci ohrožených a cenných populací lesních dřevin.

Jehličnaté a listnaté lesní dřeviny jsou regenerovány z malého množství rostlinného materiálu (např. z meristému zimních pupenů, nezralých pletiv embryí) vybraných cenných jedinců a populací. V podmínkách *in vitro* je specifickým složením živného media indukován růst explantátu a diferenciacie rostlinných pletiv. Změnou skladby živného media je pak dokončen růst v kompletní rostlinu. Po aklimatizaci jsou rostliny (výpěstky *in vitro*) schopné výsadby do venkovních podmínek. Pro jehličnany se ukázala jako vhodná mikropropagační technologie somatická embryogeneze, která umožňuje klonové množení vyselektovaných genotypů. Byla už úspěšně využita pro reprodukci původních populací chlumního ekotypu smrku ztepilého (*Picea abies*). Pro mikropropagaci endemitních, cenných nebo ohrožených populací listnatých lesních dřevin se užívá hlavně metoda organogeneze. Touto mikropropagační metodou jsou množeny cenné populace dubů (*Quercus* spp.), zbytkové populace jilmu habrolistého (*Ulmus minor*), jilmu horského (*Ulmus glabra*) a jilmu vazu (*Ulmus laevis*), cenní jedinci jabloně lesní (*Malus sylvestris*) a hrušně plané polničky (*Pyrus pyraeaster*). Mikropropagačními metodami se množí rovněž bříza trpasličí (*Betula nana*), jeřáb břek (*Sorbus torminalis*), jeřáb oskeruše (*Sorbus domestica*) a endemitní druhy jeřábů (*Sorbus* spp.) (viz. Tabulka 3.7.1).

Explantáty ohrožených a cenných populací lesních dřevin jsou ve Výzkumném ústavu lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. v Jílovišti-Strnadlech ve formě vícevrcholových explantátových kultur (Obrázek 3.7.1) v klimatizovaných místnostech, ve kterých se udržuje standardní teplota, vlhkost, periodicitu a intenzitu osvětlení. Metodiky mikropropagace byly vyvinuty pro řadu druhů dřevin, které představují biocenologicky významnou složku lesních ekosystémů (Tabulka 3.7.2). Část explantátů je využívána k ověření technologie dopěstování kompletních rostlin (výpěstků *in vitro*). Vypěstované sazenice jsou vysazovány na demonstrační objekty, případně jsou poskytovány vlastníkům lesa za účelem zvýšení druhové diverzity porostu.

Od r. 1996 se pravidelně hodnotí růst výpěstků *in vitro* na 15 demonstračních plochách zřízených v různých přírodních oblastech ČR (Obrázek 3.7.2).

Tabulka 3.7.1

Druhy cenných a endemitních populací jeřábů, u nichž byly ve VÚLHM, v.v.i. vypracovány metodické postupy mikropropagace

Druh	
<i>Sorbus aria</i>	<i>Sorbus hardeggenensis</i>
<i>Sorbus omissa</i>	<i>Sorbus rhodantha</i>
<i>Sorbus bohemica</i>	<i>Sorbus gemella</i>
<i>Sorbus domestica</i>	<i>Sorbus milensis</i>
<i>Sorbus eximia</i>	<i>Sorbus albensis</i>
<i>Sorbus sudetica</i>	<i>Sorbus portae - bohemicae</i>
<i>Sorbus pauciflora</i>	<i>Sorbus torminalis</i> ,

Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Tabulka 3.7.2

Přehled zpracovaných certifikovaných metodik

Summary of processed certified methodologies

<i>Prunus avium</i>	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/lp_2008_02.pdf
<i>Sorbus torminalis</i>	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/lp_2009_04.pdf
<i>Ulmus</i> spp.	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/LP_4_10_pro_web.pdf
<i>Picea abies</i>	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/LP_6_2010.pdf
<i>Sorbus domestica</i>	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/LP_4_2011.pdf
<i>Malus sylvestris</i>	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/LP_2_2012.pdf
<i>Pyrus pyrausta</i>	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/LP_2_2013.pdf
<i>Daphne genkwa</i>	http://www.vulhm.cz/sites/files/Informatika/Metodiky/LP_9_2013.pdf
<i>Sorbus</i> spp.	http://www.vulhm.cz/sites/files/Informatika/Metodiky/LP_4_2014.pdf

Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Obrázek 3.7.1

Explantátová kultura – jeřáb opominutý (*S. omissa*) rostoucí v klimatizovaných podmínkách



Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Obrázek 3.7.2

Výpěstky *in vitro* na demonstrační ploše Kluky ve věku 13 let (Městské lesy Písek, PLO 10)

Growing breeding method „in vitro” 13 years old on demonstration plot Kluky (Forests of the town Písek, PLO 10)



Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

3.8 Netržní produkce lesa a návštěvnost lesa

Non – market Forest Products and Forest Visitors

V období 29. 11. – 9. 12. 2014 bylo provedeno šetření na reprezentativním souboru domácností ČR (na základě kvótního výběru) týkající se množství sbíraných lesních plodin ve spolupráci s agenturou StemMark prostřednictvím stálé sítě profesionálních tazatelů. V roce 2014 bylo toto dotazování rozšířeno o zjišťování množství nakupovaných lesních plodů v čerstvé, mražené či sušené podobě. Šetření jsou prováděna v jednotlivých letech stejnou metodikou s cílem zajistit kompatibilitu zjištěných dat. Celkový počet uskutečněných rozhovorů a vyplněných dotazníků dosáhl 1035, což rovněž odpovídá počtu respondentů v minulých letech.

Ze zjištěných údajů vyplývá, že po třech silně nadprůměrných letech byl rok 2014 spíše průměrným ve fyzickém objemu sběru lesních plodin připadajících v průměru na domácnost v rámci celého sledovaného období, v němž se u nás dané informace zjišťují – tj. od roku 1994. Na domácnost připadlo 9,21 kg nasbíraných hlavních lesních plodin při průměru 10,75 kg/domácnost za celé sledované období od roku 1994. Kupování lesních plodů v obchodě či na trhu není příliš rozšířené, častěji lidé kupují čerstvé či mražené plody, méně pak sušené. Čtvrtina oslovených kupuje čerstvé či mražené borůvky, pětina kupuje houby. V průměru si nakoupí 2,3 kg borůvek za rok a kupující domácnost, hub o něco více - 2,9 kg.

Celkově bylo podle údajů nasbíráno za rok 2014 38,2 tis.t. lesních plodin, což je mírně podprůměrný výsledek oproti dlouhodobému průměru 39,6 tis.t. Výsledky potvrzují skutečnost, že ve sběru a produkci lesních plodin existují často velmi výrazné meziroční rozdíly působené řadou faktorů přírodních i ekonomických.

V odhadu peněžního vyjádření byl objem sběru v roce 2014 v hodnotě 5 851 mil. Kč velmi nadprůměrným za celé sledované období (průměr činil 3 884 mil. Kč) v běžných cenách. Na nárůstu této hodnoty se podílí rostoucí objem sběru ale i nárůst cen za lesní plody v průběhu 20 let (včetně vlivu inflace). V intenzitě sběru uvedených lesních plodin na jednotku plochy existují značné rozdíly mezi kraji, což je způsobeno intenzitou sběru domácnostmi, ale i počtem obyvatel (domácností) připadajících na jednotku výměry lesní půdy přístupné veřejnosti (tj. zejména bez lesů ve správě Ministerstva obrany). Výrazně nadprůměrné množství lesních plodin na jednotku plochy je sbíráno na území Středočeského kraje (vliv obyvatel Prahy) oproti průměru za ČR.

Návštěvnost lesa byla podle údajů v roce 2014 mírně podprůměrná, tj. 19,3 návštěv lesa na obyvatele, a 82,1 návštěv/ha lesa oproti dlouhodobému průměru 20,5 návštěv/obyvatele a 86,1 návštěv/ha lesa za celé sledované období. Návštěvnost lesa je však výrazně místně diferencována, souvisí nejen s dostupností z velkých sídel, rekreační přitažlivostí a vybaveností, lesnatostí, ale i s výskytem lesních plodin. Návštěvnost lesů ve Středočeském kraji je v průměru výrazně vyšší oproti ostatním krajům, což je opět ovlivněno návštěvami lesa obyvateli Prahy.

Tabulka 3.8.1**Množství sběru hlavních lesních plodin návštěvníky lesa v kg/domácnost ČR v období 1994 – 2014***Volumes of forest fruits and mushrooms picked by forest visitors in 1994 – 2014 (kg/household)*

Roky Year	Lesní plodiny Forest fruits						
	Houby Mushrooms	Borůvky Blueberries	Maliny Raspberries	Ostružiny Blackberries	Brusinky Cowberries	Bezinky Elderberries	Celkem Total
1994	6,15	2,95	1,11	0,70	0,17	1,03	12,11
1995	7,76	3,90	1,52	0,74	0,34	1,00	15,26
1996	4,79	2,47	0,82	0,46	0,19	0,39	9,12
1997	4,66	2,28	1,04	0,43	0,25	0,57	9,23
1998	4,63	2,69	1,28	0,61	0,16	0,68	10,05
1999	5,28	3,39	0,92	0,61	0,31	0,83	11,34
2000	6,21	2,27	1,06	0,70	0,19	0,46	10,89
2001	6,11	2,32	0,96	0,61	0,19	0,37	10,56
2002	5,55	2,84	0,94	0,56	0,24	0,55	10,68
2003	3,52	1,70	0,68	0,52	0,09	0,37	6,88
2004	4,30	1,91	0,67	0,47	0,57	0,43	8,35
2005	6,12	2,39	0,80	0,41	0,25	0,42	10,39
2006	8,17	2,96	0,92	0,49	0,32	0,41	13,27
2007	9,37	3,15	0,82	0,63	0,23	0,57	14,77
2008	4,78	1,44	0,34	0,19	0,17	0,29	7,21
2009	5,09	2,35	0,32	0,29	0,16	0,41	8,62
2010	7,75	2,94	0,67	0,57	0,08	0,22	12,23
2011	7,13	2,13	0,51	0,55	0,27	0,55	11,14
2012	7,91	1,65	0,82	0,77	0,07	0,53	11,75
2013	7,95	3,24	0,66	0,38	0,11	0,45	12,79
2014	5,99	1,75	0,51	0,37	0,13	0,45	9,21
Průměr Average	6,15	2,51	0,83	0,53	0,21	0,52	10,75

Pramen: ČZU**Source:** Czech University of Life Sciences Prague

Tabulka 3.8.2

Celkové množství sběru hlavních lesních plodin návštěvníky lesa v ČR v tis. t v období 1994 – 2014

Total volumes of forest fruits and mushrooms picked by visitors in 1994 – 2014 (1 000 t)

Roky Year	Lesní plodiny Forest fruits						
	Houby Mushrooms	Borůvky Blueberries	Maliny Raspberries	Ostružiny Blackberries	Brusinky Cowberries	Bezinky Elderberries	Celkem Total
1994	23,6	11,3	4,2	2,7	0,7	3,9	46,4
1995	29,7	15,0	5,8	2,8	1,3	3,9	58,5
1996	18,4	9,4	3,1	1,8	0,7	1,5	34,9
1997	17,8	8,7	4,0	1,7	0,9	2,2	35,3
1998	17,7	10,3	4,9	2,3	0,6	2,6	38,4
1999	20,2	13,0	3,5	2,3	1,2	3,2	43,4
2000	23,8	8,7	4,1	2,7	0,7	1,8	41,8
2001	23,4	8,9	3,7	2,3	0,7	1,4	40,4
2002	21,2	10,9	3,6	2,1	0,9	2,1	40,8
2003	13,5	6,5	2,6	2,0	0,4	1,4	26,4
2004	13,7	6,1	2,1	1,5	1,8	1,4	26,6
2005	19,5	7,6	2,6	1,3	0,8	1,3	33,1
2006	26,0	9,4	2,9	1,5	1,0	1,3	42,1
2007	29,8	10,0	2,6	2,0	0,7	1,8	46,9
2008	15,2	4,6	1,1	0,6	0,5	0,9	22,9
2009	16,2	7,5	1,0	0,9	0,5	1,3	27,4
2010	24,7	9,4	2,1	1,8	0,3	0,7	39,0
2011	29,6	8,9	2,1	2,3	1,1	2,3	46,3
2012	32,8	6,8	3,4	3,2	0,3	2,2	48,8
2013	33,0	13,4	2,8	1,6	0,4	1,9	53,1
2014	24,9	7,3	2,1	1,5	0,6	1,9	38,2
Průměr Average	22,6	9,2	3,1	1,9	0,8	1,9	39,6

Pramen: ČZU

Source: Czech University of Life Sciences Prague

Tabulka 3.8.3

**Celkové množství sběru hlavních lesních plodin návštěvníky lesa v ČR v mil. Kč
v běžných cenách v období 1994 – 2014**

Forest fruits and mushrooms picked by visitors in 1994 – 2014 (current prices, CZK million)

Roky Year	Lesní plodiny Forest fruits						
	Houby Mushrooms	Borůvky Blueberries	Maliny Raspberries	Ostružiny Blackberries	Brusinky Cowberries	Bezinky Elderberries	Celkem Total
1994	1 314	881	180	161	22	140	2 698
1995	1 658	1 164	248	169	43	137	3 419
1996	1 082	456	173	129	42	113	1 995
1997	1 510	585	202	96	72	95	2 560
1998	1 578	727	260	138	51	118	2 872
1999	1 880	973	197	144	105	149	3 448
2000	2 087	628	290	218	66	72	3 361
2001	2 298	710	294	176	65	93	3 636
2002	1 922	821	261	162	89	111	3 366
2003	1 399	562	218	170	36	80	2 465
2004	1 420	538	198	138	194	102	2 590
2005	2 048	670	246	125	85	101	3 275
2006	2 677	849	257	130	103	103	4 119
2007	3 415	967	245	185	78	139	5 029
2008	1 968	430	106	63	71	57	2 695
2009	2 056	725	99	91	64	111	3 146
2010	2 950	920	215	187	35	63	4 370
2011	4 313	921	208	234	142	177	5 995
2012	5 241	762	422	382	45	222	7 074
2013	5 388	1 484	329	182	69	209	7 661
2014	4 295	848	252	179	83	195	5 851
Průměr Average	2 500	792	233	165	74	123	3 884

Pramen: ČZU

Source: Czech University of Life Sciences Prague

Tabulka 3.8.4

Návštěvnost lesa přístupného veřejnosti v ČR v období 1994 – 2014

Visits to forests accessible to the public in 1994 – 2014

Roky Year	Počet návštěv ročně Number of visits	
	na 1 obyvatele per capita	na 1 ha* per 1 ha
1994	25,3	105,7
1995	22,4	93,4
1996	17,3	72,0
1997	23,4	97,4
1998	19,4	80,7
1999	21,6	89,9
2000	22,6	94,1

2001	23,1	96,3
2002	19,6	81,5
2003	19,3	80,4
2004	16,2	68,0
2005	20,4	85,9
2006	18,8	79,3
2007	18,9	79,6
2008	13,5	56,9
2009	16,5	69,6
2010	20,3	85,3
2011	23,1	98,5
2012	24,0	102,0
2013	25,7	109,3
2014	19,3	82,1
Průměr Average	20,5	86,1

Poznámka: * lesní půda přístupná veřejnosti (zejména bez lesů MO a některých dalších území).

Note: * forest land accessible to the public (mostly excl. military forests and some other areas).

Pramen: ČZU

Source: Czech University of Life Sciences Prague

Tabulka 3.8.5

Podíly domácností sbírající/nakupující lesní plody v roce 2014

Share of households picking/buying forest fruits and mushrooms in 2014

Lesní plody <i>Forest products</i>	Houby <i>Mushrooms</i>	Borůvky <i>Blueberries</i>	Maliny <i>Raspberries</i>	Ostružiny <i>Blackberries</i>	Brusinky <i>Cowberries</i>	Bezinky <i>Elderberries</i>
% sbírajících domácností <i>% of picking households</i>	69,6	39,6	32,3	27,8	8,2	13,4
% nakupujících domácností <i>% of buying households</i>	11,4	6,7	5,6	5,3	14,5	5,5

Pramen: ČZU

Source: Czech University of Life Sciences Prague

Tabulka 3.8.5

Odhadované celkové množství nakupovaných lesních plodin v ČR v tis. t

Estimated total amount purchased forest products (1 000 t)

Položky <i>Articles</i>	Houby <i>Mushrooms</i>	Borůvky <i>Blueberries</i>	Maliny <i>Raspberries</i>	Ostružiny <i>Blackberries</i>	Brusinky <i>Cowberries</i>	Bezinky <i>Elderberries</i>
čerstvé nebo mražené <i>fresh or frozen</i>	2,47	2,51	1,06	0,51	0,53	0,20
sušené <i>dried</i>	0,88	0,81	0,15	0,46	0,78	0,20

Pramen: ČZU

Source: Czech University of Life Sciences Prague

3.9 Certifikace trvale udržitelného hospodaření v lesích

Certification of Sustainable Forest Management

Hlavní myšlenkou při vzniku certifikačních systémů na světě i u nás byla podpora trvale udržitelného hospodaření v lesích.

Certifikace lesů se ukazuje být v současnosti jedním z nejúčinnějších tržních nástrojů určených na podporu principů trvale udržitelného hospodaření v lesích. Je to proces, v rámci kterého nezávislá organizace vydává certifikát potvrzující, že hospodaření v lesích splňuje předem stanovená kritéria trvale udržitelného hospodaření v lesích. Vlastník lesa prostřednictvím certifikátu deklaruje svůj závazek hospodařit podle předem daných kritérií.

Současné požadavky na využívání lesů se netýkají pouze těžby dřeva, ale jedná se o široký komplex sociálních, ekologických a ekonomických funkcí lesa souvisejících s trvale udržitelným využíváním přírodních zdrojů. V České republice se v současné době setkáváme se dvěma certifikačními systémy – systémem FSC (Forest Stewardship Council) a PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes).

PEFC Česká republika

V rámci PEFC je celosvětově certifikováno více než 264 mil. ha lesů. V ČR je certifikováno více než 70 % lesů (cca 450 individuálních vlastníků lesů), ve zpracovatelském řetězci je zapojeno téměř 210 subjektů.

FSC® Česká republika

FSC ČR je českým zástupcem mezinárodní organizace Forest Stewardship Council® (FSC), která vytvořila a spravuje certifikační schéma certifikace lesů a výrobků na bázi dřeva s celkovou plochou přes 183 mil ha lesů. V navazujícím zpracovatelském řetězci bylo na světě certifikováno 28 248 subjektů.

Na konci roku 2014 měly certifikát FSC tyto lesní majetky: Mendelova univerzita v Brně, Školní lesní podnik Masarykův les Křtiny, magistrát Hlavního města Prahy, Správa Krkonošského národního parku a skupinová certifikace Nestátní lesy Svitavsko. V roce 2014 se meziročně zvýšil počet certifikátů v navazujícím zpracovatelském řetězci ze 189 na 218.

Tabulka 3.9.1**Přehled certifikovaných lesů v ČR****Overview of certified forests in the Czech Republic**

Druh vlastnictví <i>Ownership</i>	PEFC	FSC
	Výměra certifikovaných lesů (ha) <i>Area of certified forests</i>	
Státní lesy <i>State forests</i>	1 483 733	35 116
Fyzické osoby <i>Individuals</i>	89 184	4
Právníkové osoby <i>Legal entities</i>	55 685	10 384
Obecní lesy <i>Municipal forests</i>	188 807	4 133
Celkem <i>Total</i>	1 817 409	49 637

Pramen: ÚHÚL**Source:** FMI**3.10 Vodní hospodářství, meliorace a hrazení bystřin***Water Management, Forest Reclamation and Torrent Control*

Lesy České republiky, s. p., vykonávají správu určených drobných vodních toků a bystřin jako jednu z mimoprodukčních funkcí lesa. K 31. 12. 2014 spravovaly více než 38 tisíc km vodních toků a 828 malých vodních nádrží.

Péče o vodní toky v rámci LČR představuje správu vodohospodářského majetku souvisejícího s vodními toky v pořizovací hodnotě 5,53 mld. Kč (zejména úpravy vodních toků, objekty hrazení bystřin a strží, protipovodňová opatření, vodní nádrže). Správu vodních toků zajišťuje šest správ toků s územní působností dle oblastí povodí, metodicky řízených Odborem vodního hospodářství na Ředitelství LČR.

V roce 2014 probíhaly v LČR na úseku vodního hospodářství činnosti zaměřené zejména na:

- odstraňování povodňových škod z roku 2013 a 2014,
- realizaci investičních akcí zaměřených na protipovodňovou ochranu, protierozní opatření a rovněž akce veřejného zájmu dle § 35 lesního zákona,
- realizaci akcí za účelem oprav a údržeb majetku,
- přípravu dokumentací pro realizaci akcí v rámci dotačního programu MZe Prevence před povodněmi III. etapa,
- činnosti zaměřené na péči o břehové porosty, revitalizace v minulosti nevhodně upravených vodních toků, na mimoprodukční funkce lesa, podporu ohrožených druhů organismů, likvidaci invazních nepůvodních druhů rostlin apod.,
- vedení Centrální evidence vodních toků, vodních nádrží a inventarizace majetku.

Správa vodních toků a prováděná opatření (opravy, rekonstrukce a investice) byla financována zejména z vlastních zdrojů podniku a částečně z dotačních prostředků. Z dotací se jedná o opatření prováděná ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona a o finance ze

státního rozpočtu na program MZe „Podpora na odstraňování povodňových škod na státním vodohospodářském majetku“ dle § 102 vodního zákona. Dále byly využívány fondy EU – Operační program životní prostředí (OPŽP) a Program rozvoje venkova (PRV). Částečně na opatření na drobných vodních tocích přispívají Kraje.

V souvislosti se správou toků a vodních děl LČR vynaložily v roce 2014 prostřednictvím svých organizačních jednotek celkem 503,7 mil. Kč, z čehož výdaje investičního charakteru činily 161,2 mil. Kč. Z tohoto objemu investic představují 112,5 mil. Kč vlastní prostředky. Na výkon správy a opravu a údržbu základních prostředků bylo použito 342,5 mil. Kč, z toho z vlastních prostředků 332,4 mil. Kč. Na odstranění povodňových škod bylo celkově vynaloženo 47,0 mil. Kč, z toho z vlastních prostředků 33,9 mil. Kč. V uvedených objemech jsou zahrnuty veškeré náklady spojené se správou toků. Tržby získané za odběry povrchové vody k úhradě správy vodních toků činily 11,5 mil. Kč.

Tabulka 3.10.1

Struktura financování vodního hospodářství - úplné náklady v mil. Kč

Financing of water management by LČR, s.p. in 2014 (total costs, CZK million)

Lesy ČR, s. p.	Celkem <i>Total</i>	Vlastní zdroje celkem <i>Own sources total</i>	Dotace celkem <i>Subsidies total</i>	Z toho povodňové škody <i>of which Flood damage</i>	
				Vlastní zdroje <i>Own sources</i>	Dotace <i>Subsidies</i>
Investice <i>Investment</i>	161,2	112,5	48,7	8,4	12,6
Neinvestice <i>Non-investment</i>	342,5	332,4	10,1	25,5	0,5
Celkem <i>Total</i>	503,7	444,9	58,8	33,9	13,1

Pramen: LČR, s. p.

Source: Lesy České republiky, s. p.

Podrobněji k provedeným opatřením v jednotlivých oblastech povodí:

Na Správě toků – oblast povodí Odry bylo v roce 2014 hlavní náplní odstraňování povodňových škod z května 2014. Tyto povodně zasáhly oblast Beskyd i oblast Jeseníků a vyžádaly si okamžité zabezpečovací práce, které byly provedeny na Olešnici v Mikulovicích a Ondřejovickém potoce v Ondřejovicích, na Raduňce v Raduni, na vodní nádrži Sedlinka v Nových Sedlicích a na dalších tocích.

Následně byly zahájeny práce na odstraňování povodňových škod. K nejrozsáhlejším stavbám v Beskydské oblasti patří Jičinka v Novém Jičíně, Životicích, Mořkově a Veřovicích, dále Hluchová v Bystřici nad Olší, Bystrý potok v obci Baška, Stolovec v Čeladné a další. V oblasti Jeseníků se povodňové škody odstraňovaly na Javorné ve Zlatých Horách a na Lesním potoce v Mikulovicích u Jeseníka. Některé škody většího rozsahu byly v loňském roce zahájeny a pokračují v realizaci i v roce 2015. Mezi takové patří např. Olešnice v Mikulovicích u Jeseníka, Raduňka na Opavsku a v Beskydské oblasti Čeladenka v obci Čeladná, Satina v Malenovicích, a Zrzávka v Bludovicích u Nového Jičína.

Mimo tyto povodňové akce byly dokončeny stavby řešící stabilizaci koryt vodních toků s cílem zajištění protipovodňové ochrany okolních nemovitostí, např. na vodním toku Prudník

ve městě Zlaté Hory, Valštejnka ve Valštejně a Hynčicích u Krnova, Rychtářský potok ve Staré Vsi u Rýmařova, na vodním toku Opavice v Heřmanovicích byla provedena rekonstrukce zdi a v neposlední řadě např. opevnění a stabilizace koryta Račího potoka v oblasti Javorníka a Uhelné.

Ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona byly realizovány stabilizace příčnými objekty na vodních tocích Vysutý potok v Morávce, Lánský potok u obce Uhelná a přehrážka na Keprnickém potoce u Bělé p. Pradědem. Z dotací EU byla dokončena úprava koryta Satiny v obci Malenovice a revitalizační opatření na Jelením potoce na Bruntálsku.

Na Správě toků – oblast povodí Dyje byla v rámci odstraňování povodňových škod dokončena akce Besének v Brumově. Dále probíhaly opravy a údržby objektů v majetku LČR na tocích Mouřínovský potok u Brna, Barácký potok na Třebíčsku a Zdravá Voda na Kyjovsku.

V územní působnosti této správy toků byly realizovány i akce ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona, mezi významnější patří výstavba retenční přehrážky na přítoku Zavadilky u Letovic.

V okrese Znojmo byla dokončena stavba retenční nádrže Hostim I. a v obci Slatinka u Letovic stabilizace koryta vodního toku Chlumský potok, obě z fondů EU - OPŽP. Fond EU – PRV byl využit na úpravu Slavonického potoka ve městě Slavonice.

Z vlastních zdrojů LČR dokončily opravu vodní nádrže Kralice na rozhraní obcí Újezd u Rosic a Hluboké, rekonstrukci vodní nádrže Bojanovice – Hubert nedaleko Bojanovic na Znojemsku a dále např. protipovodňové opatření na Rohozenském potoce v obci Rohozná.

Na Správě toků – oblast povodí Labe byla dokončena opatření k odstraňování povodňových škod z června 2013 na Jičínsku ve Studénce a v Dolním Javoří na levobřežním přítoku Javorky.

Lokální přívalové povodně v roce 2014 nejvíce postihly Semilsko, Rychnovsko, Ústeckoorlicko a Hlinecko. Většina škod byla řešena formou zabezpečovacích prací ihned po povodni.

V územní působnosti správy byly z fondů EU - OPŽP revitalizovány toky v minulosti nevhodně upravené – Hadinec v Bartošovicích, Barovka v Libicích, Ošerov v Sedloňově a Černý potok na Liberecku.

Ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona byla ukončena stabilizace koryta pravobřežního přítoku Křížového potoka v Bílém Kostele nad Nisou.

Z vlastních zdrojů LČR dokončily úpravy např. na tocích Doubravický v Leštině, Novoveský v Nové Vsi, Olšanský v Třebešicích, Kunratický v Kunraticích, Kocbeřský v Choustníkově Hradišti a Veselka v Rovensku pod Troskami.

I v tomto roce probíhala opatření s cílem reintrodukce střeve potoční a pstruha potočního v CHKO Jizerské hory, reintrodukce raka říčního a údržba rybních úkrytů v CHKO Broumovsko.

Mezi nejvýznamnější akce realizované na Správě toků – oblast povodí Vltavy v roce 2014 lze zařadit revitalizaci Maňavského potoka s jeho levostranným přítokem financovanou z fondů EU – OPŽP.

Z dalších významných staveb lze uvést ukončení rekonstrukce retenční nádrže Kočičí rybníčky u Tachova realizované ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona.

V rámci odstraňování povodňových škod z roku 2012 byly dokončeny akce Dobrovodský a Krásetínský potok v jižních Čechách. Na odstraňování povodňových škod z roku 2013 je částečně využíván program MZe, ze kterého byly čerpány dotace již na čtyři akce a na další jsou podány žádosti. Následky povodňových průtoků v povodí Vltavy a Sázavy v roce 2014 byly řešeny bezprostředně formou zabezpečovacích prací.

Další akcí spolufinancovanou EU z Programu pro přeshraniční spolupráci je akce na Schwarzenberském plavebním kanálu.

Správa toků – oblast povodí Ohře v roce 2014 dokončila přípravy dokumentací na odstranění povodňových škod z roku 2013 na dvou přítocích Struhařského potoka u Lubence v okrese Louny.

Zahájeny byly stavby realizované ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona - retenční nádrž na Lužnici nad obcí Kalek na Chomutovsku a doplnění hrazení Falcké strže u Nečemic na Žatecku.

Z fondů EU - OPŽP byla provedena I. etapa revitalizace přítoku Bynoveckého potoka v Nové Olešce na Děčínsku. Z vlastních zdrojů byla dokončena výstavba přehrážky na Studeném potoce k ochraně obce Studený u Kundratic na Děčínsku a na Homolském potoce vytěžení retenčního prostoru a oprava přehrážky nad obcí Velké Březno na Ústecku a další údržby a úpravy drobných vodních toků.

I na Správě toků – oblast povodí Moravy se v roce 2014 vyskytly povodňové škody a to na Bratřejovském potoce na Vsetínsku. Drobné zabezpečovací práce po povodních byly provedeny v povodí Moravské Sázavy, Beskyd a Bílých Karpat.

V rámci akcí realizovaných ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona byly dokončeny rekonstrukce kamenných přehrážek na Klepáckém a Jelením potoce v Jeseníkách a opravy podélného i příčného opevnění Bukového potoka v Bílých Karpatech.

Z prostředků EU byly dokončeny akce oprav a rozšíření hrazení bystřin Medůvka a Hornopasecký potok na Vsetínsku, Dražůvka na Šumpersku a revitalizace Borušovského potoka na Svitavsku.

Také byla provedena řada akcí odstranění nánosů z koryt vodních toků, údržeb a oprav vodních děl, např. Stříbrného potoka v Boršově na Moravskotřebovsku, Syrovínky na Zlínsku, Ratibořky a Rokytenky na Vsetínsku a oprava vodní nádrže Blatnička u Veselí nad Moravou.

Zejména na Uherskohradištsku ale i v jiných lokalitách musí Správa toků řešit činnost bobra evropského na vodních tocích, který způsobuje škody na břehových porostech a úpravách koryt.

4 Hlavní produkční činitelé

Major Indicators in Timber Production

4.1 Vývoj výměry lesů

Changes in Forest Land Area

Plocha lesních pozemků v České republice trvale roste. Částečně je to způsobeno převísem výměry nově zalesněných původně nelesních pozemků nad výměrou pozemků, které jsou z různých důvodů z lesa odnímány, částečně také díky neustále se zpřesňujícím údajům z katastru nemovitostí. V roce 2014 se plocha lesních pozemků meziročně zvýšila o 2 645 ha.

Tabulka 4.1.1

Vývoj celkové výměry lesních pozemků v ha

Changes in forest land area

Rok Year	2010	2011	2012	2013	2014
Plocha lesních pozemků Forest land area	2 657 376	2 659 837	2 661 889	2 663 731	2 666 376

Pramen: ČÚZK

Source: *Czech Office for Surveying, Mapping and Cadastre*

Tabulka 4.1.2

Výměry lesní půdy a lesnatost podle krajů

Forest areas and forest coverage by regions

Kraje Regions	Výměra celkem Total land area	Půda mimo PUPFL Non-forest land	Plocha PUPFL (**) Forest land	Porostní půda Timberland	Bezlesí atp. (***) Unstocked forest land and other	Lesnatost Forest cover	
						PUPFL Forest land	porostní půda Timberland
	ha					%	
Hlavní město Praha	49 615	44 448	5 167	4 792	375	10,4	9,7
Středočeský	1 101 584	794 262	307 322	300 395	6 928	27,9	27,3
Jihočeský	1 005 696	624 944	380 752	371 452	9 300	37,9	36,9
Plzeňský	756 087	454 470	301 617	294 968	6 649	39,9	39,0
Karlovarský	331 426	186 111	145 314	140 156	5 158	43,9	42,3
Ústecký	533 457	370 389	163 068	157 424	5 644	30,6	29,5
Liberecký	316 342	174 646	141 695	136 421	5 274	44,8	43,1
Královéhradecký	475 888	327 362	148 525	144 340	4 185	31,2	30,3
Pardubický	451 895	317 375	134 519	130 440	4 079	29,8	28,9
Vysočina	679 574	471 969	207 606	202 686	4 919	30,6	29,8
Jihomoravský	719 522	516 278	203 245	196 848	6 397	28,3	27,4
Olomoucký	526 677	340 571	186 106	179 450	6 656	35,3	34,1
Zlínský	396 303	238 245	158 058	155 327	2 731	39,9	39,2

Moravskoslezský	542 715	348298	194 417	187698	6 719	35,8	34,6
Česká republika <i>Czech Republic</i>	7 886 779	5 209 368	2 677 411	2 02 395	75 016	34,0	33,0

Poznámka: celková výměra a PUPFL převzaty z dat KN - z databáze katastru nemovitostí ÚHÚL

(*) veškerá půda mimo PUPFL

(**) PUPFL a) z hlediska lesnického = bezlesí + porostní plocha + jiné pozemky

b) z hlediska výpočtu z dat KN = kultura 10 + způsob ochrany pozemku RZO = 26 na jiných kulturách

(***) rozdíl evidované plochy z PUPFL a porostní plochy z LHP

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

4. 2 Přírodní, růstové a hospodářské podmínky lesů

Natural, Growth and Management Conditions of Forests

Vlastnosti a kvalita lesních pozemků jsou vyjadřovány v rámci jednotného typologického systému klasifikací lesních stanovišť, tzv. lesními typy, které dostatečně charakterizují současné růstové podmínky lesních porostů. Základními charakteristikami lesního typu jsou lesní vegetační stupeň a edafická kategorie, které vymezují jednak klimaticky vhodné dřeviny a jejich možnou produkci, jednak způsob obhospodařování (výchovu porostů a jejich obnovu). Nadstavbovými jednotkami klasifikace lesních stanovišť, které sdružují příbuzné lesní typy, jsou soubory lesních typů.

Růstové podmínky lesů jsou tímto systémem lesních typů podrobně zmapovány ve všech lesích v ČR. Typologický systém, používaný v ČR jako podklad pro diferenciaci většiny rozhodnutí o hospodaření v lese, je výsledkem více než padesátiletého systematického terénního zkoumání přírodních podmínek v lesích a nemá ve světě obdoby.

4. 3 Kategorie lesů z hlediska jejich funkcí

Forest Categories by Their Functions

Zařazení lesů do jednotlivých kategorií z hlediska jejich převažujících funkcí lze charakterizovat mírným, ale trvalým nárůstem kategorie lesů zvláštního určení. Toto je mimo jiné způsobeno nárůstem požadavků společnosti na zvýšené plnění mimoprodukčních funkcí lesů. Na rozdíl od minulých let došlo ke změně sestupného trendu ve výměře lesů ochranných a oproti roku 2013 byl zaznamenán nárůst o 1452 ha. Při relativní neměnnosti přírodních podmínek lze usuzovat, že současné možnosti zařazování lesů do kategorie lesů ochranných jsou důsledněji využívány.

Tabulka 4.3.1

Kategorizace lesů (ha)

Forest categories (ha)

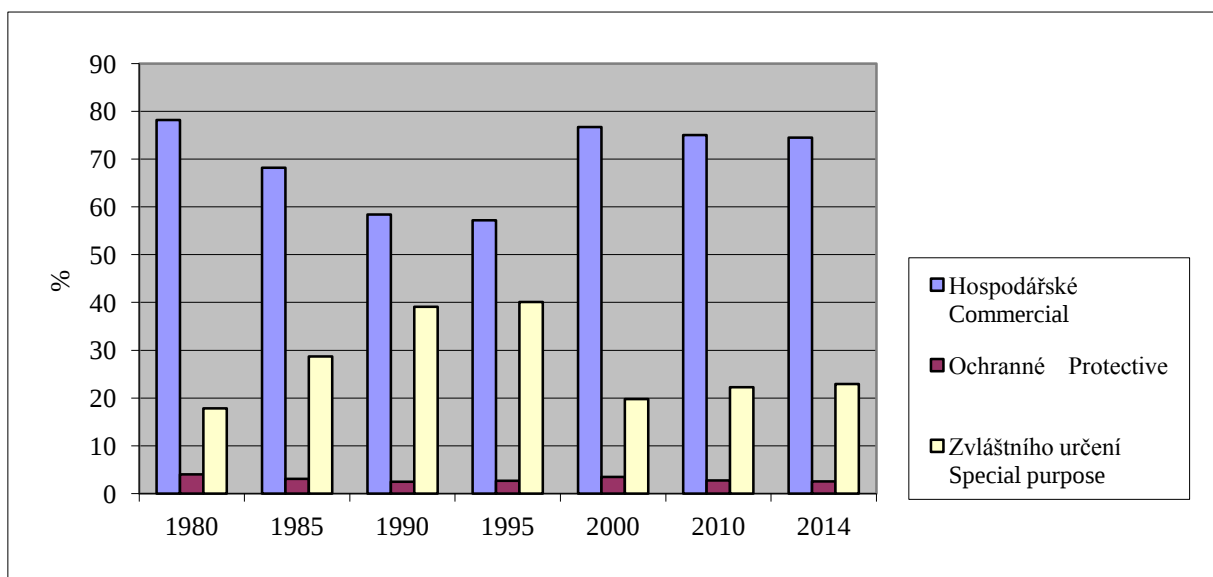
Kategorie lesa <i>Forest categories</i>	Les hospodářský <i>Production forest</i>	Les ochranný <i>Protection forest</i>	Les zvláštního určení <i>Special purpose forest</i>	Celkem <i>Total</i>
	1 938 844	66 436	597 116	2 602 395

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

Tabulka s grafem 4.3.2**Vývoj kategorizace lesů v %***Development of forest categories (%)*

Rok Year	Kategorie lesa/Forest category		
	lesy hospodářské <i>Production forests</i>	lesy ochranné <i>Protection forests</i>	lesy zvláštního určení <i>Special purpose forests</i>
	%		
1980	78,2	4,0	17,8
1985	68,2	3,1	28,7
1990	58,4	2,5	39,1
1995	57,2	2,7	40,1
2000	76,7	3,5	19,8
2010	75,0	2,7	22,3
2014	74,5	2,6	23,0

**Pramen:** ÚHÚL**Source:** FMI

4.4 Druhové složení lesů

Species Composition of Forests

Plocha hlavních jehličnatých dřevin tj. smrku, borovice a modřinu se nadále snižuje, zatímco podíl jedle vykazuje setrvale mírný nárůst. Naproti tomu se zvyšuje podíl listnatých dřevin zejména buku.

Vedle celkového zastoupení jednotlivých druhů dřevin, je z hlediska posuzování druhové biodiverzity našich lesů významným ukazatelem také výskyt porostních směsí v rámci jednotek prostorového rozdělení lesů. Poměr smíšení jednotlivých druhů dřevin v rámci

těchto jednotek trvale narůstá ve prospěch smíšených porostů a porostů s převahou listnáčů. Tento stoupající trend byl zaznamenán i v roce 2014. Je to výsledek trvalého úsilí lesníků o dosažení optimální druhové skladby lesů, které je dlouhodobě podporováno cílenou dotační politikou státu.

Tabulka 4.4.1

Druhové složení lesů v ha a % z celkové plochy porostní půdy

Species composition in ha and in % of total timber land

Dřevina <i>Species</i>	Rok/Year				
	2000	2010	2012	2013	2014
	plocha porostní půdy ha / % <i>Timber land in ha / %</i>				
smrk ztepilý <i>Norway spruce</i>	1 397 012 54,1	1 347 239 51,9	1 334 417 51,4	1 327 398 51,1	1 319 733 50,7
jedle <i>Fir</i>	23 138 0,9	25 869 1,0	26 859 1,0	27 509 1,1	28 251 1,1
borovice <i>Pine</i>	453 159 17,6	436 308 16,8	432 915 16,7	431 721 16,6	429 636 16,5
modřín <i>Larch</i>	97 170 3,8	100 761 3,9	100 956 3,9	100 917 3,9	100 749 3,9
ostatní jehličnaté <i>Other conifers</i>	4 586 0,2	6 352 0,2	6 941 0,3	7 048 0,3	7 755 0,3
jehličnaté <i>Total conifers</i>	1 975 065 76,5	1 916 529 73,9	1 902 088 73,2	1 894 593 72,9	1 886 124 72,5
dub <i>Oak</i>	163 761 6,3	178 466 6,9	182 327 7,0	184 180 7,1	184 441 7,1
buk <i>Beech</i>	154 791 6,0	189 998 7,3	198 652 7,7	202 638 7,8	207 595 8,0
bříza <i>Birch</i>	74 560 2,9	72 264 2,8	71 026 2,7	71 628 2,8	71 779 2,8
ostatní listnaté <i>Other broadleaves</i>	183 696 7,1	209 559 8,1	213 145 8,2	215 602 8,3	219 363 8,4
listnaté <i>Total broadleaves</i>	576 808 22,3	650 287 25,1	665 151 25,6	674 048 25,9	683 178 26,3
Celkem bez holiny <i>Total excl.unstocked areas</i>	2 551 873 98,8	2 566 816 98,9	2 567 239 98,9	2 568 641 98,8	2 569 302 98,7

Načítané dřeviny do jednotlivých skupin dřevin podle dřevinných zkratk:	
smrk	SM, SMP, SMC, SMS, SMO, SME, SMX
jedle	JD, JDO
borovice	BO, BOC, BKS, VJ, LMB, BOP, BOX, KOS, BL
modřín	MD, MDX
ostatní jehličnaté	DG, JDJ, JDK, JDV, JDX, TS, JAL, JX, SOJ
dub	DB, DBS, DBZ, DBP, DBB, DBX, CER, DBC
buk	BK
habr	HB
jasan	JS, JSA, JSU
javor	JV, KL, BB, JVJ, JVX
jilm	JL, JLH, JLV
bříza	BR, BRP
lípa	LP, LPV, LPS
olše	OL, OLS, OLZ
ostatní listnaté	AK, OS, TP, TPC, TPX, TPS, JIV, VR, JR, BRK, MK, OR, ORC, PL, TR, STR, HR, JB, LTX, KS, KJ, PJ, LMX, KR, SOL

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

Tabulka 4.4.2

Smíšené lesy

Forest species composition

Kategorie smíšení <i>Species composition category</i>		Porostní skupiny <i>Inventory units</i>		
		převážně jehličnaté <i>Predominantly conifers</i>	převážně listnaté <i>Predominantly broadleaves</i>	Smíšené <i>Mixed</i>
Zastoupení <i>Share</i>		méně než 25 % listnáčů <i>less than 25 % of broadleaves</i>	méně než 25 % jehličnanů <i>less than 25 % of conifers</i>	
% porostní plochy <i>% of total timber land area</i>	Etáž <i>Storeys</i>	65,6	16,3	18,2
	Porostní skupiny <i>Inventory units</i>	65,4	16,0	18,6
	Porosty <i>Stands</i>	63,6	10,1	26,3

Poznámka: Od roku 2012 je výpočet prováděn z plochy dřevin.

Note: Since 2012, calculations based on tree species area.

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

Tabulka 4.4.3

Rekonstruovaná přirozená a současná skladba lesů v %

Natural and current composition of tree species, (% of forest land area)

Skladba lesů <i>Composition</i>	smrk <i>Spruce</i>	jedle <i>Fir</i>	borovice <i>Pine</i>	modřín <i>Larch</i>	ostatní jehličnaté <i>Other conifers</i>	Sa jehličnaté <i>Total conifers</i>	dub <i>Oak</i>	buk <i>Beech</i>	habr <i>Hornbeam</i>
přirozená <i>Natural</i>	11,2	19,8	3,4	0,0	0,3	34,7	19,4	40,2	1,6
Současná <i>Current</i>	50,7	1,1	16,5	3,9	0,3	72,5	7,1	8,0	1,3
doporučená <i>Recommended</i>	36,5	4,4	16,8	4,5	2,2	64,4	9,0	18,0	0,9
	jasan <i>Ash</i>	javor <i>Maple</i>	jilm <i>Elm</i>	bříza <i>Birch</i>	lípa <i>Lime</i>	olše <i>Alder</i>	ostatní listnaté <i>Other broadleaves</i>	Sa listnaté <i>Broadleaves total</i>	holina <i>Unstocked area</i>
přirozená <i>Natural</i>	0,6	0,7	0,3	0,8	0,8	0,6	0,3	65,3	0,0
Současná <i>Current</i>	1,4	1,4	0,0	2,8	1,1	1,6	1,6	26,3	1,3
doporučená <i>Recommended</i>	0,7	1,5	0,3	0,8	3,2	0,6	0,6	35,6	0,0

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

Přirozená druhová skladba byla rekonstruována jako skladba přirozených lesních společenstev, které by se v daných přírodních podmínkách za současného klimatu vyvinuly bez zásahu člověka.

Doporučená dřevinná skladba představuje ekonomicky, ekologicky a funkčně optimalizované zastoupení dřevin, které zaručuje vyvážené plnění produkčních a mimoprodukčních funkcí lesa.

4.5 Věkové složení lesů

Age Structure of Forests

Věková struktura lesních porostů je vedle jejich druhové skladby a prostorové výstavby významnou charakteristikou stavu a vývoje lesů.

Věková struktura našich lesů je nerovnoměrná. V posledních letech znatelně narůstá výměra přestárých porostů (nad 120 let), což může znamenat ekonomické ztráty do budoucna. Může to být způsobeno režimem obhospodařování lesů ve zvláště chráněných územích a lesů ochranných, ale také odsouváním obnovy ekonomicky neatraktivních méně přístupných nebo

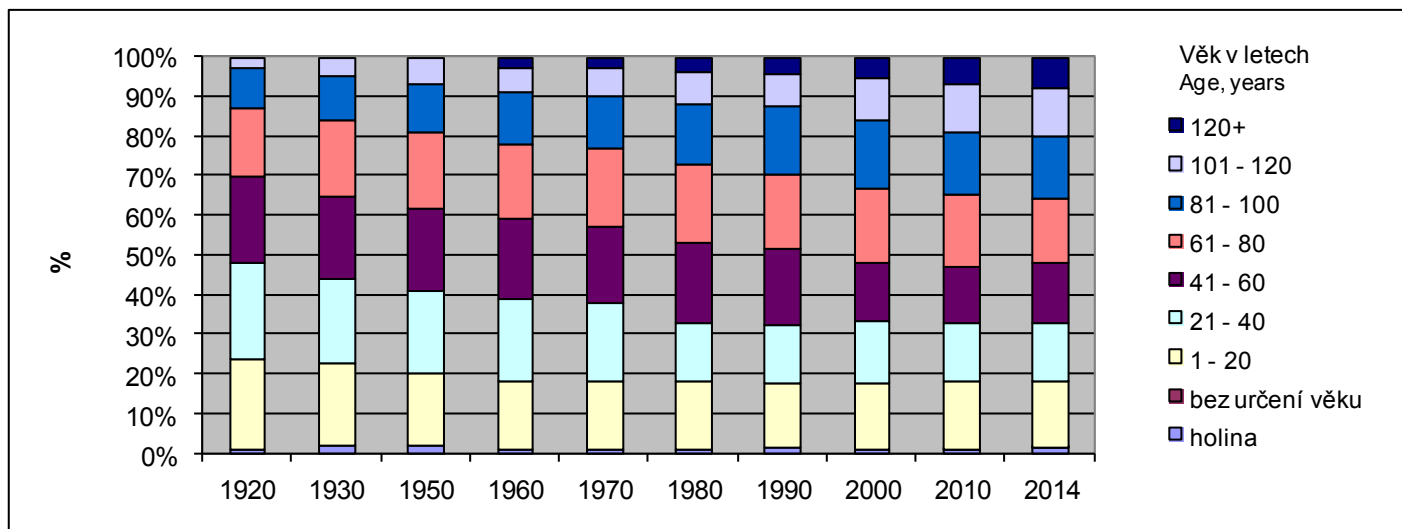
méně kvalitních porostů v lesích hospodářských. Rozloha porostů mladších 60 let je nadále podnormální a přibližování k normalitě pokračuje jen velmi pozvolně.

Tabulka s grafem 4.5.1

Podíl věkových tříd

Percentage of age classes

Rok Year	Holina Unstocked area	bez určení věku Not determined	Věková třída (rozpětí věku v letech) Age class (years)						
			I	II	III	IV	V	VI	VII
			1–20	21–40	41–60	61–80	81–100	101–120	121 +
			% výměry porostní půdy % of timber land						
1920	1	-	23	24	22	17	10	3	0
1930	2	-	21	21	21	19	11	5	0
1950	2	-	18	21	21	19	12	7	0
1960	1	-	17	21	20	19	13	6	3
1970	1	-	17	20	19	20	13	7	3
1980	1	-	17	15	20	20	15	8	4
1990	1,5	-	16,1	14,7	19,4	18,9	16,8	8,2	4,4
2000	1,2	0,0	16,7	15,5	14,7	18,8	17,3	10,2	5,5
2010	1,1	0,0	17,0	14,8	14,2	18,0	15,8	12,0	7,1
2014	1,1	0,0	16,9	14,9	14,9	16,2	15,7	12,3	7,8
Normalita Normality	-	-	18,0	18,0	17,8	17,3	15,6	9,3	4,1



Poznámka: Data před rokem 1990 není možno upřesnit na desetinná místa.

Note: Data before 1990 cannot be specified in decimals.

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

Tabulka 4.5.2**Střední plošný věk hlavních dřevin v letech***Mean age by main tree species*

Dřevina <i>Tree species</i>	Rok <i>Year</i>						
	1950	1970	1980	1990	2000	2010	2014
	střední věk v letech <i>Mean age in years</i>						
Smrk <i>Spruce</i>	51	54	58	60	61	63	63
Jedle <i>Fir</i>	63	65	68	72	76	68	65
Borovice <i>Pine</i>	60	61	64	65	69	72	74
Modřín <i>Larch</i>	49	45	49	52	55	60	63
Dub <i>Oak</i>	52	54	59	62	68	70	71
Buk <i>Beech</i>	66	67	69	71	73	68	66
Bříza <i>Birch</i>	*	32	41	41	44	47	48
Jehličnaté <i>Conifers</i>	54	56	59	61	63	65	65
Listnaté <i>Broadleaves</i>	51	48	53	57	62	63	63
Celkem <i>Total</i>	53	54	58	60	63	64	65

Poznámka: * Inventarizace lesů 1950 měla jinou strukturu.**Note:** In the 1950 Forestry Inventory, tree species were aggregated into different groups.**Pramen:** ÚHÚL**Source:** FMI

Pozvolný růst průměrného věku dřevin v posledních letech pokračuje a souvisí s nárůstem plochy přestárých porostů a průměrného obmýtí. Naproti tomu v posledních letech klesající průměrný věk jedle pravděpodobně souvisí s opětným zaváděním jedle do obnovy porostů po poklesu imisního zatížení lesů.

Tabulka 4.5.3**Věková struktura porostů***Age structure of forest stands*

Věkové rozpětí <i>Age range</i>	Rok/Year							
	1950 ¹⁾	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2014
	výměra porostní půdy v ha <i>Timber land area in ha</i>							
bez určení věku <i>Not determined</i>	-	-	-	-	-	-	145	145
0 – holina <i>0 – unstocked area</i>	64 281	23 335	18 627	19 796	40 562	30 961	28 122	33 093
1–40	948 040	941 218	940 665	834 913	791 948	832 562	825 594	827 890
41–80	945 123	951 215	999 090	1 022 009	975 060	866 546	835 966	809 388
81–120	475 760	474 077	527 635	593 707	662 853	710 457	721 348	727 860
121 +	-	72 914	81 291	101 641	112 357	142 308	183 763	204 020

Poznámka: ¹⁾ Včetně nelesních půd určených k zalesnění a lesů bez úpravy výnosu. Porosty starší než 120 let nebyly odlišeny a jsou zahrnuty v rozpětí 81–120. Holina na nelesních půdách činila 21 084 ha.

Note: ¹⁾ Including non-forest land to be afforested and forests not intended for wood supply. Forest stands older than 120 years were not separated and are included in age class of 81–120 years. Unstocked area on non-forest land was 21,084 ha.

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

Tabulka s grafem 4.5.4**Zakmenění podle věkových stupňů v %***Stocking by age classes (decades of age) (%)*

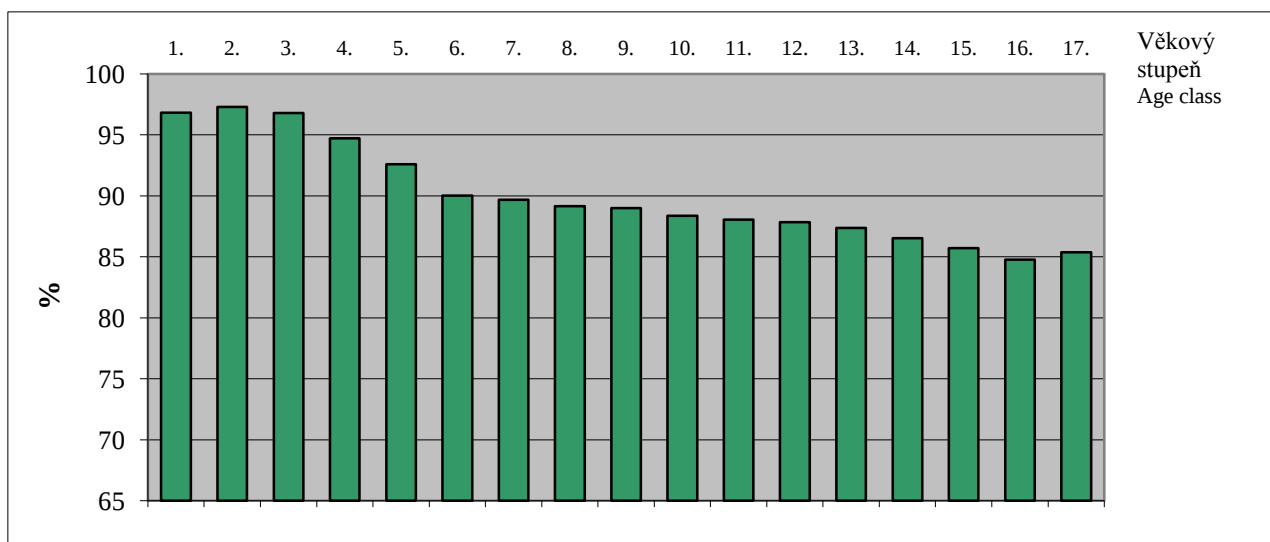
Rok <i>Year</i>	Věkový stupeň/Age classes																
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
	%																
1950	100	85	92	92	90	89	87	86	85	85							
1960	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*							
1970	86	87	91	92	91	89	87	87	85	85	85	85	84	83	81		
1980	91	92	90	91	90	89	87	85	82	81	81	80	79	69	80		
1990	92	95	94	91	91	89	88	87	87	87	87	87	86	84	82	83	77
2000	90	93	94	92	89	89	88	87	86	86	86	85	83	82	80	79	75
2010	96	96	96	94	92	90	90	89	88	88	87	87	86	85	85	84	83
2014	97	97	97	95	93	90	90	89	89	88	88	88	87	87	86	85	85

Poznámka: * Chybí údaje.

Poslední věkový stupeň v jednotlivých letech zahrnuje porosty daného stupně a porosty starší.

Note: * Data not available.

The last age class includes stands of that age and all older forest stands.



Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

4.6 Porostní zásoby dřeva a přírůsty

Growing Stock and Increments

Oproti roku 1930 se údaj o celkové zásobě dříví v lesích v ČR zvětšil na více než dvojnásobek. Zčásti se na tom podílí vyšší přírůst, zčásti jde o zpřesnění způsobů zjišťování zavedením nových metod a pomůcek v šedesátých a sedmdesátých letech 20. stol.

Nárůst celkových zásob dříví v lesích v ČR pokračoval i v roce 2014. Podílí se na tom jednak mírný růst zakmenění porostů a zvětšování podílu porostů vyššího věku, jednak růst běžného přírůstu. Všechny zásoby ale nejsou stejně dostupné pro těžbu dříví. Těžitelnost zásob dříví v lese ochranném a lese zvláštního určení je limitována plněním ochranných funkcí nebo účelovým hospodařením v lesích s režimem zvýšené ochrany, v rezervacích a v prvních zónách národních parků je těžba dříví téměř vyloučena. Průměrná zásoba na 1 ha lesních pozemků je 265 m³ (jedná se o průměrnou zásobu počítanou na porostní plochu s holinami).

Tabulka s grafem 4.6.1

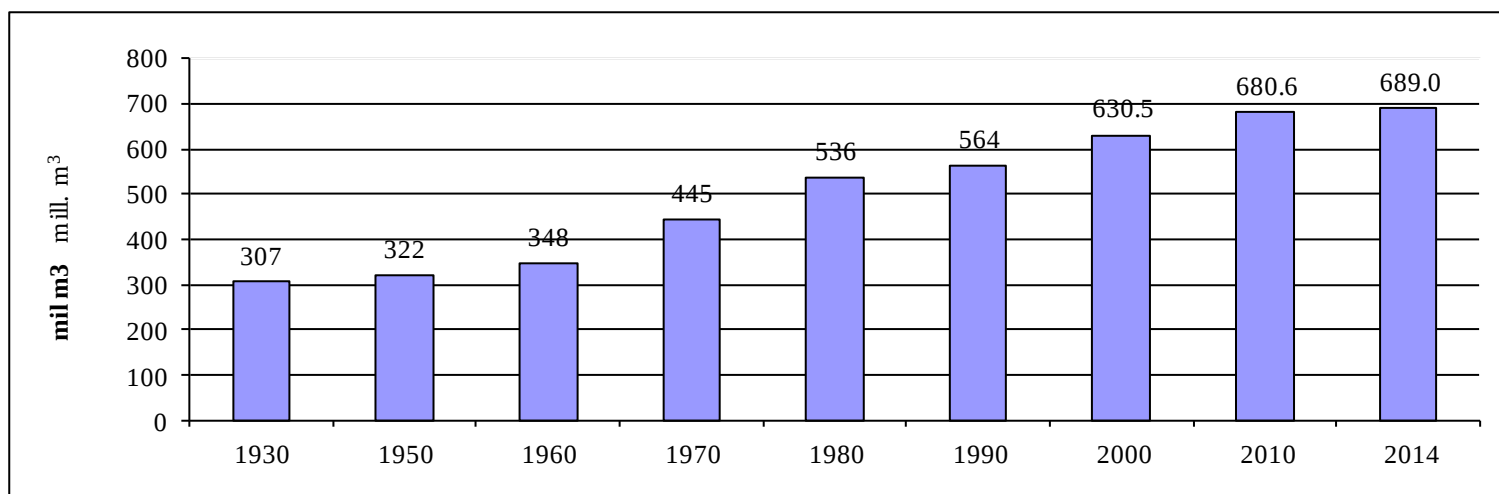
Celkové zásoby dřeva v mil. m³

Growing stock volume (million m³)

Celková zásoba dřeva/Growing stock volume									
Rok Year	1930	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2014
mil. m ³ million m ³	307	322	348	445	536	564	630,5	680,6	689,0

Poznámka: Zásoba se udává v m³ bez kůry (hmota hroubí).

Note: Volume in m³ u. b., min. top diameter of 7 cm.



Pramen: ÚHÚL

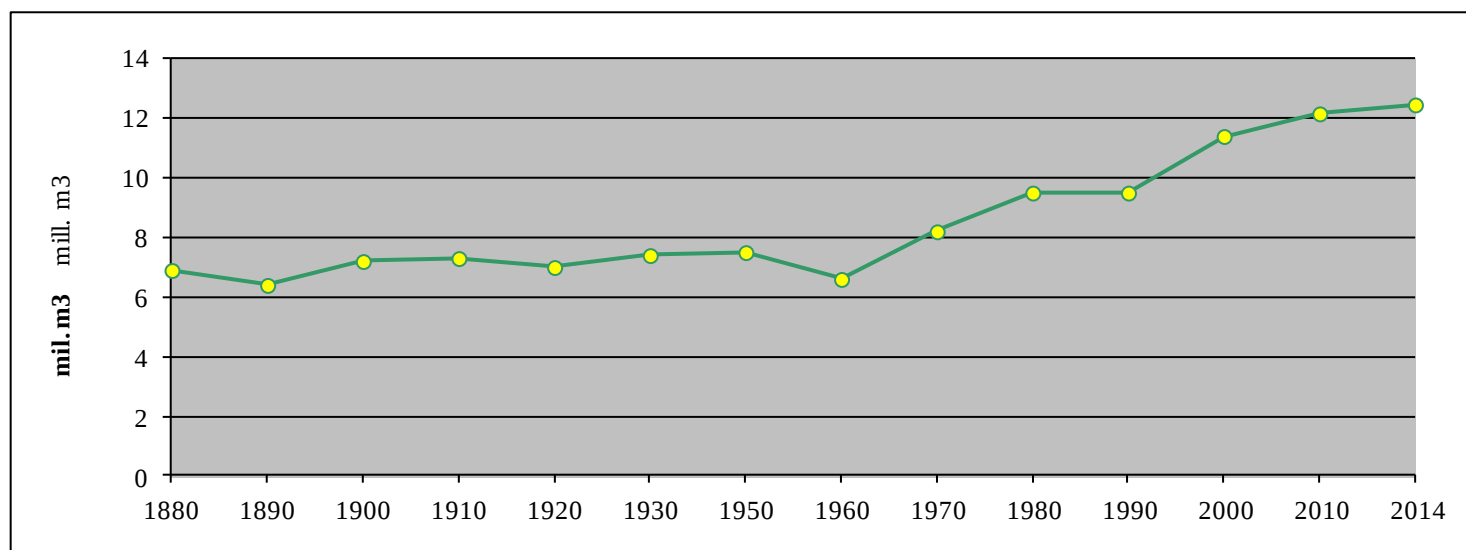
Source: FMI

Tabulka s grafem 4.6.2

Průměrný mýtní přírůst

Final mean annual increment

Průměrný mýtní přírůst <i>Final mean annual increment</i>	Rok <i>Year</i>													
	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2014
celkem <i>Total</i>	mil. m ³ b. k. ročně <i>mill. m³ u. b. annually</i>													
	6,9	6,4	7,2	7,3	7,0	7,4	7,5	6,6	8,2	9,5	9,5	11,4	12,2	12,5
na 1 ha por. půdy <i>per ha of timber land</i>	m ³ b. k. ročně <i>m³ u. b. annually</i>													
	3,0	2,8	3,1	3,0	3,0	3,1	3,0	2,6	3,1	3,6	3,6	4,4	4,7	4,8



Pramen: ÚHÚL

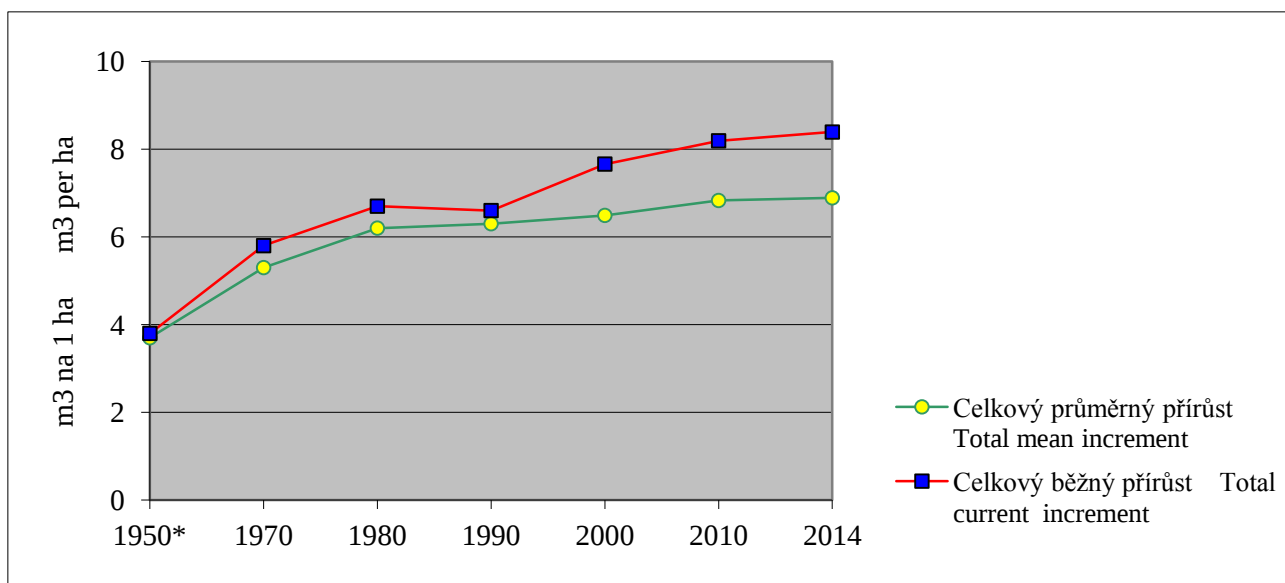
Source: FMI

Tabulka s grafem 4.6.3

Celkový průměrný a celkový běžný přírůst

Total mean and total current annual increment

Přírůst <i>Increment</i>	Rok <i>Year</i>						
	1950*	1970	1980	1990	2000	2010	2014
	mil. m ³ b.k. ročně <i>million m³ u.b. annually</i>						
celkový průměrný <i>Total mean</i>	9,0	13,5	16,0	16,3	16,8	17,7	17,9
celkový běžný <i>Total current</i>	9,2	14,8	17,1	17,0	19,8	21,2	21,8
	m ³ b. k. na 1 ha por. půdy ročně <i>m³ u. b. per ha of timber land annually</i>						
	1950*	1970	1980	1990	2000	2010	2014
celkový průměrný <i>Total mean</i>	3,7	5,3	6,2	6,3	6,5	6,8	6,9
celkový běžný <i>Total current</i>	3,8	5,8	6,7	6,6	7,7	8,2	8,4



Poznámka: * Rozšířeno na všechny lesy, tj. o lesy pod 10 ha, lesy bez úpravy výnosu a zalesněné nelesní půdy.

Note: * Including forests under 10 ha of size, forest not intended for wood supply and afforested non-forest land.

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

Zvyšování přírůstů, které bylo zaznamenáno na většině lesů v Evropě v minulých desetiletích, začíná podle výsledku některých studií stagnovat. Důvody dynamiky vývoje přírůstů nebyly dosud dostatečně spolehlivě určeny.

Pro výpočet přírůstů v roce 2009 byla použita nová metodika výpočtu, která se uplatnila na všechny platné lesní hospodářské plány a osnovy. V předchozím období se platné růstové tabulky používaly pouze pro výpočet u hlavních dřevin (smrk, borovice, buk a dub). Ostatní potřebné údaje se přebíraly z jiných zdrojů. Pro veškeré výpočty se používají platné růstové tabulky s tím, že jsou nejprve veškeré dřeviny zatříděny do 4 tabulkových skupin dřevin (smrk, borovice, buk, dub).

Pro účely posouzení principů vyrovnanosti a trvalé udržitelnosti těžebních možností je rozhodující celkový průměrný přírůst, který vyjadřuje produkční schopnosti lesních stanovišť. Pokud jsou porovnávány přírůsty s celkovou těžbou, je třeba zohlednit skutečnost, že v údajích o celkové těžbě není zahrnut objem těžebních zbytků ponechávaných v lese.

Souhrnný údaj o průměrném obmýtí v posledních letech kolísá mezi 114 a 115 lety. Oproti roku 2013 došlo k velmi mírnému poklesu průměrného obmýtí v lesích hospodářských a také v lesích zvláštního určení, zatímco v lesích ochranných vykazuje již řadu let mírně vzrůstající trend.

Tabulka 4.6.4**Průměrné obmýtl***Average rotation period*

Rok Year										
1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2014
obmýtl v letech <i>Rotation period in years</i>										
93,4	92,5	95,4	101,1	101,2	102,6	108,1	112,4	115,8	114,7	114,7

Poznámka: bez lesů s neuvedeným obmýtlm.**Note:** *excluding forests with un-determined rotation period.***Pramen:** ÚHÚL**Source:** FMI**Tabulka 4.6.5****Průměrné obmýtl podle kategorií lesů***Average rotation period by forest categories*

Rok Year	Kategorie lesa Forest category		
	les hospodářský <i>Production forest</i>	les ochranný <i>Protection forests</i>	les zvláštního určení <i>Special purposes forests</i>
	obmýtl v letech <i>Rotation period in years</i>		
1980	106,3	114,6	107,9
1985	110,0	151,1	113,1
1990	110,6	150,8	113,1
2000	111,5	154,2	125,8
2010	110,8	148,2	123,7
2014	110,8	148,4	123,7

Poznámka: bez lesů s neuvedeným obmýtlm.**Note:** *excluding forests with un-determined rotation period.***Pramen:** ÚHÚL**Source:** FMI

Tabulka 4.6.6**Rámcové charakteristiky těžebních možností lesů***Production background*

Kategorie lesa <i>Forest category</i>	Porostní půda <i>Timber land</i>	Věková skupina <i>Age class</i>	Zásoba/ <i>Growing stock</i>	
			celková <i>Total</i>	na 1 ha dřevinné plochy <i>per ha of species area</i>
	ha		m ³ b.k.	m ³ b.k.
Les hospodářský <i>Production forest</i>	1 938 844	bez určení věku <i>Not determined</i>	44 050	304,5
Les ochranný <i>Protection forest</i>	66 436	předmýtní <i>Premature stands</i>	362 484 981	204,4
Les zvláštního určení <i>Special purpose forest</i>	597 116	mýtní <i>Mature stands</i>	326 505 391	410,4
Všechny <i>All</i>	2 602 395	celkem <i>Total</i>	689 034 422	268,2

Pramen: ÚHÚL**Source:** FMI**Tabulka 4.6.6.1****Pro těžbu obnovní***Final felling*

Normální paseka <i>Normal clearing</i>	Průměrný mýtní přírůst <i>Final annual increment</i>		Modelové těžební % <i>Model harvest %</i>
ha	m ³ b. k. m ³ u.b.		
23 422	10 728 360	12 456 248	17 371 585

Pramen: ÚHÚL**Source:** FMI**Tabulka 4.6.6.2****Pro těžbu výchovnou***Improvement felling*

m ³ b. k. m ³ u.b.
2 705 237

Pramen: ÚHÚL**Source:** FMI

Tabulka 4.6.7**Rámcové údaje těžební úpravy mýtních těžeb členěné podle kategorií lesů***Basic data on final felling by forest categories*

Kategorie lesa <i>Forest category</i>	Průměrný věk porostů <i>Mean age of forest stand</i>	Průměrná obnovní doba <i>Mean regeneration period</i>	Průměrné obmýtl <i>Mean rotation period</i>
	Roky <i>Years</i>		
Les hospodářský <i>Production forest</i>	63,2	31,5	110,8
Les ochranný <i>Protection forest</i>	88,2	49,0	149,0
Les zvláštního určení <i>Special purpose forest</i>	66,9	35,5	124,0
Všechny <i>All</i>	64,7	32,8	114,8

Pramen: ÚHÚL**Source:** FMI**4.7 Národní inventarizace lesů***National Forest Inventory***Průběh pozemního šetření Národní inventarizace lesů ČR (NIL)**

V rámci opakovaného šetření Národní inventarizace lesů (NIL2) na inventarizačních plochách založených v prvním cyklu NIL byly v roce 2014 pozemně šetřeny všechny plochy, které byly v NIL1 klasifikovány jako kategorie LES. Dále také byly navštíveny všechny plochy, které byly v NIL1 klasifikovány jako NELES, ale při interpretaci dle leteckých snímků byly opětovně klasifikovány jako kategorie LES nebo kategorie „možný výskyt lesa“. Pozemní šetření v roce 2014 tedy proběhlo celkem na 3 881 inventarizačních plochách.

Klasifikace ploch inventarizační sítě podle leteckých snímků a následné pozemní šetření proběhlo v roce 2014 ve dvou sezonách. První, jarní sezona měření (před ukončením tloušťkového přírůstu) probíhala od 1. března do 18. července. Měření druhé, podzimní sezony (po ukončení tloušťkového přírůstu), bylo zahájeno 21. července. Pozemní šetření bylo ukončeno 30. listopadu 2014.

Pozemní šetření NIL2 v roce 2014 probíhalo v každé sezoně na celém území ČR. Tato organizace měření (inventarizační síť) byla navržena proto, aby výsledky inventarizace bylo možno průběžně poskytovat jako průměrné hodnoty sledovaných veličin pro celou ČR, ale i vybrané nižší geograficky vymezené jednotky (např. kraje). Dalším cílem tohoto návrhu je zajistit shodný počet vegetačních období v rámci ČR, za která bude vyhodnocován přírůst zásoby hroubí, těžba hroubí a další dynamické veličiny (např. změna plochy lesa a její komponenty).

Tabulka 4.7.1

Celkový přehled změřených ploch pozemního šetření druhého cyklu NIL k 31. 12. 2014

Sezona měření	Počet změřených ploch
2011_1	1 934
2011_2	1 885
2012_1	1 918
2012_2	1 954
2013_1	1 882
2013_2	1 931
2014_1	1 955
2014_2	1 926
Počet změřených ploch k 31. 12. 2014	15 385

Pramen: ÚHÚL

K 30. 11. 2014 bylo provedeno pozemní šetření na všech inventarizačních plochách v rámci NIL2. Harmonogram pro pozemní šetření NIL2 byl tedy dodržen a všechny plochy změřeny. V roce 2014 bylo dále založeno a změřeno celkem 1 516 inventarizačních ploch nové sítě v rámci projektu „Sledování stavu lesních ekosystémů“ (SSLEK). Dále bylo fotogrammetricky interpretováno 63 050 ploch v síti 0,5*0,5 km. Opakované měření proběhlo celkem na 162 plochách této nově založené sítě a činilo 11% z celkového počtu ploch změřených v tomto roce.

Kontrola měření NIL 2

V průběhu celého roku 2014 probíhala kontrola kvality měření NIL2. Tuto kontrolu prováděly dvě tříčlenné kontrolní skupiny pracovníků ÚHÚL Brandýs nad Labem. Z celkového počtu ploch změřených v roce 2014 bylo zkontrolováno 8 %.

Druhou kontrolu měření provádělo Ministerstvo zemědělství. Tato kontrola byla provedena na padesáti plochách po celém území ČR. Podíl těchto kontrol činí 1,3 % z celkového počtu ploch změřených v roce 2014.

Personální zajištění NIL

Průběh NIL v roce 2014 zajišťovalo celkem 82 pracovníků ÚHÚL Brandýs nad Labem. Terénní měření provádělo 18 tříčlenných skupin, tedy 54 pracovníků. Kontrolní činnosti se zabývaly dvě tříčlenné skupiny. Venkovní šetření v roce 2014 tedy provádělo celkem 60 osob. Zajištění přípravy, průběhu, vyhodnocení a rozvoje NIL se věnovalo 22 specialistů, včetně 6 operátorů vyhodnocujících údaje z leteckých snímků.

Prezentace NIL

V rámci veletrhu Silva Regina 2014 byl aktivně prezentován projekt Národní inventarizace lesů České republiky jak formou představení používané technologie sběru dat, tak konáním odborného semináře o NIL v rámci odborného doprovodného programu.

Tvorba samostatného prezentačního internetového portálu NIL

V průběhu celého roku 2014 probíhala tvorba prezentačního webu NIL. Prostřednictvím tohoto portálu budou veřejnosti zveřejněny kompletní informace o projektu NIL. Tedy především výsledky, metodika NIL, pracovní postupy sběru dat NIL a další údaje týkající se NIL. V roce 2014 byla vytvořena struktura webu a funkční beta verze internetových stránek, na kterých jsou již uveřejněny vybrané informace o NIL. Práce na tomto webu budou pokračovat i v roce 2015, tak aby bylo možno prezentovat dosažené aktuální výsledky.

5 Faktory prostředí ovlivňující lesní hospodářství

Environmental Factors Affecting Forestry

5.1 Průběh počasí

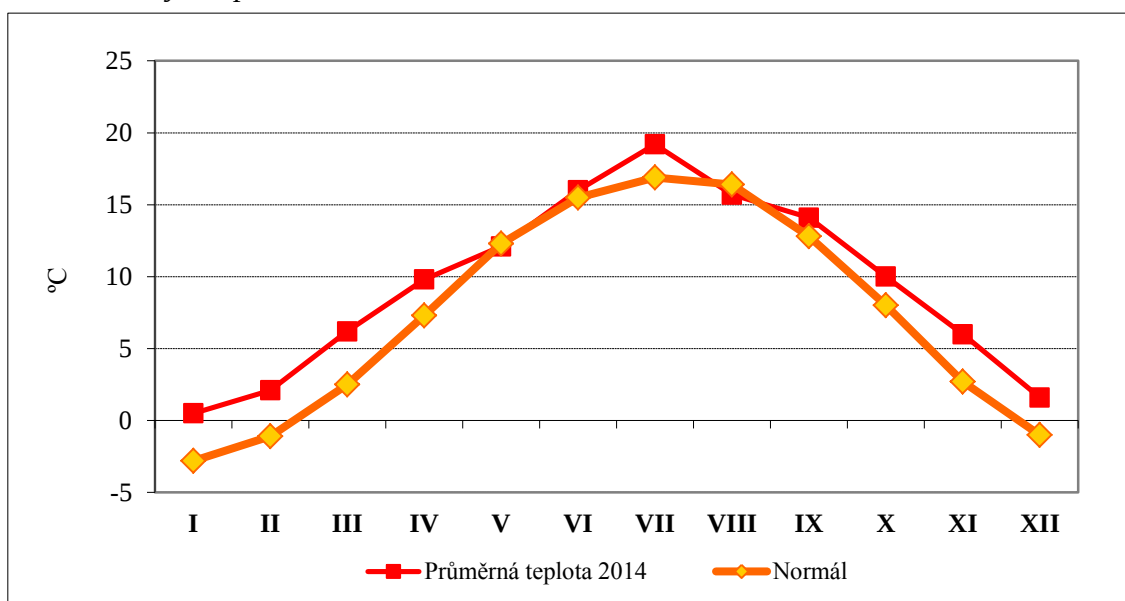
Course of Weather

Rok 2014 byl výrazně teplotně nadnormální – průměrná roční teplota byla o 2 °C vyšší oproti dlouhodobému normálu, v periodě 1961 – 2014 jde o nejteplejší rok. Srážkově byl rok 2014 normální. Velmi teplý byl již počátek roku, kdy průměrné měsíční teploty byly výrazně nadnormální. Průměrná lednová ani únorová teplota za ČR neklesla pod nulu. Sněhová pokrývka byla v průběhu zimy 2013/2014 extrémně nízká i v horských oblastech. V nižších polohách se sníh objevil pouze na několik dní kolem 27.1. Nedostatek srážek a chybějící zásoby vody ze sněhové pokrývky hrozily v některých oblastech suchem a v nižších polohách představovaly rizikový faktor při ujímání jarních výsadeb. Srážky byly již od jarních měsíců distribuovány lokálně, celé vegetační období bylo charakteristické výraznou bouřkovou činností, často s velmi nerovnoměrným rozdělením srážek, které přinášelo lokální záplavy, ale i oblasti s výraznějším suchem. Počátkem června bylo kvůli teplému a suchému počasí zvýšené riziko lesních požárů. Letní období bylo teplé a vzhledem k převládajícímu dostatku srážek i příznivé pro vegetaci. Kromě lokálních přivalových srážek spojených někdy se silným větrem a krupobitím se nevyskytovaly zásadní extrémní jevy ohrožující výrazněji stav lesních porostů. Výjimkou je extrémní výskyt ledovky 1. a 2. 12. 2014. Podzim a počátek zimy byl opět spíše teplý, výraznější vpád chladného vzduchu spojený se sněžením byl zaznamenán až v poslední prosincové dekádě.

Graf 5.1.1

Vývoj průměrných měsíčních teplot

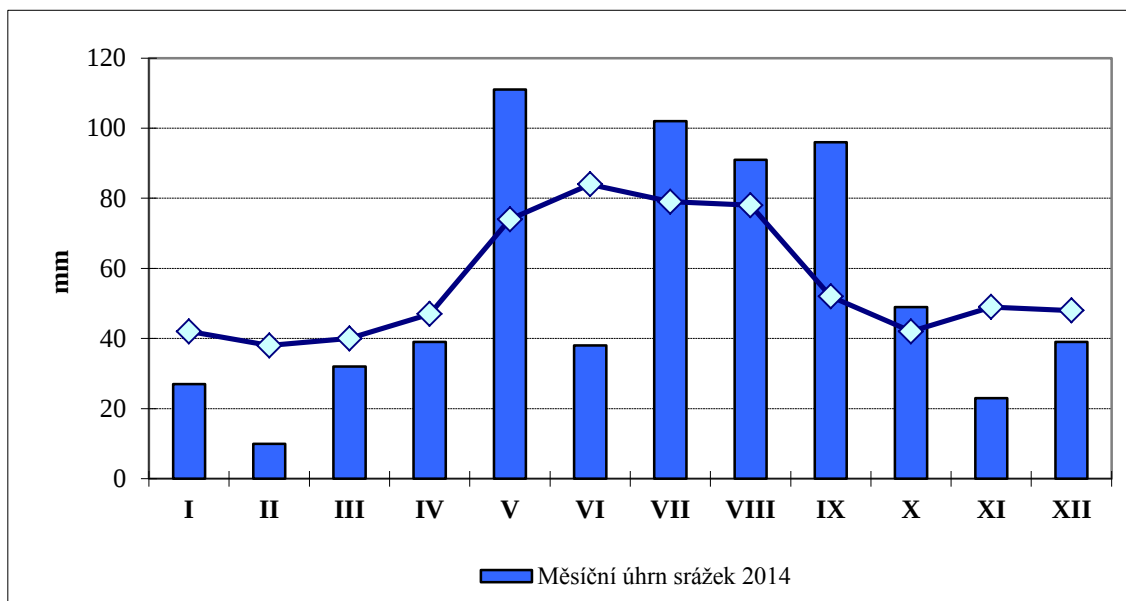
Mean monthly temperature



Pramen: ČHMÚ

Source: Czech Hydrometeorological Institute

Graf 5.1.2
Měsíční úhrny srážek
Monthly precipitation



Pramen: ČHMÚ

Source: Czech Hydrometeorological Institute

5.2 Znečištění ovzduší

Air Pollution

Situace v zatížení porostů imisními látkami je v České republice v posledních letech poměrně stabilní. Oxid siřičitý, který byl v minulosti hlavní škodlivinou ohrožující zdravotní stav lesních porostů, vykazuje příznivě nízké hodnoty. V roce 2014 nebyl na žádné ze stanic Českého hydrometeorologického ústavu překročen dlouhodobý imisní limit pro ochranu vegetace $20 \mu\text{g.m}^{-3}$ (nařízení vlády č. 350/2002 Sb. v novele 429/2005 Sb.). Z pozadových a venkovských stanic byly nejvyšší průměrné denní koncentrace SO_2 naměřeny v zimních a jarních měsících, zcela výjimečně ovšem přesáhly koncentraci $50 \mu\text{g.m}^{-3}$. (Měděnec 4. 4. $67,6 \mu\text{g.m}^{-3}$, Lom 18. 12. $63,7 \mu\text{g.m}^{-3}$, Sněžník 1. 11. $55 \mu\text{g.m}^{-3}$). Také koncentrace oxidů dusíku v ovzduší jsou setrvale nízké – výraznější hodnoty jsou zaznamenávány v průmyslových aglomeracích a v těsné blízkosti liniových zdrojů jako jsou dálnice a frekventované silnice I. třídy. U venkovských a pozadových stanic se hodnoty NO_2 pohybují do $20 \mu\text{g.m}^{-3}$, obvykle pod $10 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Vzhledem k relativně chladnějším letním měsícům byly v roce 2014 koncentrace ozonu relativně nízké. Na žádné ze stanic ČHMÚ nepřesáhla roční průměrná koncentrace hodnotu $80 \mu\text{g.m}^{-3}$. Průměrné roční koncentrace nad $70 \mu\text{g.m}^{-3}$ se vyskytovaly pouze na třech stanicích v horských a středních polohách (Churáňov, Štítná nad Vláří, Krkonoše-Rýchory). Nejvyšší průměrná denní koncentrace O_3 byla naměřena na stanici Rudolice v horách (Krušné hory) 19. 8. $146 \mu\text{g.m}^{-3}$. Na ostatních stanicích nejvyšší průměrné denní hodnoty O_3 nepřesáhly $140 \mu\text{g.m}^{-3}$. Limitní hodnota kumulativního indexu AOT 40 pro ochranu vegetace (suma vypočtená z průměrných hodinových koncentrací za období květen – červenec, průměr za 5 let $18.000 \mu\text{g.m}^{-3}.\text{h}$) byla k loňskému roku překročena na stanicích Kuchařovice, Štítná nad

Vláří, Červená hora, Rudolice v horách, Kocelovice, Mikulov-Sedlec a Polom. Vizuální symptomy poškození na vegetaci nebyly v roce 2014 příliš frekventované.

Vážný problém v oblasti životního prostředí představuje znečištění ovzduší poléťavým prachem. K vysokému výskytu prашných částic PM10 v ovzduší dochází zejména v městských aglomeracích Moravskoslezského kraje, ale imisní limit 50 bývá překračován i v severních Čechách, v Praze a v Brně. V pozadových a venkovských oblastech tento typ znečištění není příliš významný a jeho vliv na zdravotní stav dřevin není zatím doložen.

5.3 Zatížení lesních ekosystémů imisními látkami

Pollution Stress in Forest Ecosystems

Depozice acidifikujících a eutrofizujících látek, bazických kationtů, fluoridu a chloridu na les a lesní půdu byly měřeny na monitoračních plochách ICP Forests Výzkumným ústavem lesního hospodářství a myslivosti. Chemismus srážek byl sledován na volné ploše v blízkosti monitorační plochy (*bulk*) a pod porostem (*throughfall*).

Z průměrných koncentrací vážených srážkovým úhrnem a naměřeného množství srážek byly vypočteny roční hodnoty atmosférické depozice a průměrné hodnoty pH (tab. 5.3.1). Vývoj podkorunové depozice síry a anorganického dusíku je patrný z obr. 5.3.1 a 5.3.2. K nejvíce zatíženým lokalitám patří zejména plochy v horských oblastech, kde na úroveň depozice má vliv vyšší úhrn srážek. Stejně jako v předchozích letech, nejvyšší hodnoty depozice síry i dusíku byly zaznamenány na lokalitě Luisino Údolí v Orlických horách.

Tabulka 5.3.1

Depozice látek na monitoračních plochách ICP Forests ($\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{rok}^{-1}$)

Depositions at the ICP Forests monitoring plots ($\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{year}^{-1}$)

Oblast <i>Region</i>	Plocha <i>Plot</i>	Dřevina <i>Species</i>	Porost <i>Throughfall</i>				Volná plocha <i>Bulk deposition</i>			
			pH	H ⁺	N	S	pH	H ⁺	N	S
Plzeňsko	Benešovice	borovice <i>Pine</i>	4,93	0,0630	9,94	6,80	4,79	0,1228	6,87	5,10
Moravsko-slezské Beskydy	Klepačka	smrk <i>Spruce</i>	4,76	0,1412	5,08	8,11	4,83	0,1770	8,92	7,33
Jindřichohradecko	Lásenice - Vojířov	smrk <i>Spruce</i>	5,24	0,0295	8,31	4,98	5,14	0,0583	6,86	4,22
Slavkovský les	Lazy	smrk <i>Spruce</i>	4,64	0,1290	17,23	15,08	5,76	0,0147	19,85	6,03
Orlické hory	Luisino Údolí	smrk <i>Spruce</i>	4,97	0,1117	27,51	23,70				

Chříby	Medlovice - Buchlovice	buk, dub, modřín <i>Beech, Oak, Larch</i>	6,01	0,0050	8,90	5,33	5,68	0,0138	7,13	4,27
Písecké hory	Všeteč - Kamýk	buk <i>Beech</i>	5,34	0,0212	8,78	5,68	5,21	0,0416	6,28	3,21
Českomoravská vrchovina	Želivka	smrk <i>Spruce</i>	5,08	0,0291	8,98	5,36	5,45	0,0206	8,14	3,54

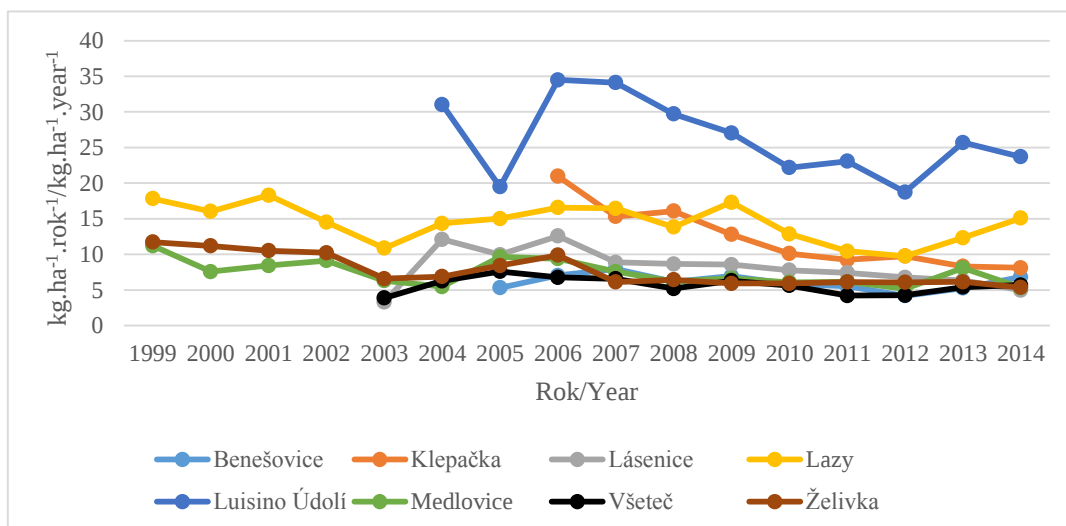
Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Graf 5.3.1

Vývoj podkorunové depozice síry na plochách ICP Forests ($\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{rok}^{-1}$)

Trends in S throughfall deposition at ICP Forests monitoring plots ($\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{year}^{-1}$)



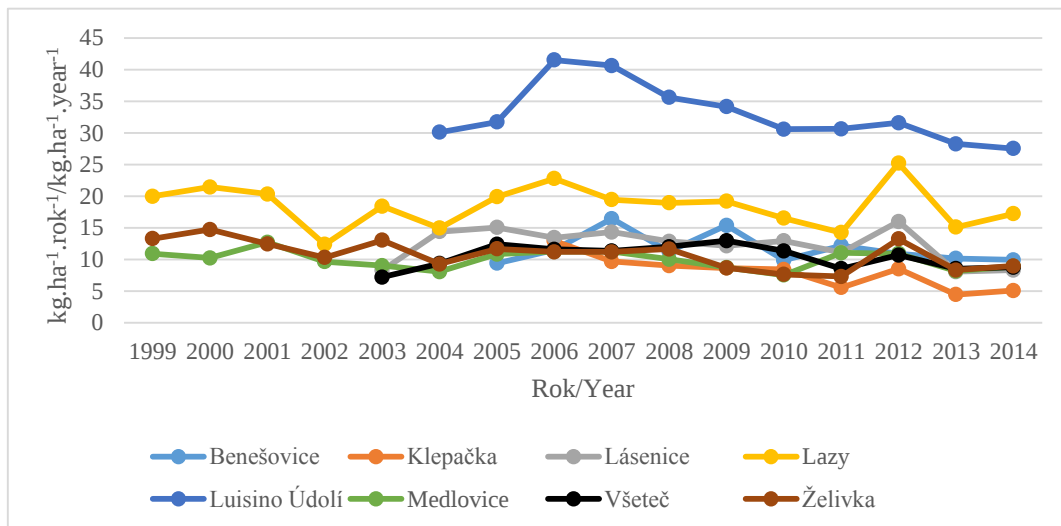
Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Graf 5.3.2

Vývoj podkorunové depozice anorganického dusíku na plochách ICP Forests
($\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$)

Trends in N_{anorg} throughfall deposition at ICP Forests monitoring plots ($\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{year}^{-1}$)



Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

6 Ekonomika v lesním hospodářství

Forestry Sector Economy

6.1 Ekonomická situace vlastníků lesa

Economic Situation of Forest Owners

Ekonomická situace vlastníků lesa v rámci hospodaření v lesích včetně případných vedlejších aktivit se po významném propadu hospodářského výsledku v letech 2006-2009 a jeho zlepšení v letech 2010 – 2013 opět vylepšila. Nejvyšší hodnoty zisku (včetně poskytnutých příspěvků a dotací) tak v rámci hospodaření v lesích bylo dosaženo opět u lesů ve vlastnictví státu (5 884 Kč/ha lesa), potom u lesů soukromých (2 541 Kč/ha lesa) a nejméně v lesích ve vlastnictví měst a obcí (1 801 Kč/ha lesa). Výrazné zlepšení ekonomické situace u vlastníků lesů bylo způsobeno zejména nárůstem průměrných cen u rozhodujících sortimentů surového dříví (a to jak v tuzemsku, tak i především v zahraničí). Dřevozpracující průmysl v tuzemsku dosáhl oživení svých odbytových možností nejen u velkých podniků se zahraničním kapitálem s přímou vazbou na vývoz většiny svých výrobků, ale i u malých a středních podniků, které nacházely uplatnění svých výrobků na domácím i zahraničním trhu. V souvislosti s rostoucí spotřebou výrobků ze dřeva v sousedním Německu a Rakousku byli nuceni i domácí zpracovatelé surového dříví uhradit vlastníkům lesů opět vyšší ceny za dodávky surového dříví – často již ale na hranici rentability svého podnikání. Příznivě se rovněž projevila realizovaná opatření v úsporách nákladů jak v lesnických činnostech, tak i v ostatním hospodaření a správě majetku. Potvrzují to výsledky rezortního statistického šetření od 251 vlastníků lesů (případně nájemců lesů) s výměrou lesů přesahující 200 ha, které reprezentují celkem 93% podíl výměry lesů státních, 45% podíl lesů ve vlastnictví měst a obcí a 18% podíl soukromých lesů v ČR, přičemž z celkové výměry lesů v ČR (2 666 tis. ha lesních pozemků k 31. 12. 2014) statistické šetření zahrnovalo 66,1 % (1 762,4 tis. ha). Tímto rezortním statistickým šetřením se nepřetržitě od roku 1998 monitoruje ekonomická situace vlastníků lesa (případně nájemců lesů), kteří obhospodařují lesy na ploše přesahující 1750 tis. ha, když základna respondentů je dlouhodobě stálá s odpovídajícím přístupem ke sdělování požadovaných informací.

Hospodářské výsledky (zisky před zdaněním) na 1 ha lesa se meziročně zvýšily nejvíce u kategorie lesů státních (o 2 327 Kč) a v menší míře u lesů ve vlastnictví měst a obcí (o 287 Kč) a u soukromých lesů (o 6 Kč). Na hospodaření ve státních lesích se rozhodující mírou podílelo hospodaření státního podniku Lesy České republiky, který dosáhl historicky rekordní tvorbu zisku před zdaněním ve výši 7 963 mil. Kč, což znamenalo zvýšení zisku oproti roku 2013 o 3 006 mil. Kč a oproti roku 2012 o 2 485 mil. Kč). Pokračovala dílčí finanční podpora pro vlastníky (nájemce) lesů formou finančních příspěvků na hospodaření v lesích (poskytované z rozpočtu krajů), úhrada některých mandatorních výdajů ze státního rozpočtu dle zákona o lesích a podpora poskytovaná z fondů EU. Bez započítání těchto finančních příspěvků by realizovaný zisk z 1 ha lesa představoval u státních lesů 5 765 Kč, u soukromých lesů 2 133 Kč a u lesních majetků obcí a měst pouze 1 247 Kč. Významnou nákladovou položkou u nájemců obecních a soukromých lesních majetků je nájemné. Z rezortního statistického šetření vyplývá, že 64,4 % výměry obecních lesů bylo pronajato a průměrné roční nájemné činilo 2 401 Kč/ha lesa, což výrazně ovlivňuje konečnou výši zisku u nájemců. Pronájem lesů soukromých byl realizován na 39,8 % výměry těchto lesů a průměrné roční nájemné činilo 1 434 Kč/ha lesa. Pronájem lesů ve vlastnictví státu je zákonem o lesích zakázán.

Porovnáním hodnot výše zisků včetně příspěvků a dotací od krajů, státu a EU a bez těchto příspěvků a dotací lze dovodit celkovou finanční podporu, která je vlastníkům (nájemcům) lesa poskytována. Celková finanční podpora na 1 ha lesa tak činila v průměru 119 Kč u státních lesů, 554 Kč u lesů v majetku měst a obcí a 408 Kč u lesů soukromých. Meziročně se tedy celková finanční podpora na 1 ha lesa zvýšila pouze pro lesy v majetku měst a obcí (o 44 Kč), zatímco poklesla pro soukromé lesy (o 116 Kč) a státní lesy (o 49 Kč).

Meziroční nárůst celkových nákladů za všechny kategorie vlastníků lesů se výrazně projevil v celkovém objemu pěstební činnosti (celkem za lesy průměrný nárůst o 152 Kč na 1 ha lesa) přičemž nárůst byl ve výkonech ochrana lesa, prořezávky a obnova lesa. Naopak došlo k poklesu nákladů v péči o lesní kultury. Racionalizací prací a větším využíváním přírodních procesů (zejména přirozené obnovy) dochází k absolutnímu snížení objemu prováděných výkonů. V těžební činnosti byl zaznamenán za všechny sledované lesy dílčí meziroční nárůst průměrných nákladů u rozhodujících výkonů, a to v těžbě dřeva (o 4 Kč/m³) a v přibližování dřeva (o 6 Kč/m³) a pokles průměrných nákladů v odvozu dřeva (o 16 Kč/m³) a v opravě a údržbě lesních cest (o 94 Kč na 1 ha lesa). Nejvyšší průměrné náklady na hlavní lesnické výkony nadále byly ve výkonech v pěstební činnosti u státních lesů (obnova lesa 73 235 Kč, péče o lesní kultury 9 168 Kč, prořezávky 10 007 Kč), zatímco ve výkonech v těžební činnosti byly nejvyšší průměrné náklady u lesů soukromých (v těžbě dřeva 220 Kč/m³, v přibližování dřeva 252 Kč/m³ a v odvozu dřeva 178 Kč/m³). Na průměrném meziročním nárůstu průměrných nákladů na pěstební činnost na 1 ha obhospodařovaného lesa (o 152 Kč) se výrazně podílely státní lesy (o 231 Kč) a obecní lesy (o 174 Kč), zatímco u soukromých lesů se projevil meziročně pokles (o 5 Kč). Na pěstební činnost celkem vztaženou na 1 ha obhospodařovaného lesa tak vynakládali nejvíce finančních prostředků státní lesy (2 151 Kč), potom vlastníci obecních a městských lesů (1 806 Kč) a nejméně vlastníci soukromých lesů (1 586 Kč). Na čerpání nákladů v lesnických činnostech mají významný vliv přírodní a klimatické podmínky v lese, které limitují nasazování jednotlivých technik a technologií při provádění prací v lese. Pokles průměrných nákladů byl zaznamenán meziročně v nákladech na opravy a údržbu lesních cest a svážnic. Nejvíce finančních prostředků na opravy a údržbu lesní dopravní sítě vynakládají nadále subjekty hospodařící ve státních lesích (948 Kč na 1 ha lesa), nejméně naopak v soukromých lesích (489 Kč na 1 ha lesa).

Porovnání ukazatelů ekonomiky hospodaření u subjektů dle druhu vlastnictví lesů ze zpracovaných výsledků rezortního statistického šetření s předcházejícími roky (2012, 2013) je obsaženo v tab. 6.1.5. Z tabulky je patrný zejména výrazný pokles celkových nákladů na výkonech celkem i na výkonech v lesnické činnosti u státních lesů a dílčí pokles u obecních a soukromých lesů.

Pozitivně se na výnosech a v tvorbě zisku projevil především meziroční nárůst průměrného zpeněžení surového dříví. Průměrné zpeněžení 1 m³ dříví tak dosáhlo výše 1 637 Kč u lesů obecních, 1 593 Kč u lesů soukromých a nejméně 1 411 Kč u lesů státních. Je však nutné vzít v úvahu, že zpeněžení dříví u státních lesů výrazně ovlivnil státní podnik Lesy ČR, který realizoval dodávky surového dříví s výjimkou přímo řízených lesních závodů výhradně z lokality na pařezu – dle realizovaných tendrů (tj. bez vložených nákladů na těžbu a přibližování dřeva).

Na meziročním růstu tvorby zisků ve státních lesích se výrazně podílelo saldo tvorby a čerpání rezervy na pěstební a ostatní lesnické činnosti (celkový vliv na zvýšení zisku v hodnotě 1857 mil. Kč, tj. tvorba rezervy pouze ve výši 26 mil. Kč a použití dříve vytvořené

rezervy ve výši 1 883 mil. Kč). Saldo tvorby a čerpání této rezervy u obecních lesů bylo nulové (tvorba i čerpání ve stejné výši 54 mil. Kč) a nepatrný dopad na snížení zisku (o 2 mil. Kč) mělo toto saldo u soukromých lesů (tj. tvorba rezervy ve výši 40 mil. Kč a její použití ve výši 38 mil. Kč). Tvorbu celkového hospodářského výsledku rovněž výrazně ovlivňovaly i prováděné „nelesnické“ – tzv. jiné činnosti (včetně prodeje tzv. zbytného majetku – nemovitostí), ostatní rezervy, opravné položky a nájemné, které zisk u sledovaných subjektů absolutně snížily. Z těchto vlivů došlo za respondenty státních lesů ke snížení zisku o 153 mil. Kč, u obecních lesů o 349 mil. Kč, u soukromých lesů o 204 mil. Kč.

Zpracování analýzy tvorby hospodářského výsledku vlastníků lesů pouze za lesnickou činnost (tj. bez jiných realizovaných „nelesnických“ činností, ostatních rezerv a opravných položek a nájemného předepisovaného vlastníkem) je zachyceno v tabulce č. 6.1.6 (bez příspěvků na hospodaření v lesích) a v tabulce č. 6.1.7 (včetně příspěvků na hospodaření v lesích). Z analýzy vyplývá, že nejvyšších zisků z lesnické činnosti (tj. z výkonů pěstební činnosti, těžební činnosti, ostatní lesnické činnosti a z rezervy na pěstební a ostatní lesnické činnosti) bylo dosaženo u státních lesů před soukromými lesy a obecními lesy. Hlavní vlivy na dosahovanou výši zisků z lesnické činnosti byly vyšší realizované výnosy z prodeje všech sortimentů surového dříví u všech kategorií vlastnictví lesů a čerpání rezervy na pěstební a ostatní lesnické činnosti u státních lesů.

Tabulka 6.1.1

Průměrné vlastní náklady vybraných výkonů v Kč/t.j.

Average prime costs of selected operations (CZK/unit)

Výkon - činnost <i>Operation</i>	t. j. <i>Unit</i>	2011	2012	2013	2014
Obnova lesa <i>Forest regeneration</i>	ha	77 825	66 221	66 469	66 747
Péče o lesní kultury <i>Tending of young plantations</i>	ha	9 173	9 051	8 881	8 650
Prořezávky <i>Juvenile thinning</i>	ha	8 401	8 493	8 882	9 083
Ochrana lesa <i>Forest protection</i>	ha	90	103	102	131
Celkem pěstební činnost <i>Total silviculture</i>	ha lesa <i>ha of forest</i>	1 822	1 820	1 797	1 949
Těžba dřeva <i>Felling</i>	m ³	202	193	191	195
Přiblížování dřeva <i>Skidding</i>	m ³	230	229	222	228
Odvoz dřeva <i>Hauling</i>	m ³	181	174	172	156
Oprava a údržba lesních cest <i>Road repairs and maintenance</i>	ha lesa <i>ha of forest</i>	731	737	856	762

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.1.2**Průměrné vlastní náklady vybraných výkonů podle kategorií vlastníků v Kč/t.j***Average prime costs of selected operations by ownership category (CZK/unit)*

Výkon - činnost <i>Operation</i>	t. j. <i>Unit</i>	Státní lesy <i>State forests</i>	Obecní lesy <i>Municipal forests</i>	Soukromé lesy <i>Private forests</i>	Průměr <i>Average</i>
Obnova lesa <i>Forest regeneration</i>	ha	73 235	5 4302	59 560	66 747
Péče o lesní kultury <i>Tending of young plantations</i>	ha	9 168	7 769	8 022	8 650
Prořezávky <i>Juvenile thinning</i>	ha	10 007	7 718	7 826	9 083
Ochrana lesa <i>Forest protection</i>	ha	131	124	134	131
Celkem pěstební činnost <i>Total silviculture</i>	ha lesa <i>ha of forest</i>	2 151	1 806	1 586	1 949
Těžba dřeva <i>Felling</i>	m ³	184	197	220	195
Přiblížování dřeva <i>Skidding</i>	m ³	220	220	252	228
Odvoz dřeva <i>Hauling</i>	m ³	147	153	178	156
Opravy a údržba lesních cest <i>Road repairs and maintenance</i>	ha lesa <i>ha of forest</i>	948	522	489	762

Pramen: MZe**Source:** Ministry of Agriculture**Tabulka 6.1.3****Hospodářský výsledek vlastníků lesa (bez příspěvků na hospodaření v lesích) v Kč/ha***Profit of forest owners (excl. subsidies for forest management) (CZK/ha)*

Zisk před zdaněním <i>Profit before taxation</i>	2011	2012	2013	2014
Státní lesy <i>State forests</i>	3 572	3 773	3 389	5 765
Obecní lesy <i>Municipal forests</i>	539	984	1 004	1 247
Soukromé lesy <i>Private forests</i>	1 594	1 652	2 011	2 133
Průměr <i>Average</i>	2 615	2 843	2 694	4 119

Pramen: MZe**Source:** Ministry of Agriculture

Tabulka 6.1.4

Hospodářský výsledek vlastníků lesa (včetně příspěvků na hospodaření v lesích) v Kč/ha
Profit of forest owners (incl. subsidies for forests management) (CZK/ha)

Zisk před zdaněním <i>Profit before taxation</i>	2011	2012	2013	2014
Státní lesy <i>State forests</i>	3 714	3 907	3 557	5 884
Obecní lesy <i>Municipal forests</i>	1 281	1 452	1 514	1 801
Soukromé lesy <i>Private forests</i>	2 026	2 103	2 535	2 541
Průměr <i>Average</i>	2 922	3 103	3 000	4 381

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.1.5

Ukazatele ekonomiky
Economic indicators

Ukazatel <i>Indicator</i>	Státní lesy <i>State forests</i>			Obecní lesy <i>Municipal forests</i>			Soukromé lesy <i>Private forests</i>		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Podíl celkových nákladů na výkonech (v %) <i>Ratio of total costs on outputs (%)</i>	65,52	70,40	53,37	89,68	89,62	88,39	85,01	82,86	82,80
Podíl tržeb za dřevo z celkových výkonů (v %) <i>Ratio of timber receipts on total outputs (%)</i>	71,43	66,46	69,82	65,98	64,39	60,63	66,26	58,65	65,46
Průměrné zpeněžení dříví <i>Average timber realization (CZK/m³)</i>	1391	1330	1411	1496	1528	1638	1507	1426	1593
Podíl celkových nákladů na výkonech v lesnické činnosti (v %) <i>Ratio of total costs on forestry outputs (%)</i>	59,53	61,00	46,25	75,30	74,06	67,20	68,35	62,73	63,19

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.1.6**Hospodářský výsledek vlastníků lesa pouze za lesnickou činnost (bez příspěvků na hospodaření v lesích) v Kč/ha***Profit of forest owners only from forest activities (excl. subsidies for forests management) (CZK/ha)*

Zisk před zdaněním <i>Profit before taxation</i>	2011	2012	2013	2014
Státní lesy <i>State forests</i>	4 017	4 119	3 822	5 910
Obecní lesy <i>Municipal forests</i>	2 696	2 523	2 881	3 310
Soukromé lesy <i>Private forests</i>	3 195	3 371	4 008	3 899
Průměr <i>Average</i>	3 610	3 698	3 724	4 984

Pramen: MZe**Source:** Ministry of Agriculture**Tabulka 6.1.7****Hospodářský výsledek vlastníků lesa pouze za lesnickou činnost (včetně příspěvků na hospodaření v lesích) v Kč/ha***Profit of forest owners only from forest activities (including subsidies for forests management) (CZK/ha)*

Zisk před zdaněním <i>Profit before taxation</i>	2011	2012	2013	2014
Státní lesy <i>State forests</i>	4 110	4 209	3 955	5 989
Obecní lesy <i>Municipal forests</i>	3 305	2 937	3 300	3 814
Soukromé lesy <i>Private forests</i>	3 515	3 702	4 276	4 122
Průměr <i>Average</i>	3 839	3 895	3 933	5 166

Pramen: MZe**Source:** Ministry of Agriculture

6.2 Ekonomická situace podnikatelů v lesním hospodářství

Economic Situation of Forestry Contractors

V podnikatelském prostředí lesního hospodářství nadále probíhá koncentrace podnikatelských subjektů do větších subjektů, které investovaly do svého rozvoje mnoho finančních prostředků, vlastní výkonnou lesní techniku včetně harvesterových uzlů a podnikají nejen v ČR, ale i v zahraničí. Na druhé straně existují početné podnikatelské subjekty místního významu a jednotlivé osoby samostatně výdělečně činné (tzv. živnostníci), které poskytují služby malým vlastníkům lesa klasickými technologiemi.

V průběhu roku došlo na základě zpracovaného rezortního statistického výkazu Les (MZe) 2-01 „Roční výkaz o nákladech a výnosech v lesním hospodářství za rok 2014“ oproti předchozímu roku za sledované respondenty celkem (celkem 49 subjektů, poskytující služby vlastníkům lesů na ploše cca 569 tis. ha lesní půdy) k výraznému poklesu hospodářských výsledků (tj. ke snížení tvorby zisku před zdaněním) u podnikatelských subjektů v lesnictví.

Podstatnými vlivy na pokles zisku před zdaněním z podnikání v lesnictví oproti předchozímu roku byly:

- Nákup sortimentů surového dříví za vyšší ceny (od vlastníků lesů, na základě uzavřených smluv po vyhlášených tendrech s Lesy ČR, s. p. apod.).
- Zvýšené náklady na zabezpečení výkonů v lesnické činnosti, zejména z důvodu nákupu nákladných, většinou zahraničních strojů - oproti nárůstu cen služeb u odběratelů (vlastníků lesů) za prováděné lesnické práce především v těžební činnosti.
- Ani zlepšená efektivnost vynakládaných nákladů na zabezpečení jednotlivých výkonů v lesnické činnosti a vyšší produktivita zabezpečovaných prací nevedla k potřebnému snížení celkových nákladů.

Statistické šetření zahrnuje hospodaření 49 ekonomických subjektů zapsaných v obchodním rejstříku s převažující lesnickou činností (dále jen podnikatelské subjekty). Plocha lesa, na které poskytovaly tyto podnikatelské subjekty lesnické služby, byla cca 569 tis. ha. Celková plocha lesa, na které byly činnosti prováděny, byla odvozena z celkové těžby dřeva prováděné respondenty výkazu (3 302213 m³) a průměrné těžby dřeva na 1 ha lesa z výkazu Les (MZe) 1-01 za rok 2014 (5,80 m³ na 1 ha).

Z celkem sledovaných 49 podnikatelských subjektů vykázalo zisk 38 subjektů (v celkové výši 185,253 mil. Kč), ztrátu vykázalo 9 subjektů ve výši 27,617 mil. Kč a zbývajících 2 subjekty vykázaly vyrovnané hospodaření. Celkový zisk za všechny sledované subjekty činil 277 Kč / 1 ha lesa (tj. 157,636 mil. Kč). Ve srovnání s předchozím rokem tak došlo k výrazné změně, neboť v roce 2013 byl průměrný zisk ve výši 473 Kč/ ha lesa.

Do hospodaření podnikatelských subjektů se tak výrazně promítla ztráta v provádění výkonů v těžební činnosti (- 24 Kč/ha lesa) a v myslivosti (- 15 Kč/ha lesa), zatímco u ostatních výkonů došlo k dílčím zlepšením v tvorbě zisku (drobné lesní výrobě, školkařství a ostatní lesnické činnosti). Za lesnickou činnost celkem tak meziročně došlo k poklesu zisku ze 484 Kč/ha lesa na pouhých 19 Kč/ ha lesa. Ze zpracovaného vzorku podnikatelských subjektů tak vyplývá, že konečná výše vytvořeného zisku ve výši 277 Kč/ha lesa byla realizována především v jiných činnostech a nikoliv z převažujícího podnikání v lesnictví (viz tabulka

6.2.1). Vytvořený zisk u sledovaných subjektů však nadále vedl k jejich dalšímu ekonomickému posílení včetně zlepšení financování dalšího rozvoje sledovaných podniků. Finanční podpora ze strany státu, krajů a EU ve formě dotací pro podnikatelské subjekty se meziročně snížila z 97 Kč/1 ha lesa na pouhých 26 Kč/ha lesa (z toho pouze 9 Kč/ha lesa za lesnickou činnost). I v tomto podnikatelském sektoru došlo k zániku některých podniků, které byly často předlužené z minulosti a v tvrdém konkurenčním prostředí neobstály a dostaly se do konkursu.

Významným negativním jevem v lesním hospodářství zůstává nadále trvalý odliv kvalifikovaných pracovníků tzv. OSVČ (osob samostatně výdělečně činných) pro lesnické práce a to zejména v citlivých regionech s vysokou mírou nezaměstnanosti.

Tabulka 6.2.1

Finanční hospodaření podnikatelských subjektů v lesním hospodářství v Kč/ha lesa

Financial situation of contractors in forestry (CZK/ha of forest)

Výkon <i>Operation</i>	2011	2012	2013	2014
Pěstební činnost <i>Silviculture</i>	47	-42	6	5
Těžební činnost <i>Harvesting</i>	-275	222	533	-24
Školkařství <i>Nursery management</i>	82	-5	-52	23
Myslivost <i>Game management</i>	-19	-16	-31	-15
Drobná lesní výroba <i>Minor forest products</i>	1	1	29	31
Ostatní lesnické činnosti <i>Other forestry operations</i>	64	-22	-55	38
Lesnická činnost celkem <i>Total forestry operations</i>	-164	158	484	19
Jiné činnosti <i>Other activities</i>	57	76	-229	235
Hospodářský výsledek celkem <i>Total economic result</i>	-168	216	473	277

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

6.3 Sociální situace v lesním hospodářství

Social Aspects in the Forestry Sector

6.3.1 Stav na trhu práce

Labour Market in Forestry

Počet zaměstnanců v lesnických činnostech (resp. v lesnictví a v souvisejících činnostech) ve fyzických osobách u subjektů v podnikatelské a nepodnikatelské sféře se permanentně od roku 1989 do roku 2013 snižoval a v roce 2014 se již ustálil na úrovni roku 2013. Bylo to většinou v důsledku nárůstu zaměstnávání tzv. OSVČ (tj. osob samostatně výdělečně činných), které provádějí převážně práce v pěstební a těžební činnosti na živnostenské oprávnění (a to zejména v těžbě dřeva, přibližování dřeva, obnově lesa, prořezávkách a v péči o lesní kultury). Meziročně tak došlo pouze k nepatrnému celkovému poklesu počtu zaměstnanců v lesnických činnostech o 0,1 %, přičemž došlo k nárůstu ve státním sektoru (o 0,9 %) a k poklesu v obecním sektoru (o 1,7 %) a v soukromém sektoru (o 0,5 %). Celkově se objem prací v lesnickém sektoru nepatrně meziročně zvýšil v důsledku nárůstu výkonů v těžební činnosti (těžba dřeva se celkově zvýšila o 1,0 %) zatímco v pěstební činnosti a v ostatních lesnických činnostech byla stagnace výkonů. Tomu odpovídá i stagnace počtu zaměstnanců při udržení produktivity práce (stále nasazování těžebních harvesterů, zalesňovacích strojů a vyšší využívání přírodních procesů při obnově lesa apod.), přičemž nadále je převážně využíváno uzavírání smluv na provádění prací (s tzv. OSVČ).

Tabulka 6.3.1.1

Počet zaměstnanců v lesnických činnostech

Number of employees in forestry

		2011	2012	2013	2014
Lesní hospodářství celkem <i>Total forest sector</i>		14 138	13 792	13 339	13 320
z toho <i>of which</i>	státní <i>State</i>	4 937	4 967	4 997	5 044
	soukromé <i>Private</i>	7 162	6 823	6 317	6 285
	obecní <i>Municipal</i>	2 039	2 002	2 025	1 991

Pramen: ČSÚ

Source: Czech statistical office

6.3.2 Vývoj průměrných mezd

Average Earnings in Forestry

Průměrná mzda zaměstnanců ve fyzických osobách v lesnictví a v souvisejících činnostech vzrostla oproti předchozímu roku o 3,9 %. Tempo růstu průměrných mezd v lesnictví tak předstihlo růst mezd v průmyslu (o 1,1 %) i růst mezd za celé národní hospodářství (o 1,5 %). Průměrná mzda fyzických osob v lesnictví a v souvisejících činnostech za podnikatelskou i nepodnikatelskou sféru však nadále zaostává absolutně o 1 246 Kč ve srovnání s průmyslem a o 279 Kč ve srovnání s průměrnou mzdou v národním hospodářství. V rámci odvětví lesního hospodářství (lesnictví) je nejvyšší průměrná mzda ve státním sektoru, která přesahuje o 7 246 Kč průměrnou mzdu v soukromém sektoru a o 6 705 Kč v sektoru obecních lesů. U uvedených údajů v navazující tabulce byla provedena za rok 2013 aktualizace dat v kategorii průmyslu a u národního hospodářství celkem (tzn. upřesnění prováděné ČSÚ).

Tabulka 6.3.2.1

Měsíční průměrné mzdy v Kč

Average monthly earnings (CZK)

		2011	2012	2013	2014	2014/2013
		Kč/CZK				%
Lesnictví <i>Forestry</i>		22 154	23 037	23 628	24 559	103,9
z toho <i>of which</i>	lesy státní <i>State forests</i>	26 346	27 696	28 048	28 981	103,3
	lesy soukromé <i>Private forests</i>	19 976	20 385	20 968	21 735	103,7
	lesy obecní <i>Municipal forests</i>	19 655	20 518	21 021	22 276	106,0
Průmysl <i>Industry</i>		24 068	24 908	25 104	25 805	102,8
Národní hospodářství celkem <i>National economy total</i>		23 628	24 272	24 246	24 838	102,4

Pramen: ČSÚ

Source: Czech statistical office

6.4 Finanční prostředky z národních veřejných zdrojů pro lesní hospodářství

State Budget Funds for the Forestry Sector

6.4.1 Finanční povinnosti státu vyplývající z lesního zákona

Governmental Financial Obligations Subject to the Forest Act

Lesní hospodářství v České republice po roce 1989 prošlo zásadními změnami v důsledku obnovených vlastnických vztahů k lesním majetkům ve prospěch oprávněných fyzických i právnických osob nebo obcí. Aby při těchto změnách byly zajištěny významné celospolečenské a veřejně prospěšné zájmy, odvozené od všech hlavních funkcí lesa, byly postupně zpracovány a schváleny koncepční dokumenty vycházející ze Zásad státní lesnické politiky schválených Vládou České republiky v letech 1994 a 2012. Konkrétním naplněním je zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a navazující vyhlášky Ministerstva zemědělství, definující finanční povinnosti státu pro podporu trvalé udržitelnosti lesního hospodářství České republiky.

Tyto právní předpisy zaručují vyvážené uplatňování oprávněných zájmů vlastníků lesů na využívání lesa jako majetku a zájmů státu na tom, aby všechny lesy v České republice byly i do budoucna obhospodařovány tak, že budou schopny trvale plnit všechny funkce lesa. Podpora těchto funkcí přesahuje mnohdy náklady vlastníků lesa na běžné hospodaření v lesích, ve jmenovitých případech má proto vlastník lesa nárok na poskytnutí finančních prostředků na výkony a opatření, které hradí stát.

Celkem na závazky státu vyplývající z lesního zákona bylo v roce 2014 poskytnuto 203,9 mil. Kč. Na částečnou úhradu zvýšených nákladů na výsadbu minimálního podílu melioračních a zpevňujících dřevin bylo poskytnuto 12,4 mil. Kč pro podporu obnovy 2 297 ha lesních porostů. Na činnost odborného lesního hospodáře u vlastníků lesních majetků o výměře do 50 ha, pokud si svého odborného lesního hospodáře sami nevybrali, bylo poskytnuto 155,1 mil. Kč, což odpovídá výkonu činnosti odborného lesního hospodáře v lesích o celkové výměře 403 371 ha. Vlastníkům lesa do celkové výměry 50 ha, kteří nemají pro svůj lesní majetek vypracován lesní hospodářský plán, stát hradí náklady na zpracování lesních hospodářských osnov. Celkové poskytnuté náklady byly 11,9 mil. Kč a plocha takto zařízeného lesa byla 31 337 ha. Uvedené údaje se týkají lesních hospodářských osnov s platností od 1. 1. 2015, na které byly poskytnuty finanční prostředky v roce 2014. Na opatření meliorací a hrazení bystřin v lesích, prováděná z rozhodnutí orgánu státní správy lesů ve veřejném zájmu, bylo poskytnuto celkem 24,5 mil. Kč. Těmito opatřeními bylo upraveno 6 km bystřin, dále byly opraveny nebo vybudovány retenční nádrže s celkovou retenční schopností 16 tis. m³ vody. Meliorace lesních pozemků úpravou jejich vodního režimu se v roce 2014 neprováděly. Uvedené údaje o provedených opatřeních se týkají akcí dokončených v roce 2014, na které byly poskytnuty finanční prostředky i v předcházejících letech.

Tabulka 6.4.1.1

Finanční povinnosti státu vyplývající z lesního zákona v mil. Kč

Government financial obligations subject to the Forest Act (CZK million)

Předmět závazku <i>Activities</i>	2011	2012	2013	2014
	poskytnuto <i>Allocated</i>			
Meliorační a zpevňující dřeviny <i>Soil-improving and stabilising species</i>	14,7	12,3	11,3	12,4
Činnost odborného lesního hospodáře <i>Licensed forest managers</i>	157,2	156,5	155,2	155,1
Náklady na zpracování lesních hospodářských osnov <i>Forest management guidelines</i>	26,5	20,6	17,6	11,9
Meliorace a hrazení bystřin <i>Soil improvement and torrent control</i>	38,0	34,8	28,0	24,5
Celkem <i>Total</i>	236,4	224,2	212,1	203,9

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

6.4.2 Služby, kterými stát podporuje hospodaření v lesích

State Services Supporting Forest Management

Stát pomáhá vlastníkům lesa prostřednictvím bezplatně poskytovaných a zajišťovaných služeb zlepšovat úroveň hospodaření v lesích a zabezpečovat ochranu lesů před škodlivými činiteli. V rámci poradenské činnosti jsou vlastníkům lesů poskytovány zejména aktuální informace k preventivní ochraně jejich lesů a k možnostem obranných opatření proti škodlivým vlivům.

Také v roce 2014 byla základní službou pro vlastníky lesů Letecká hasičská služba (LHS), jejímž úkolem je jak provádění hlídkových letů za účelem zjištění požáru, tak i vlastní letecké hašení požárů. V roce 2014 zajišťovalo Ministerstvo zemědělství leteckou hasičskou službu prostřednictvím vrtulníků Letecké služby Policie České republiky, na tuto službu bylo celkem vynaloženo 1,2 mil. Kč (o LHS blíže kapitola 3.5.5 Požární ochrana v lesním hospodářství).

V roce 2014 byly realizovány pravidelné rekognoskační lety nad lesními porosty za účelem zjišťování zdravotního stavu lesů, zejména aktuálního napadení smrkových porostů podkorním hmyzem. MZe za tuto službu uhradilo celkem 265 tis. Kč. Chemické meliorace (vápnění, hnojení) lesních půd poškozených imisemi nebyly v roce 2014 realizovány.

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. (VÚLHM) poskytoval vlastníkům lesů na požádání bezplatně expertní a poradenskou službu v oblasti ochrany lesa proti biotickým a abiotickým vlivům (Lesní ochranná služba). VÚLHM dále poskytoval expertní a poradenskou službu spojenou s přenosem výsledků lesnického a mysliveckého výzkumu do praxe a zajišťoval dostupnost nových poznatků lesnického a mysliveckého výzkumu a

prakticky využitelných informací pro vlastníky lesa a subjekty hospodařící v lesích. Další službou poskytovanou VÚLHM byla expertní a poradenská činnost v oboru lesního semenářství a školkařství. Lesní ochranná služba, zajišťovaná VÚLHM, nad rámec své standardní činnosti popsané výše vydávala i standardizovaná stanoviska pro účely poskytování dotací z Programu rozvoje venkova ČR (podopatření II.2.4.1 - Obnova lesního potenciálu po kalamitách a zavádění preventivních opatření). MZe uhradilo VÚLHM za tyto služby celkem 7,5 mil. Kč.

V rámci ostatních služeb byla provedena úhrada v celkové výši 4,6 mil. Kč zahrnující „Analýzu a vyhodnocení zdravotního stavu lesních porostů“, „Analýzu a vyhodnocení účinnosti a kvality leteckého vápnění“ a další služby (provedl Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský a VÚLHM).

Tabulka 6.4.2.1

Služby, kterými stát podporuje hospodaření v lesích v mil. Kč

State services supporting forest management (CZK million)

Charakter služby <i>Type of service</i>	2011	2012	2013	2014
Letecké vápnění a hnojení <i>Aerial liming and fertilisation</i>	1,7	0,0	0,0	0,0
Letecká protipožární a hasičská služba <i>Aerial fire control services</i>	27,7	27,7	1,2	1,2
Velkoplošné zásahy v ochraně lesa <i>Large-scale measures in forest protection</i>	0,7	0,7	0,0	0,0
Poradenství <i>Consultancy</i>	35,7	21,6	19,5	7,5
Ostatní služby <i>Other services</i>	8,8	0,1	0,8	4,9
Služby celkem <i>Total</i>	74,6	50,1	21,5	13,6

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

6.4.3 Finanční příspěvky

Subsidies

6.4.3.1 Finanční příspěvky ze státního rozpočtu

Subsidies from State Budget

Podpora hospodaření v lesích formou poskytování finančních příspěvků na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti byla ze státního rozpočtu nově poskytována podle nařízení vlády č. 30/2014 Sb., o stanovení závazných pravidel poskytování finančních příspěvků na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti (dále jen „Nařízení vlády“). Tyto finanční příspěvky jsou podle části druhé Nařízení vlády poskytovány vlastníkům lesů (nebo osobám, na které se podle lesního zákona vztahují práva a povinnosti vlastníků lesů) a podle části třetí Nařízení vlády poskytovány uživatelům honiteb, vlastníkům loveckých psů nebo vlastníkům umělých chovů loveckých dravců.

Dle nařízení vlády poskytuje Ministerstvo životního prostředí v lesích na území národních parků a jejich ochranných pásem finanční příspěvky na ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lese (část druhá, hlava I Nařízení vlády), finanční příspěvky na zvyšování podílu melioračních a zpevňujících dřevin (část druhá, hlava III Nařízení vlády), finanční příspěvky na ochranu lesa (část druhá, hlava V Nařízení vlády), finanční příspěvky na podporu sdružování vlastníků lesů a podporu hospodaření ve sdružených lesích vlastníků malých výměr (část druhá, hlava VI Nařízení vlády) a finanční příspěvky na vyhotovení lesních hospodářských plánů za podmínky poskytnutí dat lesních hospodářských plánů v digitální formě pro potřeby státní správy lesů (část druhá, hlava VII Nařízení vlády). V roce 2014 bylo z rozpočtu Ministerstva životního prostředí na tyto finanční příspěvky poskytnuto 2 572 tis. Kč, z toho 1 390 tis. Kč na zvyšování podílu melioračních a zpevňujících dřevin (část druhá, hlava III Nařízení vlády), 1 167 tis. Kč na ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lese (část druhá, hlava I Nařízení vlády) a dále 15 tis. Kč na vyhotovení lesních hospodářských plánů za podmínky poskytnutí dat lesních hospodářských plánů v digitální formě pro potřeby státní správy lesů (část druhá, hlava VII Nařízení vlády).

Dle nařízení vlády poskytuje Ministerstvo obrany ve vojenských lesích finanční příspěvky na ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lese (část druhá, hlava I Nařízení vlády), finanční příspěvky na obnovu, zajištění a výchovu lesních porostů do 40 let věku (část druhá, hlava II Nařízení vlády), finanční příspěvky na opatření k obnově lesů poškozených imisemi a lesů chřadnoucích vinou antropogenních vlivů (v případě lesů pod vlivem imisí v pásmu ohrožení A nebo B, část druhá, hlava IV Nařízení vlády), finanční příspěvky na ochranu lesa (část druhá, hlava V Nařízení vlády), finanční příspěvky na podporu sdružování vlastníků lesů a podporu hospodaření ve sdružených lesích vlastníků malých výměr (část druhá, hlava VI Nařízení vlády) a finanční příspěvky na vyhotovení lesních hospodářských plánů za podmínky poskytnutí dat lesních hospodářských plánů v digitální formě pro potřeby státní správy lesů (část druhá, hlava VII Nařízení vlády). V roce 2014 bylo z rozpočtu Ministerstva obrany na tyto finanční příspěvky poskytnuto 380 tis. Kč, z toho 326 tis. Kč na provedení umělé obnovy sadbou a 54 tis. Kč na zajištění lesního porostu (oba příspěvky podle části druhé, hlavy II Nařízení vlády).

Dle nařízení vlády poskytuje Ministerstvo zemědělství v ostatních lesích (§ 2 odst. 1 Nařízení vlády) finanční příspěvky na ochranu lesa (část druhá, hlava V Nařízení vlády) a v případě

lesů, které nejsou ve vlastnictví státu, také finanční příspěvky na vyklizování nebo přibližování dříví koněm v lesním porostu (část druhá, hlava I § 3 odst. 3 písm. b) Nařízení vlády), finanční příspěvky na opatření k obnově lesů poškozených imisemi a lesů chřadnoucích vinou antropogenních vlivů (v případě lesů pod vlivem imisí v pásmu ohrožení A nebo B, část druhá, hlava IV Nařízení vlády) a finanční příspěvky na vyhotovení lesních hospodářských plánů za podmínky poskytnutí dat lesních hospodářských plánů v digitální formě pro potřeby státní správy lesů (část druhá, hlava VII Nařízení vlády). Dále na celém území České republiky Ministerstvo zemědělství poskytovalo finanční příspěvky na vybrané myslivecké činnosti, a to finanční příspěvky poskytované uživatelům honiteb (část třetí, hlava I Nařízení vlády) a finanční příspěvky poskytované vlastníkům loveckých psů a loveckých dravců (část třetí, hlava II Nařízení vlády). V roce 2014 bylo z rozpočtu Ministerstva zemědělství na tyto finanční příspěvky poskytnuto 55 920 tis. Kč, podrobné členění poskytnutých finančních příspěvků je uvedeno v tabulce 6.4.3.1.1.

Tabulka 6.4.3.1.1**Finanční příspěvky poskytnuté z rozpočtu MZe na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti podle účelu a vlastnictví (v mil. Kč)***Subsidies for forest management granted from the budget of the Ministry of Agriculture by purpose and ownership category (CZK million)*

Předmět příspěvku <i>Purpose of subsidy</i>	Kategorie vlastnictví	<i>Ownership category</i>	2011	2012	2013	2014
Obnova lesů poškozených imisemi <i>Regeneration of forests affected by air pollution</i>	obecní	<i>Municipal</i>	8,5	7,3	4,3	9,4
	státní	<i>State</i>	0,0	0,0	0,0	0,0
	ostatní	<i>Other</i>	2,1	1,4	0,9	8,1
	celkem	<i>Total</i>	10,5	8,7	5,2	17,5
Vyklizování nebo přibližování dříví koněm <i>Horse skidding</i>	obecní	<i>Municipal</i>	4,9	4,3	3,7	1,4
	státní	<i>State</i>	0,08	0,05	0,07	0,0
	ostatní	<i>Other</i>	12,5	13,0	14,6	5,8
	celkem	<i>Total</i>	17,4	17,3	18,4	7,2
Finanční příspěvky uživatelům honiteb <i>Subsidies to the users of hunting district</i>	obecní	<i>Municipal</i>	0,0	0,0	0,0	0,0
	státní	<i>State</i>	0,7	0,8	0,8	0,6
	ostatní	<i>Other</i>	8,9	10,0	9,7	8,3
	celkem	<i>Total</i>	9,5	10,8	10,5	8,9
Vyhotovení lesních hospodářských plánů <i>Elaboration of forest management plans</i>	obecní	<i>Municipal</i>	8,5	10,2	6,7	9,8
	státní	<i>State</i>	0,0	0,0	0,0	0,0
	ostatní	<i>Other</i>	12,9	15,2	8,7	8,5
	celkem	<i>Total</i>	21,4	25,4	15,4	18,3
Ostatní hospodaření v lesích <i>Other forest management</i>	obecní	<i>Municipal</i>	0,0	0,0	0,0	0,0
	státní	<i>State</i>	1,7	1,4	1,7	1,8
	ostatní	<i>Other</i>	0,5	0,2	0,2	0,1
	celkem	<i>Total</i>	2,2	1,6	1,9	1,9
Chov a výcvik národních plemen loveckých psů a loveckých dravců <i>Breeding and training of national hunting dog breeds and hunting birds of prey</i>	obecní	<i>Municipal</i>	0,0	0,0	0,0	0,0
	státní	<i>State</i>	0,0	0,0	0,0	0,0
	ostatní	<i>Other</i>	2,3	2,1	1,9	2,1
	celkem	<i>Total</i>	2,3	2,1	1,9	2,1
Finanční příspěvky celkem <i>Total subsidies</i>	obecní	<i>Municipal</i>	98,5	90,4	57,8	20,6
	státní	<i>State</i>	2,9	2,5	3,0	2,4
	ostatní	<i>Other</i>	171,6	160,6	127,6	32,9
	celkem	<i>Total</i>	272,9	253,5	188,4	55,9

Pramen: MZe**Source:** Ministry of Agriculture

Tabulka 6.4.3.1.2**Finanční příspěvky poskytnuté z rozpočtu MZe na obnovu lesů poškozených imisemi a lesů chřadnoucích vinou antropogenních vlivů***Subsidies granted from the budget of the Ministry of Agriculture for regeneration of forests affected by air pollution*

Předmět příspěvku <i>Purpose of subsidy</i>		T.j. <i>Unit</i>	Pásmo ohrožení <i>Threat zone</i>				Celkem <i>Total</i>	
			A		B			
			t.j. <i>Unit</i>	tis. Kč <i>CZK 1,000</i>	t.j. <i>Unit</i>	tis. Kč <i>CZK 1,000</i>	t.j. <i>Unit</i>	tis. Kč <i>CZK 1,000</i>
Přirozená obnova <i>Natural regeneration</i>		ha	26	364	97	1 242	123	1 606
z toho <i>of which</i>	meliorační a zpevňující dřeviny <i>Soil-improving and stabilising species</i>	ha	21	318	54	812	75	1 130
	ostatní dřeviny <i>Other species</i>	ha	5	46	43	430	48	476
Umělá obnova sadbou - první <i>First artificial regeneration</i>		ha	88	2 801	51	2 453	139	5 254
z toho <i>of which</i>	meliorační a zpevňující dřeviny <i>Soil-improving and stabilising species</i>	ha	9	716	15	1 278	24	1 995
	ostatní dřeviny <i>Other species</i>	ha	79	2 085	36	1 174	115	3 260
Umělá obnova sadbou - opakovaná <i>Repeated artificial regeneration</i>		ha	7	233	10	381	17	614
z toho <i>of which</i>	meliorační a zpevňující dřeviny <i>Soil-improving and stabilising species</i>	ha	1	71	2	124	3	195
	z toho sazenice <i>Of which plants</i>	ha	1	71	2	124	3	195
	z toho poloodrostky <i>Of which saplings of 50-120 cm</i>	ha	0	0	0	0	0	0
	z toho odrostky <i>Of which saplings of 120-250 cm</i>	ha	0	0	0	0	0	0
	ostatní dřeviny <i>Other species</i>	ha	6	162	8	257	13	419
Ochrana mladých lesních porostů <i>Protection of young growths</i>		ha	512	1 918	577	1 644	1 089	3 562
z toho <i>of which</i>	ochrana kultur proti buření <i>Weed control</i>	ha	273	1 230	248	993	522	2 223

	ochrana kultur proti zvěři <i>Game damage control</i>	ha	172	604	229	574	402	1 177
	ochrana kultur proti klikorohovi <i>Pine Weevil control</i>	ha	54	54	93	65	147	119
	ochrana kultur proti myšovitým <i>Mice pest control</i>	ha	12	30	6	13	18	43
Zřizování nových oplocenek <i>Establishment of game-proof fences</i>		km	5	382	6	402	11	784
Hnojení k sazenicím při výsadbě <i>Fertilising during planting</i>		ha	11	23	9	18	20	41
Odstranění porostů náhradních dřevin <i>Removal of substitute tree species stands</i>		ha	79	2 766	17	592	96	3 357
Mechanická příprava plochy <i>Mechanical preparation of area</i>		ha	21	416	4	71	24	487
Výchova lesních porostů do 40 let věku <i>Tending of forest stands up to 40 years of age</i>		ha	230	879	240	936	470	1 815
z toho of which	prořezávky <i>Cleaning</i>	ha	181	723	208	833	389	1 556
	předmýtní úmyslná těžba <i>Intermediate planned felling</i>	ha	49	157	32	103	81	260
Celkem <i>Total</i>			x	9 781	x	7 739	x	17 520

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.4.3.1.3**Finanční příspěvky poskytnuté z rozpočtu MZe na vyklizování nebo přibližování dříví koněm***Subsidies granted from the budget of the Ministry of Agriculture for horse skidding*

Subsidies granted from the budget of the Ministry of Agriculture for horse skidding									
Předmět příspěvku <i>Purpose of subsidy</i>	T.j. <i>Unit</i>	Lesy <i>Forests</i>						Celkem <i>Total</i>	
		ochranné <i>Protection</i>		zvláštního určení <i>Special purpose</i>		hospodářské <i>Production</i>			
		t.j. <i>Unit</i>	tis. Kč <i>CZK</i> <i>1 000</i>	t.j. <i>Unit</i>	tis. Kč <i>CZK</i> <i>1 000</i>	t.j. <i>Unit</i>	tis. Kč <i>CZK</i> <i>1 000</i>	t.j. <i>Unit</i>	tis. Kč <i>CZK</i> <i>1 000</i>
Vyklizování nebo přibližování dříví koněm <i>Horse skidding</i>	m ³	840	25	42 609	1 278	296 152	5 923	339 601	7 226

Pramen: MZe**Source:** Ministry of Agriculture

Tabulka 6.4.3.1.4**Finanční příspěvky uživatelům honiteb poskytnuté z rozpočtu MZe**

Subsidies granted from the budget of the Ministry of Agriculture to the users of hunting district

Dotační titul <i>Code of subsidy</i>	Předmět příspěvku <i>Purpose of subsidy</i>	T.j. <i>Unit</i>	Počet t. j. <i>Number of units</i>	Kč <i>CZK</i>
G.1.a.1	zvěřní políčka pro spárkatou nebo drobnou zvěř <i>Feeding ground for hoofed or small game</i>	ha	940	4 700 850
G.1.a.2	napajedla pro zvěř <i>Drinking place for game</i>	ks <i>pc</i>	91	91 000
G.1.a.3	betonová umělá nora <i>Concrete artificial earth</i>	ks <i>pc</i>	236	472 000
G.1.a.4	lapací zařízení <i>Trapping device</i>	ks <i>pc</i>	151	151 000
G.1.a.5	hnízdni budky pro vodní ptáky <i>Breeding box for waterfowl</i>	ks <i>pc</i>	349	87 250
G.1.a.6	odchyťová zařízení na prasata divoká <i>Catching device for wild boar</i>	ks <i>pc</i>	157	1 256 000
G.1.b.1	vypuštění tetřeva hlušce <i>Release of capercaillie cock</i>	ks <i>pc</i>	34	170 000
G.1.b.2	vypuštění tetřívka obecného <i>Release of black cock</i>	ks <i>pc</i>	0	0
G.1.b.3	vypuštění koroptve polní <i>Release of grey partridge</i>	ks <i>pc</i>	1 180	295 000
G.1.b.4	vypuštění zajíce polního <i>Release of brown hare</i>	ks <i>pc</i>	591	886 500
G.1.b.5	přenosný přístřešek pro koroptve <i>Mobile shelter for partridges</i>	ks <i>pc</i>	63	12 600
G.1.c.1	oborní chov kozy bezoárové <i>Park management of European wild goat</i>	ks <i>pc</i>	38	57 000
G.1.c.2	oborní chov bílého jelena <i>Park management of white form of red deer</i>	ks <i>pc</i>	327	490 500
G.1.d.1	hnízdni podložky a budky pro dravce <i>Nesting pads and boxes for hawking birds</i>	ks <i>pc</i>	9	1 350
G.1.d.2	lovecká stanoviště (berličky) pro dravce <i>Blocks of perch for hawking birds</i>	ks <i>pc</i>	2 927	117 080
G.1.e.1	medikované premixy pro léčbu parazitóz u spárkaté zvěře <i>Curative premixes for treatment of parasitic diseases of hoofed game</i>	kg	403	80 514
G.2.a.1	veterinární vyšetření pro zjišťování nálezů v chovech zvěře <i>Veterinary screening for detection of game infection</i>	80 % nákladů <i>80 per cent of costs</i>		51 885
Celkem <i>Total</i>				8 920 529

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.4.3.1.5**Finanční příspěvky na chov a výcvik národních plemen loveckých psů a loveckých dravců poskytnuté z rozpočtu MZe**

Subsidies granted from the budget of the Ministry of Agriculture for breeding and training of national breeds of hunting dogs and hunting birds of prey

Dotační titul <i>Code of subsidy</i>	Předmět příspěvku <i>Purpose of subsidy</i>	ks <i>pc</i>	tis. Kč <i>CZK 1 000</i>
K.a.1	Český teriér <i>Czech Terrier</i>	9	18 000
K.a.2	Český fousek <i>Czech Roughhaired Pointer</i>	174	348 000
K.b.1	Jestřáb lesní <i>Northern Goshawk</i>	37	259 000
K.b.2	Sokol stěhovavý <i>Peregrine Falcon</i>	185	925 000
K.b.3	Raroh velký <i>Saker Falcon</i>	74	370 000
K.b.4	Orel skalní <i>Golden Eagle</i>	33	165 000
	Celkem <i>Total</i>		2 085 000

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

6.4.3.2 Dotace na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin

Subsidies for the Protection and Reproduction of Forest Tree Species Gene Pool

V červnu 2014 vyhlásilo Ministerstvo zemědělství Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin na období 2014–2018 (dále jen „Národní program“). Jedním z hlavních cílů Národního programu je formou dotací motivovat vlastníky genetických zdrojů k tomu, aby tyto zdroje zachovávali, chránili a reprodukovali.

Finanční prostředky na ochranu a reprodukci genetických zdrojů lesních dřevin v rámci Národního programu budou jednotlivým účastníkům Národního programu poskytovány ze státního rozpočtu prostřednictvím kapitoly ministerstva. Pravidla pro poskytování dotací jsou stanoveny v Zásadách, kterými se na základě § 2j zákona č. 149/2003 Sb., o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin, ve znění pozdějších předpisů, stanovují pravidla pro poskytování dotací na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin na období 2014–2018 (dále jen „Zásady“). Alternativně budou finanční prostředky na ochranu a reprodukci genetických zdrojů lesních dřevin poskytnuty prostřednictvím Programu rozvoje venkova České republiky na období 2014–2020.

V roce 2014 byla v řádném termínu (do 15. 11. 2014) podána 1 žádost o dotaci podle části B bodu 1.4.1 Zásad – Podpora zřízení Národní banky osiva a explantátů lesních dřevin. Žádost byla vyřízena kladně. Celková výše dotace v rámci této podpory činí 7 353 tis. Kč.

6.4.4 Podpory z Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a. s.

Aids from Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s.

Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a. s. (dále jen „Fond“) poskytuje subjektům podnikajícím v lesním hospodářství podporu formou snižování úrokového zatížení úvěrů a poskytování finanční podpory pojištění, dříve i formou poskytování zajištění bankovních úvěrů.

Za lesní hospodářství bylo od roku 1994 podáno celkem 645 žádostí (naposledy v roce 2010), z toho 566 jich bylo schváleno (naposledy v roce 2007). Celková výše podporovaných úvěrů činila 2 489 mil. Kč, výše vydaných garancí 598 mil. Kč a výše přiznaných dotací úroků 470 mil. Kč. K 31. 12. 2014 byly již všechny přislíbené podpory ze schválených smluv vyplacené.

Celkem bylo na úhradách za záruky k 31. 12. 2014 zaplacen 80 mil. Kč a na základě splátkových kalendářů splaceno přes 10 mil. Kč. V roce 2014 nebyla provedena žádná úhrada ze záruky. Z dříve uhrazených garancí bylo v roce 2014 na základě splátkových kalendářů nebo ostatních výnosů vráceno 37 tis. Kč.

V roce 2009 Fond otevřel nový program, z nějž je poskytována finanční podpora pojištění produkce školek s produkcí sadebního materiálu lesních dřevin. Podpora má školkařským subjektům zpřístupnit pojistnou ochranu jejich produkce a dosáhnout tak vyššího zajištění produkce proti nepředvídatelným škodám (krupobití, požár, vichřice, povodně nebo záplavy, sesuv půdy, vyzimování, vymrznutí, jarní mraz, mraz). Fond školkařským subjektům může poskytnout dotaci až do výše 30 % uhrazených nákladů na pojištění. Tento program realizovaný v režimu podpory de minimis byl poskytován i v roce 2014, kdy bylo podáno a schváleno 12 žádostí se zaplaceným pojistným ve výši 1 088 tis. Kč a s podporou ve výši 326 tis. Kč.

Tabulka 6.4.4.1

Podpora pojištění produkce školek s produkcí sadebního materiálu lesních dřevin z Fondu

Aids for forest nurseries insurance granted from the Fund

	Tj. Unit	2011	2012	2013	2014
Celkem podáno žádostí <i>Number of applications submitted</i>	ks <i>pc</i>	2	2	2	12
z toho schváleno <i>of which approved</i>	ks <i>pc</i>	2	2	2	12
Náklady na pojištění školek <i>Insurance costs of forest nurseries</i>	tis. Kč 1 000 CZK	178	219	163	1 088
Proplacená částka <i>Amount paid</i>	tis. Kč 1 000 CZK	54	66	49	326

Pramen: MZe, PGRLF, a. s.

Source: Ministry of Agriculture, Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a. s.

6.5 Finanční podpory spolufinancované EU v rámci Programu rozvoje venkova ČR

Aids Co-financed by the EU under the Rural Development Programme of the Czech Republic for 2007–2013

Program rozvoje venkova na období 2007 - 2013

Z Programu rozvoje venkova České republiky na období 2007 – 2013 (dále jen „PRV“) je možno žádat o finanční prostředky z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova na období 2007 – 2013. PRV vychází z Národního strategického plánu rozvoje venkova, který byl zpracován v souladu s nařízením Rady (ES) č. 1698/2005 a prováděcími pravidly uvedeného předpisu. V PRV se na lesnictví z investičních opatření zaměřuje především osa I – Zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví, která zahrnuje opatření I.1.2 – Investice do lesů a také osa II – Zlepšování životního prostředí a krajiny, v rámci které se jedná o opatření II.2.4 Obnova lesního potenciálu po kalamitách a podpora společenských funkcí lesů. V roce 2014 nebylo u investičních opatření vypsáno nové kolo příjmu žádostí. V průběhu roku byly administrovány žádosti z kol minulých a byly vypláceny zrealizované projekty.

Součástí osy II – Zlepšování životního prostředí a krajiny jsou plošná environmentální opatření: II.2.1 – Zalesňování zemědělské půdy (viz samostatná kapitola 6.6), II.2.2 – Platby v rámci Natura 2000 v lesích a II.2.3 – Lesnicko-environmentální platby. U těchto plošných opatření nebyly přijímány nové žádosti o zařazení. V průběhu roku byly podávány žádosti o dotaci a vypláceny dotace za předchozí roky.

Osa I PRV obsahuje **opatření I.1.2 Investice do lesů**, které se dělí na **podopatření I.1.2.1 Lesnická technika**, **I.1.2.2 Technické vybavení provozoven** a **I.1.2.3 Lesnická infrastruktura**. Strategickým cílem tohoto opatření je zlepšení konkurenceschopnosti lesnictví, podpora rozvoje dynamického podnikání v lesnictví, vyšší výkonnost lesnických podniků, restrukturalizace lesnického sektoru a zlepšení ochrany životního prostředí v lesnictví. Podporované projekty by měly řešit problematické oblasti, jako nízkou úroveň investic v lesnickém sektoru a zastaralé a technicky nevyhovující vybavení lesnických podniků. Podpora také pomáhá řešit problémy spojené s nedostatečnou infrastrukturou v lesnictví.

Podopatření I.1.2.1 Lesnická technika je zaměřeno na pořízení strojů a zařízení pro budování a údržbu lesních cest, stezek a chodníků, meliorací, hrazení bystřin, retenčních nádrží, strojů a zařízení sloužících pro obnovu a výchovu lesních porostů a strojů a zařízení na výrobu materiálu pro obnovu a výchovu lesních porostů a prvotní zpracování dříví ekologickými technologiemi. Jedná se o přímou nenávratnou dotaci právníčkým a fyzickým osobám, sdružením s právní subjektivitou, obcím nebo jejich svazkům hospodařících v lesích, které jsou ve vlastnictví soukromých osob nebo jejich sdružení s právní subjektivitou, nebo jsou ve vlastnictví obcí nebo jejich svazků. Maximální výše dotace je 50 % způsobilých výdajů, ze kterých je stanovena dotace. Příspěvek EU činí 75 % veřejných zdrojů. Příspěvek ČR činí 25 % veřejných zdrojů. Příjemcem dotace může být soukromý podnikatel či obec, který vlastní nebo má pronajatý lesní pozemek o velikosti min. 3 ha.

Podopatření I.1.2.2 Technické vybavení provozoven je zaměřeno na pořízení a modernizace technologií (včetně nehmotných investic), které umožní zpracování lesnických

produktů a využití zůstatkové biomasy z lesní nebo dřevařské výroby pro energetické a jiné účely, na vybudování a modernizace malokapacitních venkovských provozů, které budou produkovat výrobky s větším podílem přidané hodnoty (včetně nehmotných investic). Jedná se o přímou nenávratnou dotaci fyzickým nebo právnickým osobám podnikajícím v lesnictví nebo souvisejícím odvětví, které splňují podmínky pro zařazení do kategorie mikropodniků, tzn. mají méně než 10 zaměstnanců a jejich roční obrat je nižší než 2 mil. eur. Maximální výše dotace je 50 % způsobilých výdajů, ze kterých je stanovena dotace. Příspěvek EU činí 75 % veřejných zdrojů, příspěvek ČR činí 25 % veřejných zdrojů.

Podopatření I.1.2.3 Lesnická infrastruktura je zaměřeno na výstavbu, modernizaci, rekonstrukci a celkové opravy lesních cest, včetně souvisejících objektů, zařízení upravujících vodní režim v lesích, včetně souvisejících objektů, a ostatních infrastrukturních objektů a zařízení sloužících lesnímu hospodářství. Jedná se o přímou nenávratnou dotaci fyzickým nebo právnickým osobám, sdružením s právní subjektivitou, obcím nebo jejich svazkům, hospodařících v lesích, které jsou ve vlastnictví soukromých osob nebo jejich sdružení s právní subjektivitou, nebo jsou ve vlastnictví obcí nebo jejich svazků. Maximální výše dotace je 100 % způsobilých výdajů, ze kterých je stanovena dotace. Příspěvek EU činí 75 % veřejných zdrojů, příspěvek ČR činí 25 % veřejných zdrojů.

Tabulka 6.5.1**Celkový stav implementace opatření I.1.2 v letech 2007 - 2013***Implementation of measure I.1.2 from 2007 to 2013*

Opatření I.1.2 Investice do lesů/ <i>Measure I.1.2</i> <i>Investment in forests</i>	I.1.2.1	I.1.2.2	I.1.2.3	Celkem <i>Total</i>
Počet zaregistrovaných projektů (ks) <i>Number of registered projects (pcs)</i>	3 449	523	1 262	5 234
Částka za zaregistrované projekty (Kč) <i>Amount of registered projects (CZK)</i>	1 354 821 576	759 413 737	2 951 193 529	5 065 428 842
Počet schválených projektů (ks) <i>Number of approved projects (pcs)</i>	2 035	213	508	2 756
Částka za schválené projekty (Kč) <i>Amount approved for projects (CZK)</i>	679 704 422	309 510 407	1 090 188 120	2 079 402 949
Počet podaných žádostí o proplacení (ks) <i>Number of applications for reimbursement (pcs)</i>	1 929	157	477	2 563
Částka za podané žádosti o proplacení (Kč) <i>Amount of requests for reimbursement (CZK)</i>	635 944 037	181 561 196	1 015 788 573	1 833 293 806
Počet proplacených projektů (ks) <i>Number of supported projects (pcs)</i>	1 891	149	456	2 496
Proplacená částka (Kč) <i>Amount paid (CZK)</i>	627 946 249	160 096 413	977 176 704	1 765 219 366

Pramen: IS SZIF**Source:** IS SAIF

V roce 2014 bylo možno podávat žádosti o dotaci u **opatření II.2.2 – Platby v rámci Natura 2000 v lesích**, které zahrnuje jedno **podopatření II.2.2.1 Zachování hospodářského souboru lesního porostu z předchozího produkčního cyklu**, které má za cíl zachování porostního typu hospodářského souboru resp. optimální druhové skladby (listnaté a jedlové porosty a nízký les) lesních porostů v soukromém vlastnictví v oblastech Natura 2000 (ptačí oblasti nebo evropsky významné lokality podle zákona č. 114/1992 Sb.) po dobu 20 let. Prováděcím národním právním předpisem je nařízení vlády č. 147/2008 Sb., o stanovení podmínek pro poskytování dotací na zachování hospodářského souboru lesního porostu

v rámci opatření Natura 2000 v lesích, ve znění pozdějších předpisů. Dotace se poskytuje jako částečná kompenzace újmy vzniklé ze snížení hospodářského využití lesů. Sazba dotace činí 60 eur na 1 hektar porostní skupiny za kalendářní rok. Pro získání dotace z opatření II.2.2 bylo třeba podat žádost o zařazení první rok dvacetiletého závazku (příjem žádostí probíhal v letech 2008 - 2013) a žádost o dotaci každoročně po dobu jeho trvání. V roce 2014 bylo podáno 25 žádostí o dotaci na výměru 2 234 ha ve výši 3,7 mil. Kč.

V roce 2014 bylo možno podávat žádosti o dotaci u **opatření II.2.3 – Lesnicko-environmentální platby, podopatření II.2.3.1 Zlepšování druhové skladby lesních porostů**, které má za cíl pěstování porostů odpovídající druhové a prostorové skladby. Jedná se o posílení zastoupení melioračních a zpevňujících dřevin, které se vyznačují vyšší tolerancí ke škodlivým činitelům a melioračními účinky na půdu. Prováděcím národním právním předpisem je nařízení vlády č. 53/2009 Sb., o stanovení podmínek pro poskytování dotací na lesnicko-environmentální opatření, ve znění pozdějších předpisů. Dotace se poskytuje jako částečná kompenzace újmy vzniklé ze snížení hospodářského využití lesů. Sazba dotace se určí podle navýšeného podílu melioračních a zpevňujících dřevin v porostní skupině alespoň o 5 % nad rámec vyhlášky č. 83/1996 Sb. o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů. Sazby jsou stanoveny od 44 eur do 140 eur na 1 hektar porostní skupiny za kalendářní rok v závislosti na množství melioračních a zpevňujících dřevin v porostní skupině a skutečnosti, zdali se porostní skupina nachází v oblastech Natura 2000 nebo zvláště chráněných území. Pro získání dotace z opatření II.2.3 bylo třeba podat žádost o zařazení první rok dvacetiletého závazku (příjem žádostí probíhal v letech 2009 - 2013) a žádost o dotaci každoročně po dobu jeho trvání. V roce 2014 bylo podáno 79 žádostí o dotaci na výměru 3 791 ha ve výši 7,1 mil. Kč.

Opatření II.2.4 Obnova lesního potenciálu po kalamitách a podpora společenských funkcí lesů, které zahrnuje 2 podopatření: **II.2.4.1 Obnova lesního potenciálu po kalamitách a zavádění preventivních opatření** a **II.2.4.2 Neproduktivní investice v lesích**. U obou podopatření se jedná se o přímou nenávratnou dotaci vlastníkům a nájemcům lesních pozemků nebo jejich sdružením. Výše dotace je až 100 % způsobilých výdajů. Příspěvek EU činí 80 % veřejných zdrojů. Příspěvek ČR činí 20 % veřejných zdrojů.

Podopatření II.2.4.1 - záměr a) Obnova lesního potenciálu po kalamitách je zaměřeno na obnovu produkčního potenciálu lesa a všech jeho funkcí a snížení rozsahu škod způsobených přírodními kalamitami a požáry. Podpora je poskytována především na rekonstrukci poškozených lesních porostů po kalamitách a obnovu lesa po kalamitních těžbách. Podpora může být také poskytována na ochranná opatření pro zamezení, resp. zmírnění škod způsobených kalamitami v lesích a mimořádná opatření při kalamitách způsobených abiotickými vlivy a biotickými činiteli.

Podopatření II.2.4.1 - záměr b) Zavádění preventivních opatření v lesích a odstraňování škod způsobených povodněmi je zaměřeno na provádění preventivních protipovodňových opatření na drobných vodních tocích a v jejich povodích; protierozní opatření na lesních půdách; odstraňování škod způsobených povodněmi na drobných vodních tocích a v jejich povodích a na lesních cestách; sanace nátrží, erozních rýh a hrazení a stabilizace strží na pozemcích určených k plnění funkcí lesa.

Podopatření II.2.4.2 Neproduktivní investice v lesích je zaměřeno na podporu činností vedoucích k posílení rekreační funkce lesa a usměrňování návštěvnosti lesa a bezpečnosti

jeho návštěvníků. Zahrnuje opatření k údržbě lesního prostředí a opatření celkově přispívající ke zvyšování společenské hodnoty lesů.

Tabulka: 6.5.2

Celkový stav implementace opatření II.2.4 v letech 2008 - 2014

General Overview of measure II.2.4 implementation from 2008 to 2014

Opatření II.2.4	II.2.4.1 a)	II.2.4.1 b)	II.2.4.2 a)	Celkem
Počet zaregistrovaných projektů (ks) <i>Number of registered projects (pcs)</i>	464	126	292	882
Částka za zaregistrované projekty (Kč) <i>The amount of the registered projects (CZK)</i>	482 285 839	371 773 096	299 854 426	1 153 913 361
Počet schválených projektů (ks) <i>Number of approved projects (pcs)</i>	378	111	133	622
Částka za schválené projekty (Kč) <i>The amount approved for projects (CZK)</i>	341 291 869	338 840 303	134 704 349	814 836 521
Počet podaných žádostí o proplacení (ks) <i>Number of applications for reimbursement (pcs)</i>	341	86	102	529
Částka za podané žádosti o proplacení (Kč) <i>The amount of the requests for reimbursement (CZK)</i>	294 27 5348	209 355 938	96 265 406	599 896 692
Počet proplacených projektů (ks) <i>Number of paid projects (pcs)</i>	323	75	85	483
Proplacená částka (Kč) <i>Payment amount (CZK)</i>	277 925 086	174 895 824	80 302 484	533 123 394

Pramen: IS SZIF

Source: IS SAIF

Program rozvoje venkova na období 2014 - 2020

Již v minulých letech probíhala jednání pracovních skupin k přípravě nového programového období a navazující diskuze k návrhu programového dokumentu PRV s partnery z řad nevládních organizací a ostatními resorty. Souběžně probíhaly konzultace se zástupci Generálního ředitelství pro zemědělství a rozvoj venkova DG AGRI a Generálního ředitelství životního prostředí DG ENVI, kde byly řešeny připomínky ze strany Evropské komise. Vláda schválila první verzi programového dokumentu dne 9. 7. 2014. Dne 16. 7. 2014 proběhlo oficiální zaslání programového dokumentu na Evropskou komisi. Dne 11. 8 2014 byla ve své finální podobě odeslána Evropské komisi ke schválení Dohoda o partnerství. Zanesením finálního textu Dohody o partnerství do informačního systému v Bruselu vstoupila ČR do formálního schvalovacího procesu Evropské komise. Současně začalo vyjednávání

jednotlivých programů, ze kterých budou v příštím programovém období plynout prostředky k příjemcům v celkové výši zhruba 600 mld. Korun. Dne 26. 8. 2014 Evropská komise schválila Dohodu o partnerství pro programové období 2014 - 2020. V druhé polovině roku 2014 začaly probíhat s Evropskou komisí technické konzultace k programovému dokumentu PRV.

Nedílnou součástí Programu rozvoje venkova na období 2014 - 2020 (PRV 2014 - 2020) je oblast lesnictví. Evropská lesnická politika uvedená v dokumentu Nová strategie EU v oblasti lesnictví ze září 2013 vyzývá, aby členské státy využily příležitosti, které jim poskytuje nové nařízení o podpoře pro rozvoj venkova č. 1305/2013 a zaměřily se na modernizaci lesnické techniky a technologií, zmírňování změny klimatu, zachování genetických zdrojů, ochranu lesů, vytváření nových zalesněných ploch a obecně řečeno na podporu trvale udržitelného lesního hospodářství zahrnující mimo jiné i zvýšení odolnosti lesních ekosystémů, ekologické hodnoty a potenciálu lesních porostů, ochranu půdy a regulaci kvality a kvantity vody.

Pro období 2014 – 2020 jsou všechny tyto kapitoly zohledněny v programovém dokumentu PRV 2014 - 2020 a implementovány prostřednictvím jednotlivých opatření, která poskytují podporu široké škále žadatelů na zvýšení konkurenceschopnosti v oblasti lesnictví a na trvale udržitelné hospodaření v lesích. Všechna opatření jsou environmentálně zaměřena.

Opatření s nejdelší tradicí podpory z evropských fondů je **zalesňování zemědělské půdy**. Opatření navazuje na předchozí programové období a umožní zemědělcům, popřípadě vlastníkům zemědělské půdy, získat podporu na zalesnění jejich pozemků, včetně podpory na péči o takto založené porosty po dobu 5 let a náhradu za ukončení zemědělské činnosti po dobu 10 let. Zacílením na vymezenou vrstvu vhodnou pro zalesnění dojde ke snížení erozních vlivů, udržení či zvýšení biodiverzity a ke snížení dopadů klimatické změny včetně sekvestrace uhlíku, retence vody v krajině a zlepšení malého vodního cyklu.

Další skupina opatření také navazuje na minulé programové období. Jedná se o **podporu lesního potenciálu po kalamitách a zavádění preventivních opatření**.

Negativní dopady klimatické změny a extrémních meteorologických jevů snižují stabilitu a produkci i další celospolečenské funkce lesních porostů. V případě povodňových situací se projeví následky i níže v povodích. To je důvodem pro poskytnutí podpory až do výše 100 % způsobilých výdajů a žadateli mohou být i státní podniky. V rámci **preventivních opatření v lesích** bude možno realizovat účinná opatření přírodně-technického charakteru, která budou předcházet škodám v případě kalamitní situace, a to především v oblastech ohrožených extrémními klimatickými jevy. Způsobilými výdaji budou například výstavby a opravy retenčních nádrží a objektů hrazení bystřin, případně další preventivní protipovodňová a protierozní opatření na drobných vodních tocích a v jejich povodích.

Obnova lesních porostů po kalamitách zajistí obnovu po abiotických, především po větrných kalamitách. U tohoto opatření budou způsobilými výdaji odstraňování poškozených lesních porostů určených k rekonstrukci, příprava ploch před zalesněním a umělá obnova na plochách po kalamitních těžbách včetně ochrany založených porostů.

K odstraňování škod po kalamitách také přispěje podopatření **Odstraňování škod způsobených povodněmi**. Z podopatření bude možno realizovat projekty odstraňující škody způsobené povodněmi na objektech hrazení bystřin a hrazení a stabilizaci strží, na lesních cestách a souvisejících objektech, případně sanovat další škody způsobené povodněmi na malých vodních tocích a v jejich povodích.

Zlepšení životního prostředí a plnění společenských funkcí lesů zajistí opatření **Investice ke zvýšení odolnosti a ekologické hodnoty lesních ekosystémů.**

Podopatření **Investice do ochrany melioračních a zpevňujících dřevin**, ze kterého bude financována částečná úhrada nákladů na mechanickou ochranu melioračních a zpevňujících dřevin, tzv. oplocenky, zajistí zvýšení podílu melioračních a zpevňujících dřevin (jedná se zpravidla o listnaté dřeviny a jedli), které mají pozitivní vliv na půdu, vodu a stabilitu porostů.

Podopatřením **Neproduktivní investice v lesích** dojde mimo posílení rekreačního potenciálu lesa pro širokou veřejnost a ochrany navštěvovaných porostů i k částečné podpoře pracovních míst na venkově a k tvorbě dalších příjmů. Způsobitelnými výdaji budou např. značení, výstavba a rekonstrukce stezek pro turisty, zřizování odpočinkových stanovišť, přístřešků a informačních tabulí.

Dlouhodobým a extrémním imisním zatížením došlo v exponovaných územích (imisní oblasti příhraničních hor, např. Krušné hory) k poškození a následnému rozpadu původních lesních porostů na ploše více než 40 tis. ha. Důsledkem pozměněné druhové skladby a též částečným použitím nevhodné provenience dochází v současnosti ke zhoršování zdravotního stavu, rozpadu a ztrátě funkčnosti těchto porostů. Tuto situaci alespoň částečně pomůže řešit podopatření **Přeměna porostů náhradních dřevin**. Financování bude zahrnovat odstranění náhradního nevhodného porostu za účelem obnovy, přípravu ploch před zalesněním a umělou obnovu sadbou přirozenými druhy dřevin.

Konkurenceschopnost lesnictví bude podpořena prostřednictvím opatření **Podpora investic do lesnických technologií a zpracování lesnických produktů**. První podopatření **Technika a technologie pro lesní hospodářství** je zaměřena na investice do lesní techniky a postupy práce, které zvyšují hospodářskou hodnotu lesů prostřednictvím využití šetrnějších technologií a strojů při hospodaření v lesích, omezujících poškození lesní půdy a porostů. Způsobitelnými výdaji jsou stroje a technologie pro obnovu, výchovu a těžbu lesních porostů, stroje pro zpracování potěžebních zbytků a technologie a zařízení pro lesní školkařskou činnost. Druhé podopatření **Technické vybavení dřevozpracujících provozoven** se zaměřuje na podporu strojů a technologií vedoucích k efektivnímu zpracování surovin. Malé dřevozpracující provozovny, které produkují výrobky s větším podílem přidané hodnoty, hrají významnou roli při zvýšení ekonomické životaschopnosti a konkurenceschopnosti ve venkovských oblastech a zároveň přispívají k tvorbě nových pracovních míst. Podporována bude výstavba nebo modernizace dřevozpracujících provozů, zejména strojní vybavení pilnic a stroje a technologie sloužící k sušení, páření a impregnování masivního dřeva.

Poslední skupinou je opatření **Lesnicko-environmentální a klimatické služby a ochrana lesů**. Jedná se o dvě plošná podopatření, u kterých bude plněn závazek žadatele po dobu pěti let, za který bude každoročně vyplácena jednotná sazba. Podopatření **Zachování porostního typu hospodářského souboru** bude kompenzovat zvýšené náklady a snížené výnosy vyplývající ze zachování porostního typu hospodářského souboru místo jeho přeměny na porostní typ hospodářského souboru s nižší ekologickou hodnotou, a to s cílením na území ZCHÚ a oblasti Natura 2000. Druhé podopatření **Ochrana a reprodukce genofundu lesních dřevin zajistí kompenzaci** zvýšených nákladů a snížených výnosů souvisejících s ochranou a reprodukcí genofundu lesních dřevin, konkrétně s ekologicky šetrným sběrem reprodukčního materiálu lesních dřevin z uznaných zdrojů.

6.6 Finanční podpory a pomoci na změnu struktury zemědělské výroby zalesněním

Aids for Afforestation of Agricultural Land

Podpora zalesňování má v ČR relativně dlouhou tradici. Do roku 2003 byly dotace na zalesňování poskytovány pouze z národních finančních zdrojů. Od roku 2004 bylo zalesňování podporováno především z evropských finančních zdrojů nejdříve z Horizontálního plánu rozvoje venkova ČR pro období 2004 – 2006, na který od roku 2007 navázal Program rozvoje venkova České republiky na období 2007 – 2013.

Součástí Programu rozvoje venkova České republiky na období 2007 – 2013 bylo **opatření II.2.1 – Zalesňování zemědělské půdy**, které zahrnuje jedno **podopatření II.2.1.1 První zalesnění zemědělské půdy**. Prováděcím národním právním předpisem je nařízení vlády č. 239/2007 Sb., o stanovení podmínek pro poskytování dotací na zalesňování zemědělské půdy, ve znění pozdějších předpisů.

Tato podpora vytváří prostor pro diverzifikaci výroby, která přispívá k posílení ekonomické a sociální dimenze trvalé udržitelnosti zemědělství a venkova a snižuje podíl zornění půdy, a to bez rizika zvýšení podílu neobhospodařované zemědělské půdy. Podopatření umožňuje získat podporu vlastníkům nebo nájemcům zemědělské půdy určené k zalesnění. Žadatel může žádat o dotaci na založení lesního porostu a při splnění dalších podmínek také o dotaci na péči o lesní porost a náhradu za ukončení zemědělské výroby na zalesněném zemědělském pozemku. V roce 2014 bylo v tomto podopatření podáno 1 516 žádostí o dotaci na péči o založený porost a náhradu za ukončení zemědělské činnosti ve výši 32,7 mil. Kč za závazky vzniklé v rámci programového období 2007 - 2013 a 864 žádostí o dotaci na náhradu za ukončení zemědělské činnosti ve výši 9,3 mil. Kč za závazky vzniklé v rámci období 2004 - 2006. V roce 2014 bylo vyplaceno 55,9 mil. Kč na základě žádostí podaných v předchozích letech (včetně závazků z HRDP).

V rámci **opatření Lesnictví Horizontálního plánu rozvoje venkova ČR pro období 2004 – 2006** (HRDP), které bylo upraveno nařízením vlády č. 308/2004 Sb., o stanovení některých podmínek pro poskytování dotací na zalesňování zemědělské půdy a na založení porostů rychle rostoucích dřevin na zemědělské půdě určených pro energetické využití, bylo možno v roce 2014 žádat již pouze o náhradu újmy za ukončení zemědělské výroby po zalesnění. Tyto zbývající závazky z HRDP byly postoupeny k vyplacení z Programu rozvoje venkova České republiky na období 2007 - 2013.

V oblasti dotací na zalesňování byla v roce 2014 současně poskytována podpora ze státního rozpočtu podle národního dotačního programu otevřeného v období před rokem 2004 prostřednictvím **nařízení vlády č. 505/2000 Sb.**, kterým se stanoví podpůrné programy k podpoře mimoprodukčních funkcí zemědělství, k podpoře aktivit podílejících se na udržování krajiny, programy pomoci k podpoře méně příznivých oblastí a kritéria pro jejich posuzování, ve znění pozdějších předpisů. Podle tohoto programu již nebylo (stejně tak jako v případě Horizontálního plánu rozvoje venkova) možné žádat o podporu na zalesnění. Podpora se týkala pouze péče o mladé lesní porosty do doby jejich zajištění (ochrana proti buření a proti zvěři), na jejichž založení byla v předcházejících letech (naposledy v roce 2003)

poskytnuta dotace Ministerstvem zemědělství, a to maximálně po dobu 12 let od jejich založení. V roce 2014 bylo v rámci této podpory vyplaceno 772 943 Kč na 29 závazků.

6.7 Dotace nestátním neziskovým organizacím

Subsidies to Non-governmental Non-profit Organizations

Prostřednictvím Ministerstva zemědělství jsou poskytovány dotace nestátním neziskovým organizacím ze státního rozpočtu ČR, a to v souladu s platnými právními předpisy.

Zásady MZe pro poskytování dotací ze státního rozpočtu České republiky nestátním neziskovým organizacím spolu s formulářem žádosti o poskytnutí dotace jsou uvedeny na internetových stránkách ministerstva.

Na rok 2014 bylo schváleno 42 projektů se žádostí o dotaci, z toho:

7 souvisejících s lesy a lesním hospodářstvím - poskytnutá dotace činila celkem 3 482 tis. Kč,

1 související se včelařstvím - poskytnutá dotace činila celkem 22 500 tis. Kč,

4 související s rybářstvím - poskytnutá dotace činila celkem 6 995 tis. Kč,

5 související s myslivostí - poskytnutá dotace činila celkem 8 921 tis. Kč.

Organizace	Název projektu
Sdružení vlastníků obecních a soukromých lesů v ČR	Poznávej les všemi smysly
Nadace Dřevo pro život	Do lesa s lesníkem - Vzdělávací akce pro děti ZŠ
Česká lesnická společnost	Cti přírodu, chraň les, vzdělávej se
Česká technologická platforma lesního hospodářství a navazujících průmyslových odvětví	Vzdělávání a rozvoj lidských zdrojů, zapojení do zahraničních programů a aktivit a trvale udržitelný rozvoj v oboru lesního hospodářství a navazujících odvětví.
Sdružení Tereza	Pojďme se učit o lese
Sdružení lesních pedagogů	Lesní pedagogika jako prostředek pro komunikaci v lesnictví a také nástroj k výchově pro udržitelný rozvoj
Sdružení přátel domu dětí	Centrum lesní pedagogiky Střední Čechy
Český svaz včelařů	Vzdělávací a společensko-prospěšná činnost, plemenářská práce v chovu včel, tlumení nemocí včel
Moravský rybářský svaz, o.s.	Udržitelný rozvoj rybích společenstev a podpora biodiverzity v rybářských revírech MRS, o.s.

Český rybářský svaz	Podpora celospolečenských aktivit ČRS na úseku životního prostředí v rámci udržitelného rozvoje rybích společenstev v rybářských revírech, činnosti mládeže a handicapovaných rybářů
Český rybářský svaz, Olomouc	Posílení a obnova rybích populací v povodí řeky Moravy II
Český rybářský svaz, Šternberk	Zlepšení podmínek pro úspěšnou reprodukci nedostatkových násad pstruha potočního
Českomoravská myslivecká jednota	Rozvoj myslivosti
Středoevropský institut ekologie zvěře	Podpora výzkumné činnosti týkající se problematiky ekologie zvěře a myslivosti ve středoevropském prostoru bez ohledu na státní hranice a předávání odborných poznatků do praxe
Myslivecké líhňářské sdružení	Dílčí rekonstrukce areálu Mysliveckého líhňářského sdružení Míškovice
Řád svatého Huberta	Svatohubertské slavnosti, seminář tradice a současnost myslivosti, řád sv. Huberta a myslivost-dokumentární film
Klub chovatelů českých fousků	Zlepšování kvality lovecké upotřebitelnosti českých fousků a propagace národního plemene ohařů

7 Trh se surovým dřívím

Timber Market

7.1 Trh se surovým dřívím v tuzemsku

Domestic Timber Market

Celkové dodávky surového dříví se meziročně zvýšily o 145 tis. m³ na celkovou výši 15 476 tis. m³, v tom dodávky jehličnatého dříví dosáhly výše 13 472 tis. m³ a dodávky listnatého dříví 2 004 tis. m³.

Meziroční nárůst dodávek byl u jehličnatého dříví o 243 tis. m³, zatímco u listnatého dříví byl pokles o 98 tis. m³. Celkovou výši těžby dřeva a následných dodávek surového dříví ovlivnila vysoká poptávka zejména jehličnaté kulatiny a vlákniny v Rakousku a v Německu a na druhé straně částečné oživení výroby v celém dřevozpracujícím průmyslu v tuzemsku. Situace na trhu se surovým dřívím v tuzemsku byla zejména pro tuzemský dřevozpracující průmysl napjatá. Silné konkurenční prostředí donutilo mnoho podniků doplňovat zdroje surového dříví vyšším dovozem ze zahraničí (zejména ze Slovenska a z Polska). Rovněž nedořešené církevní restituce lesů blokovaly část těžeb dřeva, které by se za normálních okolností dostalo na trh. Především malým a středním podnikům dřevozpracujícího průmyslu komplikoval život pozvolný růst tuzemského stavebnictví. V důsledku recese zejména tuzemského stavebnictví se snížila v letech 2008 – 2013 poptávka v tuzemsku po výrobcích ze dřeva až o 30 % a podniky tak byly nuceny exportovat velkou část své produkce na náročných zahraničních trzích často na hranici rentability své výroby. Nadále v České republice trvá stav, když se exportuje přímo dřevní surovina bez další sofistikované přidané hodnoty a dlouhodobě tak patříme mezi největší vývozce surového dříví v poměru k realizovaným tuzemským těžbám dřeva na světě. Tento trend ještě podpořilo dosud platné vydané opatření ČNB v závěru roku 2013, které cíleně snížilo kurs české koruny ve vztahu k Euru. Výrazně lepší je situace u velkých zahraničních (nadměrných) dřevozpracujících firem, které působí na tuzemském trhu a mají pevně vytvořené obchodní síť a kanály, které jim umožňují rozumně a snadno exportovat svoji produkci do zahraničí. Těmto firmám s vysokou konkurenceschopností (nové technologie s vysokou produktivitou práce a s tvorbou další přidané hodnoty) nemohou tuzemské malé a střední podniky konkurovat. Cenu surového dříví v tuzemsku vytváří jak tuzemská poptávka po sortimentech surového dříví, tak i poptávka ze zahraničí (zejména z Rakouska a Německa) a v důsledku toho se neustále průměrné ceny u surového dříví zvyšují. K růstu průměrných cen surového dříví v tuzemsku přispívají rovněž podnikatelské subjekty v lesnictví, které na základě uzavřených smluv s Lesy ČR, s. p. na komplexní lesnické zakázky s nákupem surového dříví „na stojato“ v roce 2014 často hospodařily na hranici rentability svého podnikání. Pokles tuzemské spotřeby surového dříví a výrobků z něho byl doprovázen zvýšeným vývozem. Z důvodu vysoké poptávky se podařilo vlastníkům lesů a podnikatelským subjektům prodat zvýšený objem zejména jehličnaté kulatiny a vlákniny do zahraničí (především do Rakouska a Německa). Z důvodu příznivého vývoje cen prakticky u všech sortimentů surového dříví se většina vlastníků lesů (nebo jeho správci a nájemci) rozhodla k meziročnímu zvýšení výše těžeb a následných dodávek surového dříví, přičemž získané vyšší finanční prostředky za prodej surového dříví rozhodující měrou zabezpečily potřebné finanční zdroje pro rozvoj ve správě a obhospodařování jejich lesních majetků.

7.1.1 Ceny dříví

Timber Prices

Ceny dříví vyplývají ze zpracovaného čtvrtletního výkazu ČSÚ Ceny Les 1-04 a vyjadřují průměrné realizační ceny jednotlivých sortimentů surového dříví na lokalitě odvozní místo bez DPH v tuzemsku u vlastníků lesů.

Průměrné ceny téměř u všech sortimentů surového dříví v tuzemsku se po výrazném poklesu v roce 2008 a dalším poklesu v roce 2009 od roku 2010 stále zvyšovaly až do závěru roku 2014. Oproti roku 2013 se v průběhu roku 2014 projeví ještě vyšší průměrné ceny u jehličnatého vlákninového dříví, jehličnatých kulatinových výřezů, jehličnatého paliva, listnatých kulatinových výřezů, listnaté vlákniny a listnatého paliva – tedy u všech významných sortimentů. Index průměrných cen jehličnatého a listnatého surového dříví celkem u vlastníků lesů (tedy za prodané veškeré sortimenty surového dříví) se od 1. čtvrtletí do konce 4. čtvrtletí (dále jen index) postupně zvyšoval s průměrným tempem růstu 4,9 %, přičemž u jehličnatého dříví bylo průměrné tempo růstu 5,2 % a u listnatého dříví 2,1 %.

Z tohoto pohledu lze konstatovat, že průměrné ceny za rok 2014 se oproti roku 2013 výrazně navýšily u jehličnatých výřezů smrku III. A/B, C a D třídy jakosti kde došlo k navýšení cen od 1,7 % (III. C) do 10,5 % (III. A/B), rovněž nárůst byl v dřevině borovice (o 6,4 - 7,6 %) a v dřevině modřín (o 9,6 – 11,9%). Významný nárůst průměrných cen se rovněž projevil u jehličnatého dříví V. třídy jakosti – tj. u dříví pro výrobu buničiny a to u smrkové vlákniny o 7,3 % a u borové vlákniny o 6,0 %. U listnatých výřezů III. A/B, C a D třídy jakosti v dřevině dub se průměrné ceny navýšily od 2,0 % (III. C) do 7,1 % (III/D); dílčí pokles průměrných cen se projevil pouze v dřevině buk (o 1,7 - 3,1%). U listnaté vlákniny průměrné ceny vzrostly v dřevině dub o 5,1 % a v dřevině buk o 2,5 %, když průměrná cena v roce dosáhla hodnoty u dubu 1 086 Kč/m³ a u buku 1 124 Kč/m³. Nárůst průměrných cen u jehličnatého paliva byl o 3,2 % a u listnatého paliva o 5,7 % a tak průměrná cena paliva dosáhla výše 812 Kč/m³, resp. 1 062 Kč/m³.

Z dlouhodobějšího pohledu lze konstatovat, že od roku 2000 nastal pokles průměrných cen u rozhodujících sortimentů (jehličnaté a listnaté kulatiny a vlákniny) do roku 2004 a v roce 2005 nastal příznivý obrat s pokračováním v roce 2006 až po 1. čtvrtletí 2007; od 2. čtvrtletí 2007 nastal pokles cen z důvodu nadbytku především jehličnatého dříví na tuzemském trhu i přes zvýšený export jehličnaté kulatiny a vlákniny s minimálními cenami od 2. čtvrtletí 2008 (likvidace kalamity po orkánu Kyrill). Tento pokles cen se dále již mírně prohluboval až do závěru roku 2009. V roce 2010 začalo postupné navyšování průměrných cen až do současnosti. V roce 2014 tak průměrné ceny u sortimentu smrk III A/B třídy jakosti (tj. kulatiny pro zpracování na pilách) činily 2 286 Kč/m³, zatímco v roce 2013 byly 2 175 Kč/m³, v roce 2012 - 2 135 Kč/m³, v roce 2011 - 2 041 Kč/m³, v roce 2010 - 1 819 Kč/m³, v roce 2009 - 1 473 Kč/m³, v roce 2008 - 1 526 Kč/m³, v roce 2007 - 1 857 Kč/m³ a v roce 2006 - 1 745 Kč/m³.

Ceny jehličnaté kulatiny v Rakousku a obdobně v Bavorsku a v Bádensku – Wurttembersku (Sm/Jd kvalita B 2b na odvozním místě v lese) se v roce 2014 pohybovaly mezi 95 – 105 eur/m³ (dle údajů timber-online.net HN).

Tabulka 7.1.1.1**Dodávky dříví v tis. m³***Timber supplies (1 000 m³)*

Dodané sortimenty z výroby (bez dovozu) <i>Supplied assortments (excl. imports)</i>		2012	2013	2014
kulatina <i>Roundwood</i> ^{x)}		8 621	8 645	8 548
z toho <i>of which</i>	jehličnatá <i>Softwood</i>	7 911	7 925	7 955
	listnatá <i>Hardwood</i>	710	720	593
vláknina a ostatní prům. ^{xx)} <i>Pulpwood</i>		4 420	4 504	4 817
z toho <i>of which</i>	jehličnatá <i>Softwood</i>	3 949	4 037	4 351
	listnatá <i>Hardwood</i>	471	467	466
palivo <i>Fuelwood</i>		2 020	2 182	2 111
z toho <i>of which</i>	jehličnaté <i>Softwood</i>	1 196	1 267	1 166
	listnaté <i>Hardwood</i>	824	915	945
dodávky dříví celkem <i>Total timber supplies</i>		15 061	15 331	15 476
z toho <i>of which</i>	jehličnaté <i>Softwood</i>	13 056	13 229	13 472
	listnaté <i>Hardwood</i>	2 005	2 102	2 004

Poznámka: x) včetně tyčoviny a doloviny.

xx) včetně dříví na výrobu dřevoviny.

Do celkových dodávek nejsou započteny těžební zbytky a lesní štěpka v objemu zhruba 1,9 mil. m³ v roce 2012, 1,8 mil. m³ v roce 2013 a 1,8 mil. m³ v roce 2014 (kvalifikovaný odhad).

Note: x) Including pole and mine timber.

xx) Including groundwood.

The volumes of logging residues and chips approximately 1.9 million m³ in 2012, 1.8 million m³ in 2013 and 1.8 million m³ in 2014 are not included in the total supplies of roundwood.

Pramen: ČSÚ, MZe**Source:** Czech Statistical Office, Ministry of Agriculture

Tabulka 7.1.1.2**Průměrné ceny dodávek surového dříví pro tuzemsko (Kč/m³)***Average prices of timber in the Czech Republic (CZK/m³)*

Sortimenty	Assortments	2013	2014				
		průměr Average	čtvrtletí/ Quarter				průměr Average
			1.	2.	3.	4.	
Jehličnaté	<i>Conifers</i>						
Výřezy I. třídy smrč	<i>Logs, 1st class spruce</i>						
Výřezy II. třídy smrč	<i>Logs, 2nd class spruce</i>	2 861	2 931	2 834	2 589	2 858	2 854
Výřezy III. A/ B třídy smrč	<i>Logs, 3rd A/B class spruce</i>	2 175	2 376	2 258	2 229	2 279	2 286
borovice	<i>pine</i>	1 629	1 786	1 722	1 697	1 759	1 745
modřín	<i>larch</i>	2 120	2 355	2 337	2 206	2 381	2 324
Výřezy III. C třídy smrč	<i>Logs, 3rd C class spruce</i>	1 962	2 100	1 995	1 908	1 976	1 995
borovice	<i>pine</i>	1 495	1 633	1 509	1 574	1 632	1 591
modřín	<i>larch</i>	1 764	1 944	1 927	1 963	2 079	1 974
Výřezy III. D třídy smrč	<i>Logs, 3rd D class spruce</i>	1 539	1 647	1 603	1 635	1 652	1 634
borovice	<i>pine</i>	1 245	1 368	1 280	1 371	1 335	1 339
modřín	<i>larch</i>	1 345	1 454	1 475	1 498	1 525	1 484
Dříví IV. třídy	<i>Wood, 4th class</i>	1 158	1 316	1 304	1 268	1 258	1 288
Dříví V. třídy smrč	<i>Pulpwood, 5th class spruce</i>	970	1 084	1 072	1 016	990	1 041
borovice	<i>pine</i>	954	1 043	1 027	998	970	1 011
Dříví VI. třídy - palivo	<i>Fuelwood, 6th class</i>	787	794	821	806	825	812
Listnaté	<i>Broadleaves</i>						
Výřezy I. třídy dub	<i>Logs, 1st class oak</i>	12 252					
buk	<i>beech</i>						
Výřezy II. Třídy dub	<i>Logs, 2nd class oak</i>	6 404	6 094	5 357	...	3 874	5 355
buk	<i>beech</i>	2 076	2 044	1 795	...	2 115	1 942
Výřezy III. A /B třídy dub	<i>Logs, 3rd A /B class oak</i>	2 659	2 821	2 538	2 668	2 850	2 719
buk	<i>beech</i>	1 534	1 537	1 457	1 372	1 581	1 506
bříza	<i>birch</i>	1 170	1 577	...	1 199	1 445	1 350
Výřezy III. C třídy dub	<i>Logs, 3rd C class oak</i>	2 147	2 140	2 082	2 079	2 561	2 189
buk	<i>beech</i>	1 343	1 335	1 292	1 230	1 304	1 301
bříza	<i>birch</i>	1 066	1 351	1 046	...	1 260	1 211
Výřezy III. D třídy dub	<i>Logs, 3rd D class oak</i>	1 556	1 694	1 581	1 702	1 697	1 667
buk	<i>beech</i>	1 210	1 232	1 110	1 140	1 217	1 190
bříza	<i>birch</i>	945	1 086	1 172	1 031	1 138	1 112
Dříví V. třídy dub	<i>Pulpwood, 5th class</i>	1 033	1 100	1 083	1 064	1 100	1 086
buk		1 097	1 108	1 052	1 164	1 186	1 124
Dříví VI. třídy - palivo	<i>Fuelwood, 6th class</i>	1 005	1 009	1 069	1 040	1 128	1 062

Pramen: ČSÚ, MZe**Source:** Czech Statistical Office, Ministry of Agriculture

7.1.2 Vývoz a dovoz surového dříví

Timber Export and Import

Vývoz surového dříví se meziročně zvýšil o 734 tis. m³ na celkovou výši 6 917 tis. m³, když došlo zejména k nárůstu vývozu u jehličnaté kulatiny (o 261 tis. m³), jehličnaté vlákniny (o 354 tis. m³), listnaté kulatiny a vlákniny (o 24 tis. m³) a štěpek, třísek, pilin, dřevěných zbytků, odpadu dřevěného a dřevěných pelet a jiných aglomerátů.

Dovoz surového dříví se meziročně snížil o 14 tis. m³ na celkovou výši 3 531 tis. m³, když pokles byl zejména u jehličnaté kulatiny (o 102 tis. m³) a vlákniny (o 6 tis. m³), zatímco listnaté kulatiny a vlákniny se dovezlo více (o 41 tis. m³), resp. (o 64 tis. m³).

Aktivní saldo zahraničního obchodu meziročně kleslo u surového dříví o 497 mil. Kč na hodnotu 5 586 mil. Kč. Do zemí EU-27 se přitom vyvezlo 98,4 % z hodnoty celkového vývozu; nejvíce do Rakouska (48,2 %), Německa (46,11 %) a Slovenska (1,1 %). Rovněž dovoz surového dříví byl realizován převážně ze zemí EU-27 a to ve výši 86,3 % z hodnoty celkového dovozu; nejvíce ze Slovenska (34,3 %), Polska (33,1 %), a Německa (11,7 %).

Ve srovnání s rokem 2013 došlo k celkovému zvýšení vývozu surového dříví (o 734 tis. m³) při současném navýšení hodnoty vývozu (o 255 mil. Kč) a rovněž k celkovému snížení dovozu surového dříví (o 14 tis. m³) při současném navýšení hodnoty dovozu (o 242 mil. Kč). Je tedy zřejmé, že stálá poptávka po surovém dříví má příznivý vliv na růst průměrné ceny a to jak v tuzemsku, tak i v zahraničí.

Z důvodu poklesu domácí spotřeby u jehličnaté kulatiny se význačná část této domácí suroviny nadále exportovala do zahraničí (38,4 % z vyrobené jehličnaté kulatiny a dokonce 85,2 % z tuzemské výroby jehličnatého řeziva). Naopak v některých regionech ČR byl nedostatek jehličnaté kulatiny a vlákniny pro tuzemské pily a celulózky, který byl řešen dovozem těchto komodit zejména ze Slovenska, Polska a z Německa.

Tabulka 7.1.2.1

Vývoz a dovoz surového dříví v ČR

Timber exports and imports in the Czech Republic

		Vývoz Exports	Dovoz Imports	Saldo Balance	Vývoz Exports	Dovoz Imports	Saldo Balance	Vývoz Exports	Dovoz Imports
		mil. Kč CZK million			1 000 m ³			Průměrná cena Kč/m ³ Average price CZK/m ³	
Celkem	Total	10 909	5 323	5 586	6 917	3 541	3 376	1 577	1 503
z toho	of which								
EU - 27		10 834	4 685	6 149	6 877	2 994	3 883	1 575	1 505
Německo	Germany	5 030	622	4 511	3 245	465	2 780	1 550	1 337
Rakousko	Austria	5 255	125	5 336	3 430	113	3 317	1 532	1 111
Slovensko	Slovakia	123	1 828	-1 705	151	1 072	-921	815	1 705

Pramen: ČSÚ, MZe

Source: Czech Statistical Office, Ministry of Agriculture

Tabulka 7.1.2.2**Roční objem vývozu a dovozu surového dříví v mil. Kč***Annual volumes of timber exports and imports (CZK million)*

Obchodní bilance <i>Trade balance</i>	2012			2013			2014		
	Vývoz <i>Exports</i>	Dovoz <i>Imports</i>	Saldo <i>Balance</i>	Vývoz <i>Exports</i>	Dovoz <i>Imports</i>	Saldo <i>Balance</i>	Vývoz <i>Exports</i>	Dovoz <i>Imports</i>	Saldo <i>Balance</i>
Celkem <i>Total</i>	8 764	4 339	4 425	11 164	5 081	6 083	10 909	5 323	5 586
z toho <i>of which EU</i>	8 706	3 732	4 974	11 077	4 436	6 641	10 834	4 685	6 149

Pramen: ČSÚ, MZe**Source:** Czech Statistical Office, Ministry of Agriculture**Tabulka 7.1.2.3****Vývoz a dovoz surového dříví v ČR v tis. m³***Timber exports and imports in the Czech Republic (1 000 m³)*

Sortiment <i>Assortment</i>				Vývoz <i>Exports</i>	Dovoz <i>Imports</i>
Jehličnatá kulatina a vláknina		<i>Softwood roundwood and pulp</i>		4 601	2 058
z toho:	smrk	of which	<i>Spruce</i>	3 757	1 740
	borovice		<i>Pine</i>	609	265
	ostatní		<i>Others</i>	235	53
Listnatá kulatina a vláknina		<i>Hardwood roundwood and pulp</i>		330	381
z toho:	dub	of which	<i>Oak</i>	28	101
	buk		<i>Beech</i>	246	139
	topol		<i>Poplar</i>	34	7
	bříza		<i>Birch</i>	21	73
	ostatní		<i>Others</i>	1	61
Jehličnaté a listnaté užitkové dříví		<i>Industrial roundwood</i>		4 931	2 439
Uhlí dřevěné		<i>Charcoal</i>		2	20
Dřevo palivové		<i>Fuelwood</i>		169	22
Štěpky, třísky		<i>Chips, particles</i>		316	308
Piliny dřevěné, zbytky, odpad		<i>Sawdust, Wood Waste, Residues</i>		205	150
Dřevěné pelety a jiné aglomeráty		<i>Wood pellets and other agglomerates</i>		1 294	592
Celkem		<i>Total</i>		6 917	3 531

Pramen: ČSÚ, MZe**Source:** Czech Statistical Office, Ministry of Agriculture

7.2 Trh se dřevařskými produkty v regionech Evropa, Rusko a Severní Amerika

European, Russia and North American Forest Products Market

Problematika těžby kulatiny a vlákniny jehličnaté a listnaté a jejich návazné sortimenty, ale také výroba řeziva jehličnatého a listnatého a oblast obchodu s těmito jednotlivými komoditami, včetně stavu a vývoje jejich tuzemské spotřeby jsou v této zprávě, zveřejněny na základě nejnovějších statistických údajů UNECE z listopadu 2014, zpracované Výborem pro lesnictví a lesní průmysl Evropské hospodářské komise OSN. UNECE však za rok 2013 provedlo statistické úpravy u všech regionů, zejména v regionu Rusko. Odtud je v této zprávě uváděn v závorce navíc údaj (předběžná skutečnost roku 2013), který je shodný s údaji roku 2013, uvedenými v loňské zprávě o stavu lesa.

Souhrn za uvedené tři regiony pro naše účely vykazuje tzv. "celosvětovou" těžbu za uváděné sortimenty, ale také celkové údaje za jejich zahraniční obchod a za jejich tuzemskou spotřebu. Stejně je zde hodnocen i trh s dřevařským produktem, řezivem.

7.2.1 Průmyslové surové dřevo jehličnaté a listnaté

Industrial Hardwood and Sawnwood

Regiony Evropa, Rusko a Severní Amerika v roce 2014 vytěžily kulatiny jehličnaté a listnaté a vlákniny jehličnaté a listnaté celkem až 976 277 tis. m³. Meziročně došlo v těžbě těchto surovin ke zvýšení o 1,1 %. Do uvedených regionů bylo dovezeno 56 785 tis. m³. Meziročně došlo v dovozu těchto surovin k jejich nárůstu o 1,5 %. Vývoz výše uváděných surovin ze všech tří regionů představoval celkový objem ve výši až 83 856 tis. m³. Meziročně došlo ve vývozu těchto surovin k jejich nárůstu o značných 4,7 %. Tuzemská spotřeba všech tří regionů u kulatiny jehličnaté a listnaté a vlákniny jehličnaté a listnaté dosáhla celkové výše 949 207 tis. m³. Meziročně došlo u těchto surovin k nárůstu jen o 0,9 %.

Region Evropa vytěžil kulatiny jehličnaté a listnaté a vlákniny jehličnaté a listnaté celkem 364 465 tis. m³. Meziročně došlo v těžbě těchto surovin ke zvýšení o 1,7 %. Do uvedeného regionu bylo dovezeno 50 122 tis. m³. Meziročně došlo v dovozu těchto surovin k jejich nárůstu taktéž o 1,7 %. Vývoz výše uváděných surovin představoval celkový objem ve výši 39 613 tis. m³. Meziročně došlo ve vývozu těchto surovin k jejich nárůstu o 2,5 %. Tuzemská spotřeba regionu Evropa celkem dosáhla výše 374 974 tis. m³. Meziročně došlo u tuzemské spotřeby těchto surovin k jejich nárůstu o 1,7 %.

V této souvislosti je vhodné připomenout, že v České republice byla zvýšena roční těžba těchto surovin o 1,6 %, ale dovoz poklesl o 0,8 %. Naopak vývoz z ČR vzrostl o značných 14,9 %. Tuzemská spotřeba v České republice v roce 2014 tak byla meziročně snížena o 4 %.

Region Rusko vytěžil celkem až 186 065 tis. m³. Meziročně došlo ke zvýšení těžby v tomto regionu o 1,9 %. Dovezeno bylo těchto surovin tradičně málo, celkově v objemu pouze 105 tis. m³. Vývoz výše uváděných surovin představoval celkový objem 29 371 tis. m³. Meziročně došlo k nárůstu o značných 10,5 %.

Tuzemská spotřeba regionu dosáhla celkové výše 156 800 tis. m³. Meziročně došlo k nárůstu jen o 0,4 %.

Region Severní Amerika vytěžil celkem 425 747 tis. m³. Meziročně došlo v těžbě těchto surovin ke zvýšení o 0,3 %. Dovezeno bylo jen 6 558 tis. m³. Meziročně došlo v dovozu těchto surovin k jejich nárůstu o 0,2 %. Vývoz výše uváděných surovin představoval celkový objem ve výši 14 872 tis. m³. Meziročně došlo ve vývozu těchto surovin k jejich nárůstu jen o 0,1 %. Tuzemská spotřeba regionu dosáhla celkové výše 417 433 tis. m³. Meziročně došlo u tuzemské spotřeby k nárůstu o 0,3 %.

7.2.2 Řezivo jehličnaté a listnaté

Softwood and Hardwood Sawn Wood

Ve všech třech regionech Evropa, Rusko a Severní Amerika bylo vyrobeno řeziva jehličnatého a listnatého celkem 266 281 tis. m³. Meziroční nárůst výroby tohoto výrobku byl o 2,1 %. Dovoz řeziva byl v rozsahu 59 799 tis. m³, což představuje nárůst o 3%. Celkový vývoz řeziva byl 113 811 tis. m³ s dynamikou růstu 3,9 %. Tuzemská spotřeba řeziva dosáhla objemu 212 268 tis. m³ s nárůstem 1,4 %.

Region Evropa vyprodukoval 114 021 tis. m³ s ročním přírůstkem o 2,8 %. Do regionu bylo dovezeno celkem 36 950 tis. m³ a roční dynamika růstu dovozu byla 1,8 %. Vyvezeno bylo 54 855 tis. m³ s nárůstem vývozu o 4,5 %. Tuzemská spotřeba řeziva byla 96 116 tis. m³ s nárůstem o 1,5 %.

Region Rusko vyprodukoval celkem 39 687 tis. m³ řeziva se zvýšením výroby o 2,3 %. Do regionu bylo dovezeno 290 tis. m³, z toho 232 tis. m³ do Kazachstánu. Vývozy řeziva meziročně narůstaly, zejména však z Ruské federace. Bylo vyvezeno 22 501 tis. m³ a meziroční nárůst byl 2,5 %. Většina tohoto zboží byla vyvezena do Číny. V tuzemské spotřebě bylo spotřebováno 16 903 tis. m³ při zvýšení spotřeby o 2 %.

Region Severní Amerika vyprodukoval 112 573 tis. m³ řeziva a šlo tedy o zvýšení výroby o 1,3 %. Dovezeno bylo celkem 22 559 tis. m³ s ročním navýšením o 5 %. Z regionu bylo vyvezeno 35 883 tis. m³, což představuje zvýšení vývozu tohoto zboží o 3,8 %. V tuzemské spotřebě řeziva bylo spotřebováno 99 249 tis. m³ a došlo ke zvýšení o 1,2 %.

Tabulka 7.2.1

Výroba, dovoz a vývoz průmyslového dřeva jehličnatého a jehličnatého řeziva v mil. m³

Production, imports and exports of coniferous industrial wood and coniferous sawnwood (million m³)

Země Country		Průmyslové dřevo jehličnaté Softwood industrial wood												Jehličnaté řezivo Softwood sawn wood					
		Výroba Production				Dovoz Imports				Vývoz Exports				Výroba Production		Dovoz Imports		Vývoz Exports	
		Kulatina Logs		Vláknina- kulatina, štěpka Pulpwood (round and split)		Kulatina Logs		Vláknina- kulatina, štěpka Pulpwood (round and split)		Kulatina Logs		Vláknina- kulatina, štěpka Pulpwood (round and split)							
														2013	2014	2013	2014	2013	2014
Rakousko	Austria	9,05	10,00	2,51	2,63	5,12	5,09	1,69	1,52	0,44	0,40	0,30	0,28	8,74	9,20	1,74	1,71	4,93	5,05
Česká republika	Czech Republic	7,93	7,96	4,04	4,35	1,15	1,04	1,02	1,01	2,80	3,06	1,19	1,54	3,76	3,61	0,40	0,57	3,23	3,08
Finsko	Finland	21,02	21,74	20,81	20,14	0,35	0,45	1,39	1,09	0,35	0,41	0,34	0,35	10,4	10,6	0,36	0,35	7,14	7,35
Francie	France	11,61	11,80	4,54	4,10	0,58	0,43	0,34	0,71	1,36	1,16	1,40	1,30	6,54	6,65	2,28	2,41	0,77	0,80
Německo	Germany	23,70	23,90	9,30	9,30	4,00	4,50	2,00	2,00	1,10	1,40	0,80	0,80	20,43	21,00	4,10	4,20	6,39	7,00
Polsko	Poland	12,22	12,40	12,39	12,45	0,08	0,08	0,98	0,98	1,27	1,35	1,32	1,35	3,87	4,00	0,45	0,45	0,50	0,55
Rumunsko	Romania	5,76	5,80	0,40	0,42	0,67	0,65	0,02	0,02	0,37	0,30	0,06	0,06	3,76	3,60	0,02	0,02	2,61	2,60
Španělsko	Spain	2,06	2,30	2,72	2,70	0,49	0,61	0,01	0,00	0,51	0,80	0,14	0,22	1,66	1,60	0,73	0,83	0,13	0,19
Švédsko	Sweden	32,10	35,80	26,80	25,00	1,12	1,17	3,75	4,00	0,33	0,19	0,42	0,28	16,00	17,30	0,41	0,40	11,61	12,30
Ostatní ¹⁾	Others ¹⁾	43,44	43,98	20,75	21,76	4,29	4,65	2,26	2,77	5,74	5,77	5,16	5,05	23,22	23,73	21,36	21,49	9,63	10,08
Celkem Evropa	Total Europe	168,89	175,68	104,26	102,85	17,85	18,67	13,46	14,10	14,27	14,84	11,13	11,23	98,38	101,29	31,85	32,43	46,94	49,00
Rusko	Russia	95,54	97,93	17,79	17,95	0,00	0,00	0,10	0,10	12,00	13,50	3,50	3,70	31,20	31,90	0,01	0,01	19,41	19,90
Ostatní ²⁾	Others ²⁾	9,78	9,94	3,46	3,28	...	...	0,10	0,10	2,61	2,84	0,34	0,37	4,49	4,49	0,24	0,24	1,96	1,96
Celkem SNS	Total CIS	105,32	107,87	21,25	21,23	0,00	0,00	0,10	0,10	14,61	16,34	3,84	4,07	35,69	36,39	0,25	0,25	21,37	21,86
Kanada	Canada	111,44	111,44	9,61	9,61	2,73	2,73	0,47	0,47	6,62	6,62	0,01	0,01	41,55	42,57	0,79	1,03	27,57	28,76
USA	USA	122,33	123,90	73,03	72,01	0,78	0,78	0,46	0,46	6,40	6,40	0,44	0,44	50,97	51,22	19,21	20,01	3,10	3,14
Celkem Severní Amerika	Total North America	233,77	235,34	82,64	81,62	3,51	3,51	0,93	0,93	13,02	13,02	0,45	0,45	92,52	93,79	20,00	21,04	30,67	31,90

- 1) *Albánie, Belgie, Bosna-Hercegovina, Bulharsko, Chorvatsko, Kypr, Dánsko, Estonsko, Řecko, Maďarsko, Irsko, Itálie, Lotyšsko, Litva, Lucembursko, Holandsko, Norsko, Portugalsko, Srbsko, Slovensko, Slovinsko, Švýcarsko, Makedonie, Turecko a Spojené Království*
- 2) *Bělorusko, Gruzie, Kazachstán a Ukrajina*

Poznámka: *Data z MZe ČR z 5. 2015 a UNECE z 11. 2014.*
data nejsou dostupná.

Note: *Data from the Ministry of Agriculture at May 2015 and from UNECE as at November 2014.*
...data not available.

Pramen: MZe a UNECE Timber Committee

Source: *Ministry of Agriculture, UNECE Timber Committee*

Tabulka 7.2.2

Výroba, dovoz a vývoz průmyslového dřeva listnatého a listnatého řeziva (temperátního) v mil. m³

Production, imports and exports of hardwood industrial and sawn wood (temperate) (million m³)

Země Country		Průmyslové dřevo listnaté <i>Hardwood industrial wood</i>												Listnaté řezivo <i>Hardwood sawn</i>					
		Výroba <i>Production</i>				Dovoz <i>Imports</i>				Vývoz <i>Exports</i>				Výroba <i>Production</i>		Dovoz <i>Imports</i>		Vývoz <i>Exports</i>	
		Kulatina <i>Logs</i>		Vláknina-kulatina, štěpka <i>Pulpwood(round and split)</i>		Kulatina <i>Logs</i>		Vláknina-kulatina, štěpka <i>Pulpwood (round and split)</i>		Kulatina <i>Logs</i>		Vláknina- kulatina, štěpka <i>Pulpwood (round and split)</i>							
		2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Rakousko	<i>Austria</i>	0,27	0,30	0,61	0,63	0,31	0,30	1,10	1,10	0,06	0,05	0,02	0,03	0,15	0,16	0,18	0,17	0,12	0,13
Česká republika	<i>Czech Republic</i>	0,72	0,59	0,47	0,47	0,11	0,15	0,17	0,23	0,23	0,16	0,07	0,17	0,28	0,25	0,18	0,18	0,24	0,23
Finsko	<i>Finland</i>	0,95	0,86	7,10	6,63	0,12	0,11	4,78	4,48	0,00	0,00	0,03	0,05	0,04	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
Francie	<i>France</i>	4,31	4,30	3,34	3,30	0,23	0,16	0,10	0,20	0,93	1,16	1,02	1,00	1,36	1,40	0,28	0,30	0,32	0,42
Německo	<i>Germany</i>	3,02	3,08	3,63	3,70	0,15	0,20	0,30	0,20	0,80	0,90	0,25	0,30	1,05	1,03	0,41	0,41	0,58	0,67
Polsko	<i>Poland</i>	3,05	3,10	4,84	4,90	0,06	0,06	0,52	0,52	0,14	0,14	0,07	0,08	0,45	0,46	0,22	0,23	0,09	0,09
Rumunsko	<i>Romania</i>	4,85	4,85	0,35	0,35	0,11	0,10	0,01	0,01	0,14	0,13	0,04	0,04	1,76	1,70	0,07	0,07	0,97	0,95
Španělsko	<i>Spain</i>	0,81	0,90	6,53	6,50	0,09	0,10	1,49	1,53	0,05	0,06	1,79	1,80	0,39	0,40	0,12	0,15	0,02	0,03
Švédsko	<i>Sweden</i>	0,20	0,20	3,40	3,00	0,02	0,02	1,68	1,50	0,00	0,00	0,01	0,01	0,06	0,06	0,06	0,06	0,02	0,02
Ostatní ¹⁾	<i>Others ¹⁾</i>	15,85	16,30	20,79	21,98	2,21	2,25	4,42	4,13	1,48	1,77	6,14	5,69	7,17	7,25	3,91	3,95	2,51	2,40
Celkem Evropa	<i>Total Europe</i>	34,03	34,48	51,06	51,46	3,41	3,45	14,57	13,90	3,83	4,37	9,44	9,17	12,71	12,75	5,46	5,54	4,88	4,95
Rusko	<i>Russia</i>	25,41	26,00	25,93	26,20	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30	2,40	5,50	6,20	2,30	2,50	0,02	0,02	0,75	0,84
Ostatní ²⁾	<i>Others ²⁾</i>	2,48	2,52	2,30	2,24	0,01	0,00	...	...	0,27	0,29	0,06	0,07	0,79	0,79	0,02	0,02	0,38	0,37
Celkem SNS	<i>Total CIS</i>	27,89	28,52	28,23	28,44	0,01	0,00	0,00	0,00	2,57	2,69	5,56	6,27	3,09	3,29	0,04	0,04	1,13	1,21
Kanada	<i>Canada</i>	6,60	6,60	16,31	16,31	1,35	1,35	0,25	0,25	0,20	0,20	0,17	0,17	1,31	1,38	0,65	0,68	0,45	0,52
USA	<i>USA</i>	32,01	32,89	53,07	53,00	0,44	0,45	0,07	0,07	1,00	1,02	0,00	0,00	17,32	17,41	0,84	0,84	3,45	3,46
Celkem Severní Amerika	<i>Total North America</i>	38,61	39,49	69,38	69,31	1,79	1,80	0,32	0,32	1,20	1,22	0,17	0,17	18,63	18,79	1,49	1,52	3,90	3,98

- 1) *Albánie, Belgie, Bosna-Hercegovina, Bulharsko, Chorvatsko, Kypr, Dánsko, Estonsko, Maďarsko, Irsko, Itálie, Lotyšsko, Litva, Lucembursko, Holandsko, Norsko, Portugalsko, Srbsko, Slovensko, Slovinsko, Švýcarsko, Makedonie, Turecko a Spojené Království*
- 2) *Bělorusko, Gruzie, Kazachstán a Ukrajina.*

Poznámka: *Data z MZe ČR z 5. 2015 a UNECE z 11. 2014.*
data nejsou dostupná.

Note: *Data from the Ministry of Agriculture at May 2015 and from UNECE as at November 2014.*
..data not available.

Pramen: MZe a UNECE Timber Committee

Source: *Ministry of Agriculture, UNECE Timber Committee*

8 Informatika, výzkum, poradenství, propagace a práce s veřejností

Information Technology, Research, Consultancy, Promotion, and Public Relations

8.1 Informační střediska pro odvětví lesního hospodářství

Forestry Information Centres

Odvětvové informační středisko pro lesní hospodářství a myslivost

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., (VÚLHM) byl v roce 2014 pověřen zajištěním činnosti Expertní a poradenské služby spojené s přenosem výsledků lesnického a mysliveckého výzkumu do praxe v letech 2014 – 2016. Tyto aktivity ústav zajišťoval prostřednictvím útvaru Lesnické informační centrum (LIC). Náplní jeho činnosti je především osvěta a propagace lesního hospodářství, organizace odborných akcí, školení a tematických seminářů. Dále spravuje a průběžně rozšiřuje odbornou knihovnu, zpracovává domácí i zahraniční lesnickou a mysliveckou literaturu a vydává vědecké a informační publikace.

Knihovna VÚLHM obhospodařuje a průběžně aktualizuje knižní fond přesahující 64 tisíc domácích i zahraničních publikací s lesnickou a mysliveckou tematikou (knižní fond je deponován ve Strnadlech a na VS Opočno). Plní standardní knihovnické činnosti (akvizice, katalogizace, půjčování knih a časopisů, meziknihovní výpůjční služba, mezinárodní výměna publikací, dokumentace a archivace publikací a závěrečných zpráv).

V průběhu roku 2014 bylo vyřízeno celkem 1 712 prezenčních a absenčních výpůjček a 211 výpůjček v rámci meziknihovní výpůjční služby. Literatura byla pořizována z České republiky i ze zahraničí formou výměny, nákupem či darem a zpřístupňována standardními knihovnickými, dokumentačními a archivačními metodami. V roce 2014 bylo získáno, zkatalogizováno a uloženo do fondu knihovny 235 nových titulů. Do databáze lesnické dokumentace přibýlo 435 záznamů, které obsahují nově nabyté tituly knih, brožur a učebnic i včetně retrofondu a dále analytické popisy článků z výzkumných, lesnických a mysliveckých periodik.

Přenos a šíření výsledků lesnického výzkumu je zajištěno prostřednictvím vydávaných odborných publikací určených pro praxi a vědeckých periodik. Hlavními publikacemi vydávanými VÚLHM jsou:

Vědecké a odborné publikace:

- Zprávy lesnického výzkumu - v roce 2014 vyšla 4 řadová čísla tohoto vědeckého recenzovaného časopisu.
- Lesnický průvodce – v roce 2014 vyšlo 11 certifikovaných metodik pro praxi v tištěné podobě.

Odborná periodika jsou veřejnosti k dispozici on-line ke stažení na webových stránkách www.vulhm.cz

Kromě výše zmíněných publikací byly vydány tyto tituly:

- Vápnění lesů v České republice (ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství ČR)
- Pěstební postupy při zavádění douglasky do porostních směsí v podmínkách ČR (ve spolupráci s nakladatelstvím Lesnická práce, s. r. o.)

Rešerše z lesnické a myslivecké literatury – s pomocí mezinárodních databází, souborných katalogů a on-line knihovnického systému bylo zpracováno během roku 2014 sedm obsáhlých rešerší pro externí zájemce.

Odborné lesnické veřejnosti bylo v roce 2014 celkem rozesláno 1 724 výtisků publikací výzkumného ústavu, z toho 1 163 ks v rámci České republiky a 571 ks do zahraničí.

Organizačně byl zajištěn jeden mezinárodní seminář pro odbornou veřejnost na téma „Zdravotní stav lesů a vývoj lesních půd 25 let po vyvrcholení imisní zátěže – regenerace a rizika pro budoucnost“. Výzkumný ústav prezentoval svoji vědeckou činnost na dvou výstavách – Silva Regina v Brně a Země živitelka v Č. Budějovicích.

Lesnická veřejnost byla informována o výsledcích lesnického a mysliveckého výzkumu prostřednictvím 10 tiskových zpráv a 4 článků zasílaných do odborných periodik. Na webovém informačním portálu „Les aktuálně“ bylo publikováno 138 příspěvků.

Služeb expertní a poradenské služby v průběhu roku nejvíce využívali vědečtí a výzkumní pracovníci Výzkumného ústavu lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., dále vědečtí pracovníci, pedagogové a studenti fakulty lesnické a dřevařské České zemědělské univerzity v Praze, lesnické a dřevařské fakulty Mendelovy univerzity v Brně a zaměstnanci Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů. Rovněž služeb využívala odborná lesnická veřejnost.

Informační datové centrum IDC a datový sklad

Informační a datové centrum (IDC) zajišťuje vedení centrální databáze a archivu o lesích a myslivosti v ČR. Údaje v databázi shromažďované po několik desetiletí mají obrovskou hodnotu. IDC plní informační úlohy pro potřeby Ministerstva zemědělství na úseku lesního hospodářství.

Informační a datové centrum zabezpečuje správu a poskytování analytických a digitálních dat z centrální databáze o lesích pro potřeby:

- zpracování lesních hospodářských plánů (LHP),
- zpracování lesních hospodářských osnov (LHO),
- subjektů vykonávajících činnosti související s hospodářskou úpravou lesů a databází o lesích,
- subjektů lesního hospodářství, zejména pro orgány státní správy lesů, organizace lesního hospodářství, vlastníky lesa, taxační kanceláře aj.

Informační a datové centrum plní informační úlohy pro potřeby Ministerstva zemědělství ČR na úseku lesního hospodářství.

Hlavní cíle IDC

- Průběžně naplňovat a spravovat data o lesích a lesním hospodářství České republiky.

- Poskytovat jednotná data o lesích a lesním hospodářství České republiky dle pravidel stanovených zřizovatelem – Ministerstvem zemědělství.
- Poskytovat servis pro státní správu lesů, orgány státní správy, vlastníky lesa.
- Zvýšit informovanost směrem k Evropské unii.
- Zabezpečit provoz lesnického archivu digitálních a analogových dat.
- Zjednodušit, zrychlit a standardizovat přístup k datům spravovaným v Datovém skladu prostřednictvím webovských technologií, a zvláště zajištění „on-line“ přístupu pomocí webových služeb.
- Zajistit přístup k datům při zachování dostatečné ochrany proti jejich zneužití.

IDC je poměrně složitě technologicky strukturované a informace se do datového skladu (DS) ukládají přes specifická klientská pracoviště, která podléhají přísné správě a organizaci.

Každý klient DS musí vždy dodržet tento cyklus:

1. Pořizování a editace dat
2. Kontrola dat
3. Migrace dat
4. Zajištění přístupu k datovým zdrojům
5. Údržba dat

Každý stupeň sběru, zpracování a kontroly dat v rutinním provozu pracovišť je vždy pod přísnou kontrolou. Migrace (načítání) datových zdrojů je zajištěná pomocí dávkového procesu. Tento proces zajistí transformaci dat do struktur DS a následné optimální uložení do relační databáze. Za účelem jednotného zpracování dat jsou vyvíjené standardy (LHP, OPRL, případně další), které umožňují uložit získaná data do souvislého zobrazení.

Datový sklad (DS)

Do DS se ukládají zorganizované informace – výsledky, na které se běžnými způsoby nedá dosáhnout. DS je jen sklad informací v jiné formě.

DS se skládá z několika legislativně vymezených klientů, kteří spolu vzájemně komunikují.

DS se člení na klienty, kteří jsou tematicky různorodí, ale prostřednictvím standardů (OPRL, ISLH...) a souvislého zobrazení je možná jejich kombinace v rámci DS.

Datový sklad se skládá z několika nosných databází s různým obsahem a strukturou podle zaměření (IL, OPRL, LHPO, Reprodukční materiál,...) a nabízí

1. Stejně výsledky z jakéhokoliv pracoviště ÚHÚL.
2. DS se tak přiblíží prakticky jakémukoliv uživateli na kterékoliv úrovni.

Jeho cílem je vytvořit takový informační systém, který interaktivně poskytuje aktuální údaje (standardizované výstupy budou aktualizovány okamžitě po dodání aktuálních dat do DS).

Geoportál ÚHÚL a datové informace

Geoportály hrají důležitou roli při sdílení prostorových informací a mohou zamezit duplicitám, nekonzistenci dat, zpožděním, zmatkům a promarněným prostředkům.

ÚHÚL provozuje v rámci Geoportálu 2 mapové portály:

- veřejnou část
- a neveřejnou část určenou pro státní správu lesů a myslivosti, kam se vstupuje přes portál eAgri a sekci Lesy (je třeba uživatelské jméno a heslo).

Geoportál je druh webového portálu, který slouží:

- k přístupu k prostorovým informacím
- ke službám dovolujícím jejich zobrazení, úpravy, analýzy apod.

Vše probíhá prostřednictvím Internetu.

Geoportál ÚHÚL obsahuje tyto údaje:

Veřejně dostupné

Smíšenost (na úrovni PSK i POR)

Druhovú skladbu

Vlastnické poměry

Etážovitost

Zakmenění

Cílový hospodářský soubor

Lesní hospodářské osnovy (pro desktop i mobilní zařízení)

Oblastní plány rozvoje lesů

Mapy zdravotního stavu lesů ČR z družicových snímků

Honitby ČR

Přehledové mapy

Národní inventarizace lesů

Rámcová informační vrstva správních hranic obcí s rozšířenou působností

Meliorované plochy

Neveřejné

Portál myslivosti

Portál státní správy lesů

Portál odborného lesního hospodáře

Registr odborného lesního hospodáře

Portál reprodukčního materiálu

Portál kategorizace lesů z rozhodnutí

8.2 Lesnický výzkum

Forest Research

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti (VÚLHM, v.v.i.) je veřejnou výzkumnou institucí, jejímž zřizovatelem je Ministerstvo zemědělství. Hlavní náplní ústavu je řešení výzkumných projektů aplikovaného a základního výzkumu v odvětví lesního hospodářství a myslivosti a účast při zavádění výsledků do praxe. V rámci další činnosti ústav zajišťuje expertní činnost a poradenské služby pro státní správu a vlastníky lesů všech kategorií.

V roce 2014 Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i. realizoval celkem 52 výzkumných a expertních aktivit pro různé zadavatele. V hlavní činnosti ústavu, v oblasti výzkumu, bylo na základě Rozhodnutí č. RO 0114, o poskytnutí institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace, zahájeno řešení ústavního výzkumného projektu „Stabilizace a rozvoj funkcí lesa v měnících se podmínkách prostředí“. Bylo řešeno 17 výzkumných projektů v rámci Ministerstva zemědělství, odd. Národní agentura pro zemědělský výzkum (NAZV) v celkovém objemu 24 mil. Kč, 8 výzkumných projektů v rámci Technologické agentury ČR (TAČR). V roce 2014 nebyl zahájen žádný výzkumný projekt v rámci NAZV, čtyři výzkumné projekty byly zahájeny v rámci TA ČR. Od dalších grantových zadavatelů bylo řešeno v roce 2014 šest projektů (MŠMT). Pokračovaly monitorační činnosti v rámci mezinárodního programu ICP Forests. V roce 2014 byly uhrazeny členské příspěvky v mezinárodních organizacích ICP Forests, EFI, IUFRO.

V rámci dalších činností, které úzce souvisí s hlavní výzkumnou činností ústavu, bylo pro MZe smluvně realizováno 10 projektů, v celkovém objemu 17 mil. Kč, jež měly charakter expertní a poradenské činnosti pro vlastníky a správce lesů. Tyto aktivity byly nasměrovány do následujících oblastí – lesní ochranná služba, dlouhodobé sledování hydrologických poměrů v lesních povodích, přípravy melioračních projektů a hodnocení účinnosti vápnění, průzkumu výživy smrkových porostů na severní Moravě, monitoringu lesních ekosystémů ve vztahu k potravnímu řetězci, přenosu výsledků lesnického výzkumu do praxe apod. V roce 2014 byla zahájena činnost Národní banky osiva a explantátů lesních dřevin.

V roce 2014 finanční zdroje na výzkum představovaly 67,1 % z celkových výnosů ústavu a projekty prováděné v rámci další činnosti instituce, spojené s expertní a poradenskou činností tvořily 13,2 % z celkového rozpočtu VÚLHM, v.v.i.

V roce 2014 vyšla 4 řadová čísla vědeckého recenzovaného časopisu Zprávy lesnického výzkumu, 11 certifikovaných metodik bylo vydáno v rámci časopisu Lesnický průvodce. Byla vydána publikace „Vápnění lesů v České republice“ a sborník z konference „Zdravotní stav lesů a vývoj lesních půd 25 let po vyvrcholení imisní zátěže - regenerace a rizika pro budoucnost“.

Zaměstnanci výzkumného ústavu v roce 2014 zrealizovali 36 zahraničních cest a zúčastnili se celé řady národních a mezinárodních konferencí, zastupovali ČR na jednáních vyplývajících z rezolucí ministerských konferencí o lesích jako např. ICP Forests (TASK Force Meeting a expertní panely), Euforgen, na jednání vědomostní platformy „výzkum a inovace“ evropského regionu Dunaj-Vltava. Mezi další důležité patřily účasti na jednáních a konferencích v rámci

evropského programu COST, 11. Seed Science Conference a dalších odborných seminářích organizovaných v sousedních státech v Polsku a na Slovensku (ochrana lesa, pěstování lesa).

Stejně jako v předcházejících letech, tak v roce 2014, pokračovala velmi těsná spolupráce s oběma lesnickými fakultami a s dalšími univerzitami v pedagogické oblasti a s lesnickými institucemi v oblasti šíření a propagace výsledků výzkumů pro lesnickou praxi.

Fakulta lesnická a dřevařská České zemědělské univerzity v Praze

Pracovníci Fakulty lesnické a dřevařské (FLD) ČZU v Praze zaměřují své aktivity kromě pedagogické činnosti také na výzkumnou a vědeckou činnost v oblasti lesnictví a dřevařství. Hlavním zdrojem financování této činnosti na fakultě jsou výzkumné projekty z grantových agentur. V roce 2014 bylo na FLD řešeno celkem 31 vnějších grantových projektů hodnocených Radou vlády dle Metodiky hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platnou pro léta 2013 až 2015), jejichž celkový finanční přínos byl víc než 26 mil. Kč. Struktura projektů podle poskytovatelů byla: Evropská unie – 1 projekt, Grantová agentura ČR – 5 projektů, MZe – 13 projektů, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy – 6 projektů, Technologická agentura ČR – 6 projektů. Řešené projekty pokrývaly široké spektrum lesnických oblastí: šlechtění jedle, ekonomickou efektivnost šlechtění, výzkum dynamiky vývoje lesů, optimalizace plánování, pěstební postupy, management a hodnocení biodiverzity, výzkum biomasy, obranná opatření proti lýkožroutu smrkovému a dopad klimatických změn na jeho rozšíření, ekonomickou efektivnost nízkého lesa, těžebně dopravní technologie a další. Projekty mladých vědeckých pracovníků a studentů v doktorských a magisterských studijních programech jsou podporovány z rozpočtu Vnitřní grantové agentury. Tato agentura v roce 2014 celkem podpořila 17 standardních a 1 týmový projekt v celkové výši téměř 4,1 mil. Kč.

Akademičtí pracovníci FLD výsledky své vědeckovýzkumné práce pravidelně publikují ve vědeckých i odborných časopisech a na vědeckých konferencích. V roce 2014 akademičtí pracovníci FLD publikovali celkem 136 článků ve vědeckých časopisech s impakt faktorem, 55 článků vedených v databázi Scopus, 4 knižní publikace a velké množství článků v odborných časopisech a příspěvků ve sbornících z vědeckých konferencí.

Vědecká příprava – studium v doktorských studijních programech je další důležitou součástí činnosti fakulty. Na FLD je akreditováno celkem 6 studijních oborů, v nichž v roce 2014 studovalo 126 studentů v prezenční i kombinované formě studia. 20 studentů v průběhu roku 2014 úspěšně obhájilo dizertační práci a získalo vědeckou hodnost Ph.D.

V roce 2014 se dále rozvíjela aktivní činnost FLD jako instituce v nejvýznamnější evropské lesnické výzkumné organizaci European Forest Institute (EFI), Joensuu, Finsko, a nejvýznamnější světové lesnické výzkumné organizaci International Union of Forest Research Organisations (IUFRO). Za velmi důležitou lze mj. považovat aktivní účast a reprezentaci FLD na XXIV. IUFRO World Congress v Salt Lake City. Dále se FLD podílela aktivně na práci EFI Regional Office for Central and Eastern Europe (RO EFI CEEC) se sídlem ve Vídni jako jeden z klíčových členů (core member) na základě dlouhodobé dohody mezi ČZU a EFI, a na činnosti v Interuniversity Consortium for Agricultural and Related Sciences in Europe (ICA) – zejména v rámci SILVA Network, a působila rovněž v evropské organizaci Conference of Deans and Directors of European Forestry Faculties and Schools (CONFEST).

Významná spolupráce již tradičně pokračovala i s pracovišti v České republice – univerzitami a výzkumnými ústavy obdobného zaměření, podnikovou sférou i orgány státní správy.

Fakulta životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze

Těžiště výzkumné činnosti Fakulty životního prostředí (FŽP) je v oblasti environmentálně – ekologické. Výzkum zajišťuje celkem 6 kateder (katedra aplikované ekologie, katedra aplikované geoinformatiky a územního plánování, katedra biotechnických úprav krajiny, katedra ekologie, katedra geoenvironmentálních věd, katedra vodního hospodářství a environmentálního modelování).

FŽP řeší aktuální problémy antropogenně využívané krajiny v podmínkách střední Evropy, zejména pak ochranu a zvyšování ekologické stability krajiny, problematiku biologické diverzity, ekologii populací a společenstev, ochranu přírody, péče o chráněná území, krajinnou ekologii, optimalizaci vodního režimu krajiny, protipovodňových opatření, revitalizaci říčních systémů, rekultivací, ochranu půdy, organizaci krajinného prostoru, problematiku odpadů, starých ekologických zátěží, transporty znečištění až po hodnocení vlivů na životní prostředí (EIA a SEA), environmentální geochemii, hydrogeologii, geologii a paleoekologii, environmentální systémy řízení či environmentální vzdělávání.

V roce 2014 bylo na FŽP řešeno celkem 40 vnějších grantových projektů, jejichž celkový finanční přínos přesahoval 27,3 mil. Kč. Struktura projektů grantů podle poskytovatelů je následující: Grantová agentura ČR (9 projektů), Ministerstvo zemědělství (3 projekty), Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy (5 projektů), Ministerstvo vnitra ČR (5 projektů), Technologická agentura ČR (15 projektů), Norské fondy (2 projekty) a zahraniční 7. Rámcový program EU (1 projekt). Z rozpočtu Interní grantové agentury (IGA) FŽP bylo v roce 2014 podpořeno celkem 53 jednoletých projektů IGA v celkové výši 4 608 756 Kč. Z prostředků Interní grantové agentury jsou podporovány projekty studentů v doktorských a magisterských studijních programech fakulty.

Výsledky vědecko - výzkumné práce jsou pravidelně publikovány ve vědeckých i odborných časopisech a na vědeckých konferencích. V roce 2014 opublikovali akademičtí pracovníci a studenti doktorských programů FŽP své výsledky celkem ve 131 člancích v impaktovaných časopisech, 16 člancích v recenzovaných časopisech z pozitivního seznamu periodik ČR, 14 člancích v databázi SCOPUS, 4 odborných monografiích, 9 kapitolách v odborných monografiích, 15 člancích ve sborníku evidovaných v databázi Conference Proceeding, 1 poloprovozu, 2 užitných vzorech, 5 certifikovaných metodikách, 5 specializovaných mapách s odborným obsahem a 9 softwarech.

Akademičtí pracovníci se také účastnili státních i mezinárodních vědeckých konferencí, ze kterých vzniklo 57 příspěvků ve sborníku, které ale nepatří do žádné bodované kategorie RIV (rejstřík informací o výsledcích). Účast na konferencích není chápána jako možnost publikování, ale jako prostředek na zlepšení osobní komunikace vědeckých pracovníků, která zásadně napomáhá rozvoji mezinárodní spolupráce a kontaktům s praxí.

Významnou součástí činnosti FŽP je vědecká příprava – studium v doktorských studijních programech. Na FŽP jsou akreditovány celkem 4 doktorské studijní obory v češtině (Aplikovaná a krajinná ekologie, Ekologie, Environmentální modelování a Úpravy vodního režimu krajiny), v nichž v roce 2014 studovalo celkem 129 studentů v prezenční i kombinované formě studia. FŽP má akreditovány také 4 anglické doktorské studijní obory

(Applied and Landscape Ecology, Ecology, Environmental Modeling a Water Regime Improvement in Landscape), v nichž v roce 2014 studovalo celkem 12 studentů v prezenční a 2 studenti v kombinované formě studia.

Akademičtí pracovníci FŽP stále více navazují mezinárodní kontakty a zapojují se do mezinárodních týmů a pracovních skupin. Na FŽP ČZU v Praze působilo v roce 2014 celkem 19 pracovníků v post-doktorských pozicích. Jejich vědecká aktivita byla navázána na existující vědecké týmy. Kromě intenzivní vědeckovýzkumné a následné publikační činnosti se aktivně podílejí i při výchově studentů v doktorském a magisterském stupni. Od post-doktorské pozice se dále vyžaduje podávat kvalitní projektové žádosti a získávat tak finanční zdroje na výzkum a participovat na řešení více projektů současně. V roce 2014 tak došlo k dalšímu prohloubení spolupráce s významnými evropskými i mimoevropskými univerzitami environmentálního zaměření, mezinárodními organizacemi a dalšími subjekty. Významná spolupráce již tradičně pokračovala i s pracovišti v ČR – univerzitami a výzkumnými ústavy obdobného zaměření, podnikovou sférou i orgány státní správy.

V roce 2014 na fakultě úspěšně proběhla 2 habilitační řízení a zahájeny byly další 3 habilitační řízení a 1 řízení ke jmenování profesorem. Celkově tak došlo ke zvýšení odbornosti akademických pracovníků fakulty.

Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy univerzity v Brně

Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy univerzity v Brně (LDF MENDELU) rozvíjí vědecko-výzkumné aktivity v oborech, ve kterých uskutečňuje pedagogickou činnost. Jedná se o široké spektrum studijních programů bakalářského, magisterského a doktorského stupně studia, prezenční i kombinované formy, zaměřených na lesnictví, krajinářství, dřevařství, stavby na bázi dřeva a nábytkářství, včetně uměleckých disciplín (designu) v nábytkářství. Výzkum je na LDF MENDELU chápán v kontextu celého zpracovatelského řetězce zabývajícího se dřevem, jako obnovitelnou surovinou, včetně navazujících odvětví, při plném respektování požadavků ochrany přírody a krajiny. Významnou výzkumnou základnu pro LDF představuje zázemí Školního lesního podniku Masarykův les ve Křtinách.

Významná je úloha LDF MENDELU jako koordinátora České technologické platformy lesního hospodářství a navazujících průmyslových odvětví, která je napojena na Evropskou technologickou platformu Forest-Based Sector Technology Platform. LDF MENDELU je jedním ze zakládajících členů klastru Crea Hydro and Power Czech Renewable Energy Allianz (CREA), což je sdružení českých firem a výzkumných a vzdělávacích institucí, jejichž hlavními obory činnosti jsou vodní stavby, vodní elektrárny a čerpací a závlahové systémy.

Na mezinárodní úrovni je prioritou fakulty aktivní činnost uvnitř EFI a IUFRO, nejlepší pracovníci jsou zapojeni do pracovních skupin a mezinárodních týmů. K naplnění těchto cílů slouží i projekty Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy (COST, Kontakt, Eureka, Aktion, Interreg). Významné je zapojení LDF MENDELU jako koordinátora do činnosti regionálního centra EFI CEEC se sídlem ve Vídni.

LDF MENDELU se též daří rozvíjet činnost v rozvojových zemích tropů a subtropů především v Etiopii, Jemenu a Zambii, kde v roce 2014 realizovala 4 projekty rozvojové pomoci podporované Českou rozvojovou agenturou, aktivně se účastnila celouniverzitního

budování off-shore kampů v Nikaragui a Zambii, realizovala řadu projektů Operačního programu Vzdělání pro konkurenceschopnost, zaměřených na inovaci studijních programů směrem k rozvojovým studiím, rozvíjí kontakty s odborníky na tuto problematiku v Norsku, Švýcarsku (Norské fondy, Fond Partnerství) a dalších zemích. LDF MENDELU je zapojena do projektu S.A.F.E. (Stability of Altered Forest Ecosystems). Jedná se o jeden z největších ekologických výzkumných projektů na světě, zkoumající vliv odlesnění a fragmentace na cca 8 tisících ha tropického deštného lesa v malajském Sabahu na ostrově Borneo. Projekt je veden Dr. R. Ewersem z Imperial College London, ve spolupráci s University of Cambridge, University of Oxford, malajskými institucemi (a od roku 2011 i LDF MENDELU). Svým rozsahem projekt SAFE přesahuje všechny doposud vykonané experimenty zabývající se vlivem odlesnění na biodiverzitu a koloběh uhlíku v tropických lesích. Úkolem MENDELU je v rámci projektu studium dynamiky druhového složení, struktury a prostorových vztahů dřevin v lesních fragmentech o různých velikostech (od 1 po 100 ha).

V roce 2014 bylo jednotlivými týmy na LDF MENDELU řešeno celkem 19 projektů Operačního programu Vzdělání pro konkurenceschopnost v celkovém objemu 100 888 tis. Kč, 1 projekt Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (poskytnutá finanční částka 10 750 tis. Kč) a 31 dalších projektů v celkovém objemu 21 458 mil. Kč. Z toho je v centrální evidenci projektů výzkumu, experimentálního vývoje a inovací za rok 2014 evidováno 36 projektů. Jedná se o 4 projekty Grantové agentury ČR, (LDF spoluřešitel, 1 660 tis Kč), 8 projektů Ministerstva zemědělství, odd. Národní agentura pro zemědělský výzkum (NAZV) z toho 2 jako řešitel a 6 jako spoluřešitel (5 151 tis. Kč), 4 projekty Technologické agentury ČR z toho 2 jako řešitel a 2 jako spoluřešitel (4 353 tis. Kč), 3 projekty Ministerstva kultury NAKI z toho 1 jako řešitel a 2 jako spoluřešitelé (2 143 tis. Kč), další z Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy: COST – 8 projektů jako řešitel (3 615 tis. Kč) a INGO II. 1 projekt (1 158 tis. Kč), 1 projekt z Ministerstva pro místní rozvoj (195 tis. Kč), 1 projekt Ministerstva průmyslu a obchodu TIP jako spoluřešitel (3 016 tis. Kč). Dále spolupracuje na dalších projektu z Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy Leonardo da Vinci (224 tis. Kč). Za zmínku stojí i projekt z Ministerstva financí - Fond partnerství (26 tis. Kč).

LDF MENDELU provozuje vlastní Interní grantovou agenturu, která podporuje především zapojení studentů magisterských a doktorských studijních programů do výzkumných týmů. V roce 2014 bylo realizováno 43 projektů v celkové výši 9 203 tis. Kč.

V rámci hodnocení Rady pro výzkum, vývoj a inovace ČR (RVVI) bylo v Hodnocení 2013 (za léta 2008–2012) hodnoceno celkem 814 výstupů, vykázaných LDF MENDELU, která se umístila s cca 18846 body jako 53. výzkumné pracoviště z 543 hodnocených institucí v ČR jako nejsilnější lesnický zaměřená výzkumná instituce v ČR. V roce 2013 vzniklo z významnějších výstupů 74 původních vědeckých prací v impaktovaných periodikách vedených na Web of Science, 75 publikací v plně recenzovaných periodikách, které jsou vedeny v databázi Scopus.

8.3 Vzdělávání dětí a mládeže v oblasti lesního hospodářství

Education of Youth in Forest and Game Management, Fishery and Bee-keeping Sectors

Lesní pedagogika

Lesní pedagogika přibližuje návštěvníkům lesa lesní ekosystém, trvale udržitelné lesní hospodářství, smysl hospodaření v lesích a užitky, které les člověku přináší. Jejím základním principem je vnímání přírody všemi smysly, které zprostředkovávají speciálně vyškolení lesníci – lesní pedagogové (lesníci s pedagogickými znalostmi a zkušenostmi) přímo v lesním prostředí.

Lesní pedagogika je také prostředkem lesnické osvěty a komunikačním nástrojem lesníků. Les s jeho mimoprodukčními funkcemi je lidmi vnímán jako veřejný statek. Hospodaření v něm je veřejností sledováno více, než je tomu u subjektů působících v jiných odvětvích. Systematická komunikace s veřejností napomáhá zvýšit prestiž lesnické profese a znovu obnovit ztracený respekt k vlastnictví lesů. Je třeba lidem vysvětlovat činnosti, které jsou v lesích prováděny pro jeho zachování a další rozvoj. Lesní pedagogika slouží mj. právě k informování široké veřejnosti, ale zejména dětí a mládeže.

Lesní pedagog je odborník s lesnickým vzděláním či praxí v lesnictví a úspěšný absolvent certifikovaného kurzu lesní pedagogiky naplňující její podstatu, který umí představit les, lesnictví a profesi lesníka prostřednictvím prožitku především v lesním prostředí. Každoroční kurzy jsou pořádány na Střední lesnické škole v Hranicích. Po absolvování základního kurzu může lesník absolvovat i kurz nadstavbový, který je zaměřený na práci se specifickými cílovými skupinami klientů např. seniory, handicapovanými, dětmi ze socio-kulturně znevýhodněného prostředí apod.

Lesní pedagogika jako vzdělávání pro udržitelný rozvoj

Potřeba lesnické osvěty a potřeba poskytování informací o způsobech a možnostech zajištění trvale udržitelného lesnického hospodaření, na nichž se mají podílet vedle Ministerstva zemědělství i lesnické organizace, jsou mj. zakotveny například v těchto dokumentech:

- Akční plán Státního programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v České republice na léta 2010–2012 s výhledem do roku 2015
Cílový stav 14 – Veřejnost má k dispozici aktuální a objektivní informace o stavu životního prostředí a účastní se rozhodování o něm
- Koncepce podpory mládeže pro období 2014–2020
SC 11: Motivovat děti a mládež k životu s principy udržitelného rozvoje a rozvíjet jejich environmentální gramotnost
- Lesní pedagogika dále naplňuje Strategii vzdělávání pro udržitelný rozvoj (2008–2015).

Vzdělávání pro udržitelný rozvoj se zaměřuje na vzájemnou interakci a souvislosti mezi ekonomickými, sociálními, environmentálními a právními aspekty rozvoje. Naučit další generace žít podle principu trvale udržitelného rozvoje vyžaduje vytvořit dětem a mládeži základní podmínky pro získávání dovedností a znalostí o zákonitostech biosféry, o vztazích člověka a prostředí, o vývoji a problémech současné civilizace i o možnostech a způsobech jejich řešení. Naučit je utvářet postoje k osobní odpovědnosti za stav životního prostředí a pěstovat dovednosti a návyky žádoucího jednání a chování v přírodním prostředí. Působit na utváření názoru, postojů, hierarchii životních hodnot, životní styl, na pochopení kvality života. A také rozvíjet úctu a cit k živé i neživé přírodě a jedinečnosti života na Zemi. Všechny tyto základní principy se odrážejí v lesní pedagogice.

Lesní pedagogika v ČR

V České republice provádějí lesní pedagogiku organizace zabývající se správou lesních majetků, hospodařením v lesích či lesnickou osvětou a lesnické školy.

Patří mezi ně především: Lesy České republiky, s. p., Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem, Vojenské lesy a statky, s.p., Sdružení vlastníků obecních a soukromých lesů v ČR a jeho členové – městské lesy (např. Lesy hl. m. Prahy, Ostravské městské lesy a zeleň, s. r. o., Městské lesy Hradec Králové, a. s., Lesy města Olomouce, a. s., Domažlické městské lesy spol. s r. o., Lesy města Český Krumlov, s. r. o., Městské lesy Dačice s. r. o., Lesy města Brna, a. s., Správa veřejného statku města Plzně, příspěvková organizace, Městská správa lesů Pelhřimov s. r. o., Lesy města Písku s. r. o., Správa lesů města Tábora, s. r. o., Lesní družstvo Vysoké Chvojno s. r. o., Městské lesy Chrudim, s. r. o., Lesní družstvo obcí Přibyslav, Lázeňské lesy Karlovy Vary, p. o., Město Český Brod – městské lesy, Městské lesy Rožnov pod Radhoštěm, s. r. o., Lesy a rybníky města Českých Budějovic, s. r. o., Lesy Jáchymov, p. o., Lesy a parky Trutnov s. r. o., Lesy města Klatov, s. r. o., Statutární město Zlín) a soukromé lesní majetky (např. Kinský dal Borgo, a. s., Kinský a. s.), střední lesnické školy (Střední lesnická škola Hranice atd.), Nadace Dřevo pro život, PEFC Česká republika, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., aj.

Z potřeby vzájemné komunikace mezi lesnickými organizacemi vznikla při Ministerstvu zemědělství v roce 2007 pracovní skupina zabývající se lesní pedagogikou v ČR, jakožto poradní orgán ředitele odboru koncepcí a ekonomiky lesního hospodářství. Členy pracovní skupiny jsou zástupci lesnických organizací, které lesní pedagogiku provádí. Pracovní skupina se zabývá propagací lesní pedagogiky, koordinací celorepublikových aktivit (každoroční Týden lesů, Evropský týden lesů, podporuje spolupráci lesnických organizací a lesních pedagogů, či spravuje webové stránky lesní pedagogiky (www.lesnipedagogika.cz)). Připravuje a organizuje také vzdělávací semináře pro vyškolené lesní pedagogy.

Každý rok vydávají lesnické i zájmové organizace osvětové materiály, které mají přiblížit, nejen návštěvníkům akcí lesní pedagogiky, hospodaření v lese. Jedná se například o nástěnné lesní kalendáře (Koho můžeš potkat v lese 2013, Lesníkem od jara do zimy 2012), Lesní diář (2013, 2012), které slouží pedagogům jako zdroj dalších informací o lese, lesnících a lesní pedagogice.

V posledních letech vznikají také vzdělávací lesnické on-line aplikace, které umožňují uživatelům internetu získat formou zábavné hry další informace o lesích a lesním hospodářství (Lesníkův učeň nebo Lesnický semafor aneb Komu dáš v lese červenou).

Tyto materiály a mnohé další materiály, včetně informací o lesní pedagogice, chystaných akcích, kontaktech na lesní pedagogy, je možné získat na webových stránkách www.lesnipedagogika.cz, které zaštiťuje výše uvedená pracovní skupina zabývající se lesní pedagogikou v ČR.

Lesní pedagogika má svůj profil na i Facebooku, skrze nějž s lesnickou osvětou také oslovuje širokou veřejnost www.facebook.com/lesnipedagogika.

Lesní pedagogika v roce 2014

Aktivita lesní pedagogiky probíhá nejčastěji v lese, program obvykle trvá 2–4 hodin, může ale být i celodenní. Skupiny zájemců z řad mateřských, základních a středních škol, dospělých, seniorů či skupin se specifickými vzdělávacími potřebami lesník provádí po lese, kde je prostřednictvím vlastního prožitku v přírodě nechává nahlédnout do lesnického zákulisí (tzv. klasické programy lesní pedagogiky).

S ukázkami lesní pedagogiky je dále možné se setkat i v rámci doprovodných programů na výstavách a veletrzích (Silva Regina, Natura Viva, Země živitelka, Flora Olomouc) či na Dnech Země pořádaných po celé České republice. Tyto ukázky jsou ve své podstatě pozvánkou na lesní pedagogiku do lesa.

V roce 2014 lesní pedagogové uspořádali na 2 100 klasických programů v lese, jichž se zúčastnilo přes 108 tis. dětí, mládeže a dalších cílových skupin.

Lesní pedagogové se v roce 2014 účastnili více než 300 tzv. hromadných akcí, jež navštívilo přes 240 tis. účastníků.

Dále:

- Proběhlo několik vzdělávacích seminářů pro lesní pedagogy:
 - Dvanáctý seminář pro lesní pedagogy (11.–12. 6., Loučná nad Desnou), organizátor Ústav zemědělské ekonomiky a informací
 - Vzdělávací seminář pro odbornou veřejnost v rámci přípravy akcí k Týdnu lesů (21.–23. 10., Vílanec u Jihlavy), organizátor Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem
 - Lesní pedagogika – odborný seminář pro vlastníky a správce lesních majetků (24. 9., Křemešník u Pelhřimova), organizátor Sdružení vlastníků obecních a soukromých lesů v ČR, ve spolupráci s Krajem Vysočina, Městem Pelhřimov a Městskou správou lesů Pelhřimov s. r. o.
 - Cyklus seminářů Lesní pedagogika – právní souvislosti (9. 12. Plasy, 11. 12. Žďár nad Sázavou, 16. 12. Střední lesnická škola Hranice), organizátor Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem
- Byly uspořádány 3 kurzy pro lesní pedagogy:
 - Základní kurz lesní pedagogiky 24.–28. 2. v Hranicích, organizátor Střední lesnická škola Hranice a Sdružení lesních pedagogů v ČR
 - Kurz lesní pedagogiky, aneb jak přiblížit les lesnictví veřejnosti interaktivním způsobem (15.–19. 9., Kostelec nad Černými lesy), pod záštitou Střední lesnické školy Hranice a ve spolupráci s Lesy hl. m. Prahy organizovala Fakulta lesnická a dřevařská ČZU v Praze

- Nadstavbový kurz lesní pedagogiky 25.–29. 8. v Hranicích, organizátor Střední lesnická škola Hranice a Sdružení lesních pedagogů v ČR
- V průběhu veletrhu Silva Regina 2014 v Brně se Lesnické subjekty přihlásily k Akčnímu plánu na období 2014–2016 k Jednotnému postupu pro realizaci lesní pedagogiky u lesnických subjektů v ČR. Mj. se zavázaly:
 - ke spolupráci oblasti lesní pedagogiky napříč rezorty (MZe, MŠMT)
 - k vytváření pokladů a podmínek pro výkon lesní pedagogiky ve svých organizacích
 - ke spolupráci na společných aktivitách
 - k podpoře vzdělávání lesních pedagogů
 - navazovat na Staroranskou deklaraci ze 4. října 2013
 - při programech lesní pedagogiky zdůrazňovat význam všech funkcí lesa, využívání dřeva jako obnovitelné suroviny a respektování všech pilířů udržitelného obhospodařování lesa

YPEF – Mladí lidé v evropských lesích (Young People in European Forests)

YPEF je znalostní soutěž zaměřena na žáky a studenty všech základních a středních škol.

Cílem této soutěže, která má své kořeny u polských lesníků, je zlepšit povědomí zejména mládeže, ale i celé společnosti, o významu lesů a zdůraznit význam lesnictví v současné době. Jedná se o mezinárodní soutěž, do které jsou aktivně zapojeny lesnické instituce z cca 10 zemí Evropy.

Soutěží se ve dvou věkových kategoriích: mladší žáci 13–15 let a 16–20 let.

Národním koordinátorem soutěže YPEF za Českou republiku je Česká lesnická společnost. Soutěž v roce 2014 připravila za spoluúčasti středních lesnických škol – Střední lesnické školy Hranice, Vyšší odborné školy lesnické a Střední lesnické školy Bedřicha Schwarzenberga Písek a České lesnické akademie Trutnov, Lesnické a dřevařské fakulty ČZU v Praze a Lesů České republiky, s. p.

Soutěž se skládá z postupných "rozřazovacích" kol:

- místní kola – proběhla na vybraných lesních správách Lesů České republiky, s. p. (únor, březen)
- 4 regionální kola – proběhla na lesnických školách: Brno, Hranice, Písek, Trutnov,
 - Fakulta lesnická a dřevařská ČZU v Praze (15. 4.) – Praha a Středočeský kraj
 - Vyšší odborná škola lesnická a Střední lesnická škola Bedřicha Schwarzenberga Písek (29. 4.) – Jihočeský kraj
 - Česká lesnická akademie Trutnov (29. 4.) – Královéhradecký kraj
 - Střední lesnická škola Hranice (29. 4.) – moravské kraje
- národní kolo – proběhlo 20. a 21. května v Kostelci nad Černými lesy

Vítězné družstvo národního kola (Střední lesnická škola Hranice – Anna Senecká, Mikuláš Žalek, David Jan) zastupovalo Českou republiku na závěrečném „utkání“ v mezinárodním kole v německém Eberswalde (29.9.–3.10.).

8.4 Nadace „Dřevo pro život“

Wood for Life Foundation

Posláním Nadace je propagovat komplexně pojatou péči o dřevěné bohatství a pomáhat rozvíjet ekologicky šetrné způsoby využívání dřeva ve všech oblastech lidské činnosti. Nadace pomáhá rozvíjet úctu k přírodě a zdůrazňuje široké uplatnění používání dřeva v každodenním životě - dřeva jako suroviny blízké člověku a současně i ekologického a kreativního materiálu budoucnosti. Dřeva, jako nedílné součásti vývoje člověka.

Hlavní oblastmi zájmu Nadace jsou:

- podpora školství, vzdělávání, vědy a výzkumu
- podpora využívání dřeva jako domácí, obnovitelné a přírodní suroviny.

Snahou Nadace je, aby logicky propojovala celý lesnicko dřevařský komplex. Nadace se tedy na svých akcích vždy snaží propojit logickou vazbu les, jako zdroj dřeva a dřevařskou výrobu, zpracování tohoto dřeva jako nejvýznamnější zdroj financí pro péči o les.

Mezi nejúspěšnější dlouhodobé projekty Nadace v roce patří v oboru lesní pedagogiky „Do lesa s lesníkem“ a v oblasti dřevěného stavění soutěžní anketa „Dřevěná stavba roku“ a studentská soutěž „Stavby s vůní dřeva“.

Do lesa s lesníkem

Cílem projektu je přiblížit les dětem základních škol z celé ČR a ukázat jim i učitelům les očima lesníka. Projekt „Do lesa s lesníkem“ chce les představit jako součást zdravého přírodního prostředí a zdůraznit jeho hospodářské a sociální souvislosti.

Program je navržen tak, aby se děti nejen seznámily s ukázkami lesnických činností přímo v lese, ale aby si většinu prací samy vyzkoušely za podpory odborníků – lesních pedagogů a odborníků na zpracování dřeva. Díky tomuto poznání a osobnímu prožitku získávají děti hlubší vztah a respekt nejen k lesu samotnému, ale i k práci lidí, kteří v něm pracují.

V oblasti lesní pedagogiky Nadace dřevo pro život v roce 2014 uskutečnila celkem 14 akcí „Do lesa s lesníkem“ po celé České republice s celkovým počtem dětí 1 387.

Projekt „Do lesa s lesníkem“ je zaměřen na podporu aktivního sdělování informací o lesním hospodářství a popularizaci lesa, lesního hospodářství a zpracování dřeva jako čisté obnovitelné suroviny. Je zaměřen na posílení interaktivních prvků během předávání kompletních informací o celém procesu od lesního hospodářství, lesních ekosystémech až po zpracování dřeva jako obnovitelné suroviny a jeho spotřebu. Environmentální vzdělávání probíhá přímo v prostředí lesa.

Aktent je kladen na rozvoj manuálních zručností nejen na lesnické činnosti, ale i na manuální zručnost v oboru zpracování dřeva.

Partnery akcí byly společnosti:

Smurfit Kappa Czech s.r.o., VLS ČR,s.p., Kronospan CR s.r.o., Kinský Dal Borgo, a.s., Mayr-Melnhof Holz Paskov s.r.o., Biocel Paskov a.s., Stora Enso Wood Products Planá s.r.o., LČR s.p., JAF HOLZ s.r.o., Lesy města Rokycan, s.r.o., Mondi Štětí a.s. a Stora Enso Wood Products Ždírec s.r.o., Faber Castell s.r.o., Wotan Forest, a.s., UNILES, a.s., Petrof s.r.o., Městské lesy Hradec Králové a.s., Střední lesnická škola v Hranicích, o.s. PRO PŘÍRODU A MYSLIVOST a Colloredo-Mannsfeld s.r.o.

Ukážeme vám les, jak ho neznáte

Smyslem tohoto projektu Nadace je umožnit společné setkávání zástupců dřevozpracujících firem a jejich obchodních i jiných partnerů, jak v prostorách dané firmy, tak v přilehlých lesích.

Záměrem je teoreticky i prakticky seznámit partnery společnosti s firemní strategií, s investiční politikou a s perspektivou firemního rozvoje z hlediska dostupnosti dřeva - suroviny, pocházející z obnovitelných zdrojů certifikovaného lesního hospodářství.

Celý projekt je výjimečný svým interaktivním pojetím - pracovní procházkou lesem se stanovišti s různým zaměřením s důrazem na ekonomickou stránku, ve spolupráci s lesními odborníky na danou oblast, kde si pozvaní partneři mají možnost osobně vyzkoušet i určité lesnicko-dřevařské aktivity a činnosti.

Soutěžní anketa „Dřevěná stavba roku 2014“

Dřevěná stavba roku (DSR) (www.drevenastavbaroku.eu) ukazuje, co všechno lze ze dřeva udělat a zdůrazňuje neskutečnou variabilitu dřeva jako suroviny pro každodenní využití.

Organizátorem ankety je Nadace dřevo pro život pod záštitou Ministerstva zemědělství, Ministerstva průmyslu a obchodu a Svazu měst a obcí.

Tuto soutěžní anketu Nadace úmyslně projektuje jako marketingový nástroj pro všechny, kdo se věnují využívání dřeva. Ukazujeme nejen jejich výrobky, ale, a to je nejdůležitější, adresně představujeme konkrétní lidi a společnosti z daného sektoru podnikání.

Dřevěná stavba roku je mezinárodní anketa dřevěných konstrukcí, návrhů, projektů a realizací staveb a interiérů, které byly postaveny na území České a Slovenské republiky anebo je čeští a slovenští autoři navrhli pro jinou zemi EU. Cílem mezinárodní soutěžní ankety „Dřevěná stavba roku“, je ukázat široké veřejnosti výrobky z jedinečného a krásného stavebního materiálu – DŘEVA a tím zvýšit celkově zájem o jeho využívání.

Jednotlivé kategorie Dřevěná hřiště, Dřevěné konstrukce, Moderní dřevostavby, Roubené domy a Interiéry představující obrovský potenciál využití dřeva, seznamují veřejnost s návrhy staveb, konkrétními realizacemi staveb, ale také s jejich tvůrci a staviteli. V rámci soutěžní ankety mohou registrovaní hlasující vybírat nejkrásnější a nejzajímavější stavby.

S laickou veřejností hodnotí stavby i renomovaní odborníci z oblasti stavebnictví a zpracování dřeva.

Studentská soutěž „Stavby s vůní dřeva”

Cílem studentské soutěže Stavby s vůní dřeva je prezentovat veřejnosti návrhy a nápady studentů a současně představit jejich odbornou vyspělost získanou studiem na vysokých nebo vyšších odborných školách.

Vítěze soutěže vybírá odborná porota ze dvou kategorií, a to Návrhy dřevěných konstrukcí a Návrhy moderních dřevostaveb. Vítěz vedle věcných cen získá i titul "Vítěz studentské soutěže Stavby s vůní dřeva".

Hlavním záměrem je umožnit mladým začínajícím odborníkům ukázat světu jejich nápady i nové chápání dřeva jako stavebního materiálu. Podmínky této kategorie jsou úmyslně nastaveny tak, aby zde studenti bez obav z chybějících praktických zkušeností a bez nutnosti drahého technického vybavení měli možnost využít svoji obrazotvornost a tvořivost. Vytváří se tak prostor pro mladé, ničím nespoutané, talenty, kteří mohou svou svobodnou myslí posunout současné trendy v oblasti dřevěného stavění do netušených oblastí.

V roce 2014 se soutěže účastnilo 17 studentských děl z osmi odborných fakult ze šesti univerzit v ČR.

8.6 Dřevorubecké soutěže

Lumberjack Competitions

XIII. mistrovství České republiky v práci s motorovou pilou – Pohár VLS 2014 bylo již sedmým ročníkem pořádaným Vojenskými lesy a statky ČR, s. p. v rámci 38. Lesnického dne na Skelné Huti v Ralsku u divize Mimoň.

Dřevorubeckého klání se zúčastnilo 37 závodníků ze Slovenska a Česka. V kategorii Profesionál soupeřilo 19 soutěžících, v kategorii Junior (závodníci do 24 let) 13 soutěžících a v kategorii Začátečník (závodníci mající maximálně dvě účasti na soutěžích úrovně mistrovství republiky) 5 soutěžících.

V pátek, 20. června, byla zahájena disciplína kácení. Stejně jako v předchozích čtyřech letech probíhalo kácení na odvětvených kmenech přímo v areálu Skelné Huti bezprostředně před zraky přítomných diváků. Vítězem disciplíny kácení se stal český juniorský závodník Jindřich Fazekaš. Kmen skácel pouze 5 cm od cílového kolíku v čase 3, 01 minuty a v parametrech pařezu neudělal jedinou chybu. Na druhém místě skončil další junior, tentokrát ze Slovenska, Marek Lubas a třetí byl Jaroslav Perveka.

Bezprostředně po zahájení kácení byly otevřeny také technické disciplíny. První z nich, výměnu řetězu, vyhrál slovenský závodník Jaroslav Kukuc, který vyměnil řetěz na pile v čase 10,35 s. Na druhém a třetím místě se umístili rovněž slovenští reprezentanti Marek Lubas a Jaroslav Perveka. Slovinci opět potvrdili, že výměna řetězu je jejich doménou a mezi první

sedmičkou se jich umístilo hned šest. Jediným českým závodníkem, který narušil jejich hegemonii, byl junior Martin Švec, který disciplínu absolvoval za slušných 14,15 s.

Nejvyšší stupínek v disciplíně kombinovaný řez obsadil Jindřich Fazekaš následovaný Matúšem Sitárikem a Janem Poláčkem. Za zmínku stojí, že všichni tři závodníci jsou dosud v juniorském věku.

Vítězem přesného řezu se stal loňský mistr České republiky Martin Pňaček následovaný dvěma Slováky, Matúšem Sitárikem a Tomášem Kvasničákem.

V odvětvování předvedl nejvíce zručnosti, rychlosti a zkušenosti Jaroslav Kukuc, který disciplínu vyhrál. Stříbrnou příčku obsadil Tomáš Kvasničák a bronz získal Hubert Barták. Vítěz, Jaroslav Kukuc, odřezal třicet větví z šestimetrového kmene v čase 15,25 s a nezanechal za sebou suk vyšší než 5 mm nebo zářez hlubší než 5 mm.

Po dvoudenním zápolení a sečtení výsledků z pěti disciplín bylo zřejmé, že absolutním vítězem Poháru VLS 2014 se stal Jindřich Fazekaš z Česka, stříbrnou příčku obsadil Jaroslav Kukuc ze Slovenska, a na třetím místě se umístil taktéž Slovák, Jaroslav Perveka. Mistrem České republiky pro rok 2014 byl vyhlášen nejlepší český závodník, teprve triadvacetiletý Jindřich Fazekaš, který tak navázal na loňský triumf dalšího mladíka, letos dvaadvacetiletého Martina Pňačka. Jindřich Fazekaš se stal zároveň vítězem kategorie Junior, kde ho na stupních vítězů doplnili stříbrný Marek Lubas a bronzový Matúš Sitárik. Kategorii Začátečník ovládli tři čeští závodníci – vítězem se stal letošní nováček Martin Dicse, druhý skončil Miroslav Founě a třetí Karel Bartoň. V kategorii družstev zvítězil tým Dolmar ve složení Jiří Anděl, Jiří Herzog a Jaroslav Perveka.

Stejně jako v loňském roce se i letos potvrdil výkonnostní vzestup juniorských závodníků. Na stupních vítězů v jednotlivých disciplínách se umístili Matúš Sitárik a Marek Lubas ze Slovenska a Češi Jindřich Fazekaš, Martin Pňaček a Jan Poláček. Z celkem 15 medailových pozic v pěti disciplínách získali junioři osm medailí.

Disciplína I. – kácení

1. Jindřich Fazekaš Česko
2. Marek Lubas Slovensko
3. Jaroslav Perveka Slovensko

Disciplína II. - výměna řetězu

1. Jaroslav Kukuc Slovensko
2. Marek Lubas Slovensko
3. Jaroslav Perveka Slovensko

Disciplína III. - kombinovaný řez

1. Jindřich Fazekaš Česko
2. Matúš Sitárik Slovensko
3. Jan Poláček Česko

Disciplína IV. - přesný řez

1. Martin Pňaček Česko
2. Matúš Sitárik Slovensko
3. Tomáš Kvasničák Slovensko

Disciplína V. - odvětvování

1. Jaroslav Kukuc Slovensko
2. Tomáš Kvasničák Slovensko
3. Hubert Barták Česko

Absolutní pořadí Poháru VLS 2014

1. Jindřich Fazekaš Česko
2. Jaroslav Kukuc Slovensko
3. Jaroslav Perveka Slovensko

9 Navazující činnosti a odvětví

Other Forest-based Activities and Sectors

9.1 Les a ochrana přírody

Forest and Nature Conservation

Zvláště chráněná území České republiky

System péče o zvláště chráněná území ČR, tedy území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná, vychází ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (dále jen zákon), kde jsou podrobně stanoveny podmínky ochrany těchto území dle jejich kategorií. Dle § 14 zákona se zvláště chráněná území v ČR člení do 6 kategorií. Mezi velkoplošná zvláště chráněná území náleží národní parky (NP) a chráněné krajinné oblasti (CHKO). Maloplošná zvláště chráněná území zahrnují národní přírodní rezervace (NPR), přírodní rezervace (PR), národní přírodní památky (NPP) a přírodní památky (PP).

Tabulka 9.1.1

Přehled zvláště chráněných území (ZCHÚ)

Overview of specially protected areas

Kategorie <i>Category</i>	Velkoplošná ZCHÚ <i>Large-scale specially protected areas</i>		Maloplošná ZCHÚ <i>Small-scale specially protected areas</i>				Území mimo ZCHÚ <i>Outside specially protected areas</i>
	NP <i>National parks</i>	CHKO <i>Protected landscape areas</i>	NPR <i>National nature reserves</i>	NPP <i>National nature monuments</i>	PR <i>Nature reserves</i>	PP <i>Nature monuments</i>	
počet území <i>Number of areas</i>	4	25	109	116	812	1495	
celková výměra (tis. ha) <i>Total area (1 000 ha)</i>	118,9 [*]	1 100,8	29,1	5,5	42,4	35,7	
% rozlohy ČR <i>% of country area</i>	1,51	13,95	0,37	0,07	0,54	0,45	
výměra PUPFL (tis. ha) <i>Forest land (1 000 ha)</i>	99,3	598,5	24,6	3,1	-	-	
lesnatost (%) <i>Forest cover (%)</i>	87,1	54,4	83,5	56,8	-	-	
výměra přirozených lesů (tis. ha) <i>Size of natural forests (1 000 ha)</i>	14,7	1,0 ^{**}	6,9	0,3	5,4	0,3	0,5

výměra lesů dlouhodobě ponechaných samovolnému vývoji (tis. ha) ****) <i>Size of forests left to spontaneous development (1 000 ha)</i>	6,7	0,0 ****)	2,2	0,0	0,7	0,0	0,0
--	-----	-----------	-----	-----	-----	-----	-----

Poznámky: *) celková výměra NP bez OP,

**) rozloha přirozených lesů v CHKO mimo maloplošná ZCHÚ,

****) rozloha lesů dlouhodobě ponechaných samovolnému vývoji v CHKO mimo maloplošná ZCHÚ,

*****) součet výměr subkategorií přirozených lesů označovaných jako „les původní“ a „les přírodní“, které se používají pro označení lesů dlouhodobě ponechaných samovolnému vývoji.

Pramen: AOPK ČR a Databanka přirozených lesů

Source: *Nature Conservation Agency of the Czech Republic*

Celková výměra velkoplošných zvláště chráněných území v současné době činí 1 219,7 tis. ha, což představuje 15,5 % výměry ČR. Z tabulky je patrné, že lesní ekosystémy zaujímají většinu území zvláště chráněných území a jsou jejich mimořádně cennou součástí. Přirozené lesy zaujímají výměru 29,1 tis. ha, což představuje pouze 1,1 % výměry všech lesů ČR. Cíle a zásady péče o lesní i nelesní ekosystémy v příslušných kategoriích zvláště chráněných území jsou podrobně rozpracovány v plánech péče o tato území.

Zpracování plánů péče o národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace a národní přírodní památky zajišťuje Ministerstvo životního prostředí, které tyto plány péče rovněž schvaluje.

Národní parky

Jedná se o rozsáhlá území, jedinečná v národním či mezinárodním měřítku, jejichž značnou část zaujímají přirozené nebo lidskou činností málo ovlivněné ekosystémy, v nichž rostliny, živočichové a neživá příroda mají mimořádný vědecký a výchovný význam. Veškeré využití národních parků musí být podřízeno zachování a zlepšení přírodních poměrů a musí být v souladu s vědeckými a výchovnými cíli sledovanými jejich vyhlášením. Národní parky, jejich poslání a základní ochranné podmínky se vyhláší zákonem.

V ČR se nacházejí čtyři národní parky, jejichž území jsou charakteristická svými zcela odlišnými přírodními podmínkami. Od března 2010 probíhá proces vyhlášení pátého národního parku v centrální části CHKO Křivoklátsko.

Metody a způsoby ochrany národních parků jsou odstupňovány na základě členění území národních parků do tří zón ochrany přírody vymezených s ohledem na přírodní hodnoty, přičemž nejprísnější režim ochrany je stanoven pro první zónu.

Tabulka 9.1.2**Přehled vybraných ukazatelů z jednotlivých národních parků***Basic data on national parks*

Název NP	Přírodní hodnoty	Datum vyhlášení NP	Výměra NP (bez OP) (ha)	Výměra lesů (ha)	Podíl lesů (%)
Krkonošský NP	Nejvyšší horstvo ČR výškově přesahující horní hranici lesa s přírodovědnými hodnotami nadnárodního významu – horské a podhorské geobiocenózy s výskytem endemitů, glaciálních reliktních a ohrožených druhů: arктоalpínská tundra s řadou glaciálních (ledovcové kary, morény apod.) a periglaciálních jevů (mrazové sruby, kamenná moře apod.), subarktická a lesní rašeliniště a luční mokřady, horské smrkové lesy, listnaté a smíšené lesní porosty, květnaté horské a podhorské louky	(17. 5. 1963) 20. 3. 1991	36 327	31 779	87,5
NP Podyjí	Hluboké údolí středního toku Dyje s řadou geomorfologických jevů, vysokým podílem přírodních blízkých porostů v přilehlém lesním komplexu, mozaikou velmi různorodých přírodních biotopů s vysokou druhovou diverzitou rostlin a bezobratlých organismů, ve škále od dealpínských prvků až po xerothermní druhy.	20. 3. 1991	6 276	5 338	85,1
NP Šumava	Z nejcennější původní části CHKO Šumava (1963) vyhlášen NP. Jedná se o nejcennější část starého pohoří s glaciálními jezery, souvisle zalesněné území s horskými a podmačenými smrčínami; rozlehlá rašeliniště, tzv. luhy a slatě. Klíčové území výskytu velkých šelem v ČR (zejména rysa) a jediná oblast životaschopné populace tetřeva hlušce ve střední Evropě.	20. 3. 1991	68 339	54 524	79,8
NP České Švýcarsko	Z části původního CHKO Labské pískovce byla vyčleněna pískovcová pahorkatina na pravém břehu Labe na Děčínsku; skalní útvary a na ně vázaná společenstva s vysokou biodiverzitou, rozsáhlé lesní ekosystémy s místními ekotypy lesních dřevin, výskyt významných druhů (uměle reintrodukovaný losos obecný a sokol stěhovavý)	1. 1. 2000	7 933	7621	96,1
Celkem			118 875	99 262	

Pramen: MŽP**Source:** *Ministry of the Environment***Lesy v národních parcích**

Podstatnou část území národních parků ČR zaujímají lesy (průměrně 87,1 %). Poslání lesů v národních parcích, strategické cíle jejich ochrany a management jsou odlišné od ostatních lesů, nacházejících se na území ČR. Lesy na území národních parků jsou ve většině případů zařazeny do kategorie lesů zvláštního určení dle § 8 odst. 1 písm. c) zákona č. 289/1995 Sb., o lesích v platném znění. Cíle a zásady péče o lesní ekosystémy v národních parcích jsou podrobně rozpracovány v plánech péče o tato území, přičemž je důsledně prosazováno přírodě blízké hospodaření, které je zaměřeno na maximální využití přírodních procesů.

Plány péče jsou nástrojem orgánů ochrany přírody pro naplňování cílů ochrany daného území; slouží jako podklad pro rozhodování orgánů ochrany přírody a jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů (lesní hospodářské plány).

Hlavním strategickým cílem péče o lesní ekosystémy v národních parcích je postupný návrat k různověkým porostům s přirozenou druhovou skladbou, zachování druhové diverzity a uchování a zlepšení jejich samořídících funkcí.

Lesní hospodářské plány zpracovávají pro národní parky, či jejich územní části, zohledňují cíle a podmínky ochrany daného území ve formě konkrétních opatření, stanovených pro jednotlivé lesní porosty.

Lesy v národních parcích jsou vzhledem ke svému specifickému poslání od roku 2003 v rámci pravidelných obnov postupně zařizovány lesními hospodářskými plány na základě metodiky hospodářské úpravy pro strukturálně bohaté lesy, která byla pod odbornou garancí MŽP vyvíjena od r. 1999. Metodika pro popis strukturálně bohatých lesů pracuje s „typem vývoje lesa“ jako základní jednotkou pro zjištění stavu lesa a plánování, nižšími jednotkami jsou „typ porostu“ a „segment typu porostu“.

Certifikace lesů

Správa KRNAP dlouhodobě hospodář podle lesního certifikačního systému PEFC. V roce 2009 byl Správě KRNAP udělen certifikát FSC potvrzující ekologické hospodaření v lesích v majetku státu v KRNAP a jeho ochranném pásmu. Udělení certifikátu předcházelo certifikační audit, v jehož průběhu auditori prověřili, zda krkonošští lesníci hospodář podle Českého standardu FSC (Forest Stewardship Council). Ten je souborem 160 požadavků na ekologicky, sociálně a ekonomicky šetrné lesní hospodaření v podmínkách České republiky. V roce 2014 proběhl hlavní audit FSC ve stejném rozsahu jako v roce 2009, v němž Správa KRNAP udělení certifikátu obhájila.

Aktuální stav lesa na území Národního parku Podyjí a jeho ochranného pásma

Péče o lesní ekosystémy v Národním parku Podyjí a jeho ochranném pásmu v roce 2014 byla prováděna v souladu se základními koncepčními a plánovacími dokumenty vztahujícími se k předmětnému území. Jedná se zejména o Plán péče o Národní park Podyjí a jeho ochranné pásmo (platnost 2012 – 2020), LHP pro LHC Národní park Podyjí (platnost 2014 – 2023) a LHP obecních lesů, které má správa NP v nájmu (lesy Obce Horní Břečkov, Mašovice a Nový Šaldorf – Sedlešovice s platností 2013 - 2022). V rámci aktivního obnovního managementu, směřujícího k přiblížení lesních ekosystémů přírodě blízkému stavu byla prováděna opatření zaměřená na úpravu druhové skladby porostů ve prospěch cílových – stanovištně původních dřevin, a dále pak opatření směřující k vytvoření, popř. zjemnění věkové a prostorové diferenciaci lesa. V části lesních porostů byly prováděny speciální managementové zásahy za účelem zachování nebo zlepšení stavu vybraných druhů a společenstev.

Těžba v roce 2014 činila celkem 6 224 m³, z toho těžba nahodilá 3 049 m³, tj. 49 %. Z nahodilé těžby bylo 139 m³ těžby kůrovcové a 2 910 m³ těžby ostatní. Z celkového objemu těžby činila jehličnatá těžba 5 494 m³ a listnatá těžba 730 m³.

Výchovné zásahy byly provedeny na celkové výměře 56,11 ha. Na výměře 15,39 ha byla provedena redukce nežádoucích dřevin.

V rámci ochrany proti škodám působených zvěří bylo 73,70 ha ošetřeno repelentním nátěrem a bylo zbudováno 1,77 km oplocenek. Na 79,07 ha byla provedena ochrana proti bušení formou ožínání.

Umělá obnova lesa byla provedena na ploše 6,79 ha. Celkem bylo vysázeno 53 710 kusů stanovištně odpovídajících druhů dřevin. Z toho buk lesní – 21 600 ks, dub zimní – 14 500 ks, lípa malolistá – 6 400 ks, javor klen 5 500 ks, jilm habrolistý 400 ks, olše lepkavá 200 ks, třešeň ptačí 150 ks, jeřáb břek 60 ks a jedle bělokorá – 4 900 ks. Přirozené zmlazení bylo evidováno na ploše 0,62 ha, tj. 8 % celkové obnovy lesa.

Aktuální stav lesa na území Národního parku České Švýcarsko

Péče o lesy v NP České Švýcarsko v roce 2014 vycházela ze schváleného Plánu péče o národní park České Švýcarsko (2009 – 2016) a platného LHP (2007 – 2016). Cílem managementu lesů je vytvoření podmínek pro budoucí ponechání lesů samovolnému vývoji. Plánem péče jsou stanoveny dva hlavní rovnocenné směry péče o lesní ekosystémy: a) přestavba smrkových monokultur, b) odstranění geograficky nepůvodních dřevin. Základem pro budoucí ponechávání porostů samovolnému vývoji je snížení zastoupení smrku ze současných 59 % na 30 % a úplné odstranění geograficky nepůvodních dřevin.

Přestavba smrkových monokultur je pojata jako celoplošné snížení zastoupení smrku ve prospěch dřevin přirozené dřevinné skladby (zejména buk, dub, jedle). V roce 2014 bylo vytěženo 23 563 m³ dřevní hmoty. Při odstraňování geograficky nepůvodních druhů jsou nejprve odstraněni dospělí plodící jedinci a s několikaletým odstupem je odstraňován nálet. Objem těžeb geograficky nepůvodních druhů dřevin (vejmutovka, douglaska, modřín a dub červený) činil v roce 2014 celkem 3 687 m³. Veškeré lesnické zásahy jsou realizovány striktně s ohledem na stanoviště.

Vzniklé holiny jsou zalesňovány sazenicemi stanovištně původních druhů, stejným sadebním materiálem jsou realizovány podsadby rozvolněných porostů. V roce 2014 bylo zalesněno celkem 159 181 ks stanovištně původních druhů dřevin (z toho: jedle - 48 790 ks; dub – 33 205 ks; buk – 71 200 ks; javor klen – 2 642 ks; jeřáb ptačí – 1 175 ks, třešeň – 169 ks a líska – 2 000 ks), vše formou prvního či opakovaného zalesnění a podsadeb na celkové ploše 42,92 ha.

Nahodilá těžba v roce 2014 činila 35,8 % z objemu celkových těžeb, kůrovcové těžby byly realizovány v objemu 6 616 m³. Výchovné zásahy v mladých lesních porostech do 40 let věku byly realizovány na ploše 78,29 ha.

Aktuální stav lesa v majetku státu na území KRNAP a jeho ochranného pásma

Činnost odboru péče o národní park (OPNP) byla v roce 2014 ještě stále ovlivněna gradací kůrovce převážně ve východní části Krkonoš (LHC Maršov, část LHC Vrchlabí). Tato situace způsobila v minulých letech (zejména 2010 a 2011) zvýšený objem kůrovcové nahodilé těžby v lesních porostech na území KRNAP. Rozsah rozšíření kůrovce je však již v letech 2013 a 2014 nižší ve srovnání s předcházejícími roky.

Umělá obnova byla v roce 2014 provedena na ploše 49,12 ha (v roce 2013 na ploše 47,12 ha, v roce 2012 42,83 ha). Následující roky lze očekávat srovnatelný rozsah s rozsahem letošního

roku. Celkově nižší objem zalesňování proti nedávné minulosti je z hlavní části důsledkem změny způsobu těžeb, kdy nedochází k vzniku nových holin a porost je v obnovní těžbě pouze uvolňován pro přirozené zmlazení. Toto přirozené zmlazení je v roce 2014 evidováno na ploše 56,39 ha, v roce 2013 bylo na ploše 59,57 ha. V následujících letech s postupným odrůstáním náletů můžeme počítat s nárůstem přirozené obnovy. Dále bylo pokračováno s dosadbou listnatých dřevin a jedle do již založených smrkových kultur.

Převážná část výchovných zásahů v roce 2014 byla provedena v rámci projektu Stabilizace významných lesních ekosystémů na celkové ploše 866,09 ha. Zbývajících 57,17 ha tvoří prořezávky v ochranném pásmu Správy KRNAP a 50,24 ha probírky v porostech do 40 let věku.

V těžební činnosti došlo v roce 2014 k mírnému zvýšení podílu nahodilých těžeb k těžbě celkové oproti letům minulým. V roce 2014 činí procento nahodilých těžeb k těžbě celkové 38,07 %, v roce 2013 35,30 %, v roce 2012 to bylo 35,93 %. Vysoký podíl nahodilých těžeb je způsoben zpracováním hmoty z větrných polomů a napadené kůrovcem v průběhu roku 2014. Z celkové výše těžeb 101 098 m³ tak tvoří nahodilé těžby 38 487 m³, z těžeb nahodilých hmota napadená kůrovci 18 200 m³. Dřevo bylo z porostů přibližováno převážně šetrnými technologiemi – potahy, lanovkami a vyvážecími soupravami, přímé přibližování dřeva z porostů traktory není prakticky prováděno.

Výchovné těžby (probírky) představují 20,69 % z celkového objemu těžeb. Zbýající část činí těžby obnovní, převážně jde o uvolnění přirozeného zmlazení.

Aktuální stav lesa na území Národního parku Šumava

Za rok 2014 lze konstatovat, že se potvrdil pokles výše nahodilých těžeb kůrovcových. Nahodilé těžby v NP Šumava dosáhly v roce 2014 výše 29 630 m³ (25,5 % z celkové těžby), což v porovnání s výší nahodilé těžby předchozího roku 2013 (58 tisíc m³) znamená pokles o cca 28 tisíc m³. Na poklesu nahodilých těžeb se nejvíce projevil pokles napadení lesních porostů kůrovcem – z cca 42 tis. m³ v roce 2013 poklesly nahodilé kůrovcové těžby na necelých 23 tis. m³ zpracovaných v roce 2014. V jižní části NP Šumava je lýkožrout smrkový v základním stavu, zvýšený a v některých porostech stále kalamitní výskyt lýkožroutů byl zaznamenán na územních pracovištích Modrava, Srní a Prášily.

Na všech územních pracovištích bylo možné realizovat plánovaná opatření péče o les podle schválených LHP a platného Plánu péče Národního parku Šumava. Z úmyslných těžeb převažovala výchovná těžba (84 644 m³ – tj. 72,9 %) nad úmyslnou obnovní a mimořádnou těžbou (1 836 m³ – tj. 1,6 % z celkové těžby). Celkem bylo v roce 2014 přibliženo 128 130 m³, a to převážně za použití šetrných technologií (66 %).

V roce 2014 bylo zalesněno 113,17 ha včetně podsadeb, což představuje téměř 270 tisíc sazenic stanovištně původních druhů, z nichž převažovaly jedle bělokorá (33,3 %), buk lesní (34,2 %), jeřáb ptačí (14,2 %), javor klen (13,8 %) a ostatní druhy (4,5 % - jilm horský, olše šedá, břízy, borovice lesní). Dalších 124,27 ha bylo přijato do evidence jako přirozená obnova, v níž dominoval zejména smrk ztepilý, ale i další dřeviny pro změnu druhové skladby. V roce 2014 byly vybrané pěstební činnosti hrazeny z fondů EU z projektu „Stabilizace lesů“, akceptační číslo: 10058566. Projekt je zaměřen především na uvolnění melioračních dřevin ve smrkových monokulturách, jejich ochranu a částečné doplnění sadbou za účelem zvýšení ekologické stability porostů.

Hlavním nástrojem diferencované péče o lesy NP Šumava jsou časově odstupňovaná šetrná opatření vedoucí k obnově přírodě blízké druhové skladby odpovídající stanovišti a především obnova nepravidelné struktury s co největší prostorovou diferenciací všech vývojových stádií lesa. K dosažení přírodě blízkého stavu lesních ekosystémů byly uplatňovány přestavby lesních porostů.

Tabulka 9.1.3

Přehled těžeb dřeva v národních parcích a jejich ochranných pásmech

Total annual felling in national parks and their buffer zones

Národní parky <i>National parks</i>	Roční předpis v m ³ <i>Annual allowable cut in m³</i>	Těžba dřeva v m ³ <i>Felling</i>					Celkem <i>Total</i>
		Úmyslná <i>Planned</i>		Nahodilá <i>Salvage</i>			
		obnovní <i>Regenerati on</i>	výchovná <i>Tending</i>	kůrovec <i>Bark beetle</i>	vítr, sníh, ostatní <i>Wind, snow, other</i>	%	
Podyjí	9 433	2 385	790	139	2 910	49,0	6 224
České Švýcarsko	57 563	6 162	8 963	6 616	1 822	35,8	23 563
Krkonošský	145 200	41 697	20 914	18 200	20 287	38,1	101 098
Šumava	163 472	1 836	84 644	22 900	6 730	25,5	116 110
Celkem	375 668	52 080	115 311	47 855	31 749	-	246 995

Poznámka: Údaje o těžbách jsou vztaženy pouze k lesům, ve kterých hospodářská správa národního parku.

Pramen: MŽP

Source: Ministry of the Environment

NATURA 2000

NATURA 2000 představuje soustavu chráněných území evropského významu, která je vytvářena na území členských států Evropské unie na základě požadavků směrnice Rady 2009/147/EC, o ochraně volně žijících ptáků a směrnice Rady 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (tyto požadavky jsou zakotveny v české národní legislativě prostřednictvím části čtvrté zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „zákon“)). Cílem této soustavy je zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejednodušší, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určitém území. Soustava Natura 2000 sestává ze dvou typů chráněných území – ptačích oblastí a evropsky významných lokalit. **Ptačí oblasti**, kterých je na území ČR 41, vyhlásila vláda ČR jednotlivými nařízeními v letech 2004 – 2009, **evropsky významné lokality, kterých je dosud 1075**, jsou zahrnuty v tzv. národním seznamu, který byl jako celek schválen vládou ČR a publikován v podobě jejího nařízení pod č. 318/2013 Sb.

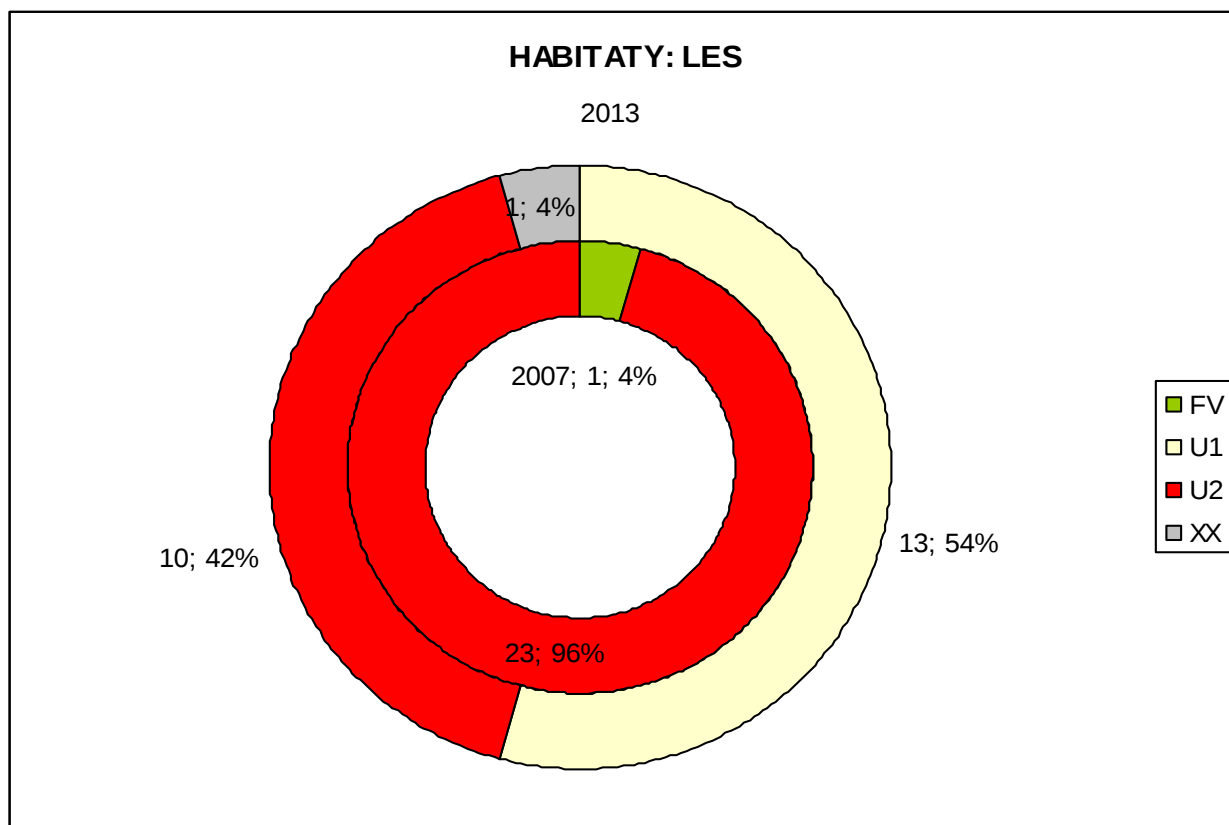
Zajištění ochrany lokalit soustavy Natura 2000 může mít několik podob. Specifická ochrana populací ptačích druhů, které jsou předmětem ochrany ptačích oblastí, je zabezpečena stanovením činností vázaných na souhlas orgánu ochrany přírody v nařízeních vlády pro jednotlivé ptačí oblasti. Ochrana evropsky významných lokalit je zabezpečena tzv. základní ochranou dle § 45c odst. 2 zákona či v případě nutnosti zajištění specifických nebo přísnějších ochranných podmínek zvláštní územní ochranou (ochrana evropsky významné lokality či její části prostřednictvím zvláště chráněného území). Namísto vyhlášení zvláště chráněného

území je také možné uzavřít tzv. smluvní ochranu podle § 39 zákona. Ochrana ptačích oblastí a evropsky významných lokalit je dále zabezpečována prostřednictvím uplatňování postupu dle § 45h a § 45i zákona, kterým se hodnotí významnost možných vlivů koncepcí a záměrů na lokalitu a její předměty ochrany. Návrh vhodné péče pro evropsky významná stanoviště a druhy, pro něž byly lokality vyhlášeny (směřující k zachování či zlepšení jejich dochovaného stavu), je obsažen v souhrnech doporučených opatření, jejichž zpracování zajišťuje Ministerstvo životního prostředí.

Předmětem ochrany evropsky významných lokalit na území ČR jsou též lesní ekosystémy, konkrétně 16 typů lesních přírodních stanovišť. Celkem je v evropsky významných lokalitách chráněno 256 617 ha lesních přírodních stanovišť, což představuje cca 32,6 % rozlohy území evropsky významných lokalit a cca 10 % výměry všech lesů ČR (porostní plocha). Vedle lesních přírodních stanovišť jsou dále předmětem ochrany území soustavy NATURA 2000 též živočišné a rostlinné druhy vázané na lesní ekosystémy.

Přírodní stanoviště a druhy příloh č. I a II směrnice č. 92/43/EHS podléhají dle ustanovení článku 17 této směrnice pravidelnému reportingu ve smyslu souhrnného zhodnocení jejich stavu z hlediska ochrany, a to v celonárodním měřítku. Hodnotící zprávy jsou zpracovány pro každý druh a stanoviště a každou biogeografickou oblast zvlášť, přičemž Česká republika je rozdělena na oblasti dvě; kontinentální a panonskou. První hodnocení proběhlo v roce 2007, druhé pak v roce 2013. Celkem tak bylo za lesní habitaty odevzdáno 24 zpráv. Jako hlavní zdroj dat byla použita vrstva mapování biotopů ve spojení s expertní oponenturou. Při celkovém zhodnocení stavu stanoviště se braly v potaz čtyři dílčí parametry, kterými jsou areál, rozloha, budoucí vyhlídky stanoviště zahrnující současné negativní vlivy a hypotetické možné hrozby a struktura a funkce. Jednotlivé parametry nabývají jedné ze tří hodnot reprezentující buď: příznivý stav (FV – Favourable), méně příznivý (U1 – Unfavourable) nebo nepříznivý stav (U2 – Unfavourable bad). Doplnkově se lze setkat se stavem neznámý (XX – Unknown), a to v případě, že není k dispozici dostatečné množství dat. Všechny parametry jsou interpretovány v rámci tzv. celkového hodnocení, které se odvíjí od nejhůře hodnoceného parametru. Lze říci, že celkově je stav lesních habitatů v méně příznivém až nepříznivém stavu (především z důvodu nevyhovujícího stavu dílčího parametru struktura a funkce, resp. budoucích vyhlídek). Z dlouhodobého hlediska je však stav lesních habitatů stejný či příznivější než před šesti lety. Ke zlepšení došlo u poloviny lesních stanovišť. Ke zhoršení pouze u jednoho (habitat 91D0 – rašelinný les). Shrnutí výsledků hodnotících zpráv je uvedeno v následujícím grafu.

Graf 9.1.1.
Shrnutí výsledků hodnotících zpráv



Pramen: MŽP

Source: Ministry of the Environment

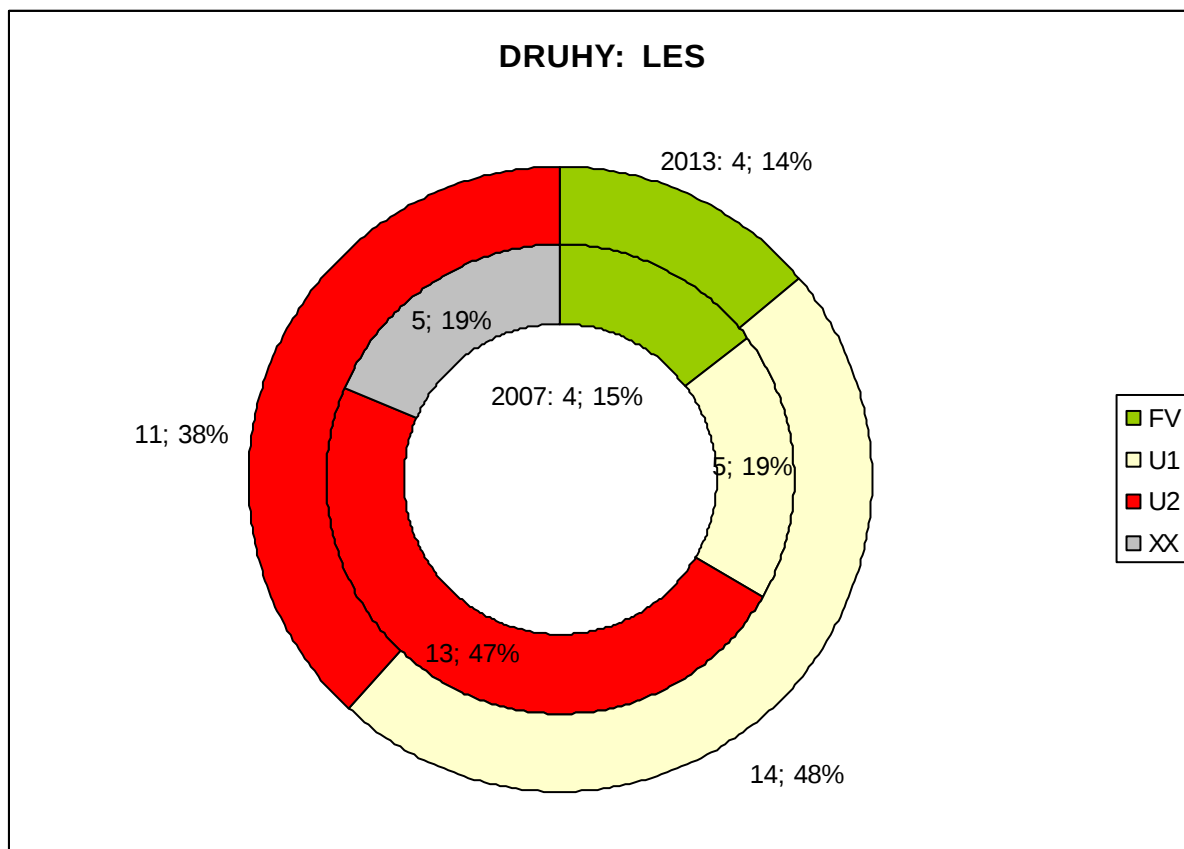
Výsledky hodnotících zpráv v roce 2007 a 2013 pro lesní stanoviště. V případě stanovišť obecně (tj. i mimo les) je však za změnou stavu z hlediska ochrany především změna metodiky, pro hodnocení v roce 2013 byla k dispozici standardní data z aktualizací mapování biotopů. Celkem odevzdáno 24 zpráv. Bilance pro rok 2013, zaznamenané stavy: 12 zlepšení, 10 beze změny, 1 zhoršení, 1 neznámý.

Za druhy s obligátní vazbou na lesní / stromové ekosystémy (saproxyličtí brouci, lesní motýli, lesní mechorosty, rostliny, netopýr černý) bylo odevzdáno 29 zpráv. Jako hlavní zdroj dat byla použita Nálezová databáze ochrany přírody, jakožto centrální úložiště dat ze sledování stavu druhů. Při celkovém zhodnocení stavu druhu se braly v potaz čtyři dílčí parametry, kterými jsou areál, početnost populace, stav habitatu, budoucí vyhlídka habitatu. Lze říci, že celkově je situace lesních druhů stabilní (ve 14 případech), počet zhoršených hodnocení je vyvážen stejným počtem hodnocení zlepšených.

Shrnutí výsledků hodnotících zpráv je uvedeno v následujícím grafu.

Graf 9.1.2.

Shrnutí výsledků hodnotících zpráv



Pramen: MŽP

Source: Ministry of the Environment

Výsledky hodnotících zpráv v roce 2007 a 2013 pro druhy s obligátní vazbou na lesní/stromové ekosystémy. Oproti stanovištím je metodika druhových hodnocení stabilní, změny souvisí především s nárůstem znalostí o jednotlivých druzích, skutečná změna v hodnocení – i přes řadu pozitivních trendů - za tak krátké období nebyla dokumentována.

9.2 Les a ochrana klimatu

Forest and Climate Protection

Česká republika jako smluvní strana Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu (UNFCCC) a jejího Kjótského protokolu každoročně připravuje emisní inventarizaci skleníkových plynů, jejíž součástí je rovněž bilance emisí a propadů z využívání území, změn ve využívání území a lesnictví (LULUCF).

Základem emisní inventarizace v souladu s UNFCCC je stanovení rozloh a změn šesti základních územních kategorií podle Mezivládního panelu pro změny klimatu (IPCC), které jsou uvedeny v tabulce 9.21. Kvantifikace územních změn se provádí na úrovni jednotlivých katastrů.

Tabulka 9.2.1

Změny ve využívání území podle kategorizace IPCC v letech 1990, 2011 a 2012 [ha]

Územní kategorie (tis. ha)	1990	2012	2013 ¹⁾
Lesní půda	2 629,5	2 661,9	2 663,7
Trvalé travní porosty - louky a pastviny	878,2	1 037,2	1 040,1
Orná půda	3 455,0	3 232,9	3 225,4
Mokřady a rašeliniště	157,5	164,0	164,4
Zastavěné území	658,9	683,5	685,8
Jiné	107,2	107,2	107,2

Poznámka: 1) Emisní bilance za rok 2014 bude dostupná až v roce 2016.

Pramen: Český hydrometeorologický ústav

Druhým krokem emisní inventarizace je vlastní kvantifikace emisí a propadů skleníkových plynů. Jedná se především o oxid uhličitý (CO₂), který se uvolňuje nebo váže v ekosystémech, respektive v jednotlivých zásobnících uhlíku. V rámci vykazování pro UNFCCC jsou těmito zásobníky biomasa, odumřelá organická hmota a půda, zatímco výkaznictví pro činnosti LULUCF v rámci Kjótského protokolu vyžaduje informace o změnách pěti zásobníků uhlíku (nadzemní a podzemní biomasa, tlející dřevo, opad, půda). Pro druhé kontrolní období Kjótského protokolu (2013 – 2020) bylo přijato rozhodnutí, na základě kterého bude nově rovněž vykazována zásoba uhlíku poutaného ve výrobcích ze dřeva.

Kromě emisí a propadů CO₂ v důsledku změn zásoby uhlíku se v sektoru LULUCF dále kvantifikují další

skleníkové plyny, a to metan (CH₄) a oxid dusný (N₂O). Ty vznikají např. při spalování biomasy nebo důsledkem hnojení a odvodňováním zamokřených půd.

Tabulka 9.2.2

Emise (+) a propady (-) z LULUCF v roce 2012 [Gg CO₂ekv.] vykazované v souladu s pravidly UNFCCC

Emise (+) a propady (-) [Gg CO ₂ ekv.]	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Celkem
Využívání území, změny ve využívání území a lesnictví	-7390,47	64,78	11,40	-7314,29
Lesní půda	-5696,56	64,78	5,31	-5626,47
Orná půda	17,97	-	6,06	24,04
Louky a pastviny	-322,01	-	0,01	-322,01
Mokřady a rašeliniště	28,99	-	-	28,99
Zastavěné území	83,16	-	-	83,16
Jiné	-	-	-	-
Výrobky z vytěženého dřeva	-1502,02	-	-	-1502,02

Pramen: Český hydrometeorologický ústav

Zároveň musí ČR v souladu s čl. 3.3. Kjótského protokolu povinně vykazovat podrobnější emisní bilanci činností zalesňování/znovuzalesňování a odlesňování. ČR si pro první kontrolní období Kjótského protokolu zvolila rovněž započítávání činnosti obhospodařování lesa podle čl. 3.4 Kjótského protokolu, jejíž příspěvek je v rámci celkové emisní bilance nejvýznamnější. Pro druhé kontrolní období je již započítávání této činnosti povinné.

Tabulka 9.2.3

Doplňující informace o emisích (+) a propadech (-) z činností Kjótského protokolu v letech 2008 – 2012 [Gg CO₂ekv.]

Rok	Aktivity podle článku 3.3 KP		Aktivity podle článku 3.4 KP
	Zalesňování a znovuzalesňování	Odlesňování	Obhospodařování lesa
2008	-261,6	155,8	-1697,4
2009	-283,8	165,6	-3776,2
2010	-309,6	201,7	-2450,6
2011	-340,5	159,9	-4487,3
2012	-356,3	169,4	-4783,4
2013	-383,7	155,9	-4759,2

Pramen: Český hydrometeorologický ústav

V souladu s pravidly Kjótského protokolu bude příspěvek LULUCF k plnění redukčního závazku ČR započítán až v rámci konečného zúčtování po uplynutí celého prvního kontrolního období Kjótského protokolu. Započitatelný příspěvek obhospodařování lesa bude navíc výrazně omezen stropem pro tuto činnost ve výši 0,32 Mt C/rok (tj. -1,173 t CO₂).

V roce 2013 snížily čisté propady LULUCF celkové emise skleníkových plynů ČR o 7,3 miliónů tun CO₂ekv. V současné době příspěvek LULUCF k celkové emisní bilanci přibližně odpovídá emisím skleníkových plynů ze zemědělství. Jak je však rovněž patrné z níže uvedené tabulky 9.2.4, sektor LULUCF vykazuje značnou meziroční variabilitu propadů.

Lze předpokládat, že propady v rámci lesního hospodářství se budou v nejbližších letech spíše snižovat. Důvodem je především věková struktura porostů v ČR. K dočasnému snížení propadů přispěje rovněž plánované zvýšení podílu listnatých dřevin. Toto opatření je však zároveň důležitým adaptačním opatřením, které by mělo zajistit dlouhodobou stabilitu lesních porostů a tedy i ukládání uhlíku v dlouhodobém horizontu. Do budoucna lze rovněž přepokládat vyšší využití biomasy pro energetické účely a větší podíl uhlíku uloženého ve výrobcích ze dřeva.

Tabulka 9.2.4

Čisté propady z LULUCF v letech 1990 – 2013 [Gg CO₂ekv.]

1990	-4488.19
1991	-7757.30
1992	-8133.35
1993	-7693.75
1994	-5545.25
1995	-5986.85
1996	-6297.09
1997	-5370.46
1998	-5421.96
1999	-5746.95
2000	-6571.54
2001	-6819.68
2002	-6426.67
2003	-4880.07
2004	-5383.42
2005	-5733.92
2006	-3531.76
2007	-1293.68
2008	-4395.43
2009	-5438.44
2010	-4662.32
2011	-6462.23
2012	-6801.94
2013	-7314.29

Pramen: Český hydrometeorologický ústav

9.3 Myslivost

Game Management

Myslivost byla i v roce 2014 jedním z hlavních témat mezi mysliveckou veřejností, zemědělci i lesníky. Z důvodů škod spárkatou zvěří, které dlouhodobě nevykazují snižující se tendenci, byla provedena novelizace vyhlášky 245/2002 Sb., úpravou doby lovu prasete divokého a siky japonského. K zlepšení managementu spárkaté zvěře a zkvalitnění práce orgánů státní správy myslivosti na všech stupních byl též uveřejněn na webových stránkách Ministerstva zemědělství „*Metodický pokyn orgánům státní správy pro redukci početních stavů spárkaté zvěře pro období 2013-2018*“.

I přes navýšení počtu ulovených kusů, nadále přetrvává problém u siky japonského, který má největší podíl na škodách hlavně v západních regionech České republiky a prasete divokého. K této problematice byla uveřejněna metodická příručka „Uplatňování náhrady škody a oceňování její výše způsobené užíváním honitby a zvěří na honebních pozemcích, polních kulturách, vinné révě, ovocných kulturách a zemědělských porostech“ ve smyslu zákona č.499/2001 Sb., o myslivosti, ve znění pozdějších předpisů.

Pokračujícím problémem je vzájemné křížení mezi sikou japonským a jelenem evropským, které negativně ovlivňuje genofond jelena evropského. Situaci nepřispívá ani skutečnost, že sika japonský není ve většině honiteb normován, nepodléhá tudíž standardnímu mysliveckému plánování a hospodaření a redukce početních stavů závisí pouze na zodpovědném přístupu držitelů a uživatelů honiteb. V roce 2014 bylo odloveno 14 036 kusů siky japonského proti roku 2013, kdy bylo odloveno 12 866 kusů.

Prase divoké není ve většině honiteb normovanou zvěří, a proto bylo nutné i v roce 2014 tuto zvěř lovit s využitím § 36 odst. 5 zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti a ze strany Ministerstva zemědělství byla držitelům honiteb, hospodařícím zemědělcům a orgánům státní správy myslivosti doporučována též možnost navýšení odlovu prasete divokého s využitím § 39 zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, a to právě na základě enormně vysokých škod na zemědělských pozemcích a plodinách. Vzhledem k velké přizpůsobivosti tohoto druhu zvěře na přijatá opatření a jejího výskytu i mimo honitby, přibývalo nadále i případů povolování odlovu na tzv. nehonebních pozemcích, jako jsou například chatové osady, zahrádkářské kolonie nebo parky na okrajích intravilánů obcí a měst.

V roce 2014 bylo uloveno 166 887 kusů prasete divokého, což je proti roku 2013 více o 14 419 ks.

Už v roce 2013 končilo období nájemních smluv u většiny honiteb a bylo nutné, aby i v roce 2014 držitelé a uživatelé honiteb uzavírali nové nájemní smlouvy. V rámci tohoto procesu ojediněle některé honitby zanikaly a vznikaly honitby nové. Celková výměra honiteb, obor a uznaných bažantnic se oproti roku 2013 výrazně nezměnila. V České republice se v roce 2014 myslivecky hospodařilo v 5 787 honitbách na celkové výměře honební plochy 6 867 309 ha, z toho je 196 obor s celkovou výměrou 46 716 ha a 293 bažantnic s celkovou výměrou 97 066 ha. Průměrná výměra honitby je 1187 ha, obory 238 ha a bažantnice 331ha.

Veškeré důležité číselné informace o myslivosti lze získat na webových stránkách Českého statistického úřadu.

K 20. 2. 2014 byla ustanovena nová Ústřední hodnotitelská komise význačných trofejí v počtu 31 odborníků tak, aby jejím složením byla zajištěna zastupitelnost pro celé území České republiky.

Během kalendářního roku 2014 členové Ústřední hodnotitelské komise trofejí ohodnotili celkem 19 význačných trofejí, ulovených ve volných honitbách a oborách v ČR. Z tohoto počtu je jedna trofej jelena evropského s bodovou hodnotou 226,84 b. CIC, 11 trofejí daňka skvrnitého s nejsilnější bodovou hodnotou 278,90 b. CIC, 3 trofeje muflonů s nejsilnější bodovou hodnotou 250,75 b. CIC, 3 trofeje siky japonského s nejsilnější bodovou hodnotou 284,20 b. CIC, a 1 trofej prasete divokého s bodovou hodnotou 128,35 b. CIC.

Ministerstvo zemědělství v rámci dotační politiky pokračovalo v podpoře vybraných mysliveckých činností. Hlavní důraz při poskytování podpory byl přitom kladen na zlepšování životních podmínek zvěře a regulace početních stavů predátorů. Nejvíce finančních prostředků bylo čerpáno uživateli honiteb na zakládání a udržování zvěřních políček, zhotovení a instalaci odchyťových zařízení na divoká prasata, zhotovení a umístění hnízdnic budek pro vodní ptáky, na zkoušky psa z výkonu (český fousek, český teriér), chov a výcvik loveckých dravců a v menší míře na pořízení a instalaci umělých nor.

Tabulka 9.3.1

Lov (odstřel a odchyť) hlavních druhů zvěře v kusech

Hunting of main game species (pcs)

Zvěř <i>Game</i>	2010	2011	2012	2013	2014
Jelen evropský <i>Red Deer</i>	21 820	20 961	23 120	23 593	23 311
Daněk skvrnitý <i>Fallow Deer</i>	14 209	13 305	14 742	16 570	16 852
Muflon <i>Mouflon</i>	9 368	8 398	9 378	9 446	9 070
Srnc obecný <i>Roe Deer</i>	120 206	113 915	108 616	105 686	100 520
Prase divoké <i>Wild Boar</i>	144 305	109 563	185 381	152 468	166 887
Kachna divoká <i>Duck</i>	272 422	277 390	268 485	256 375	262 314
Bažant <i>Pheasant</i>	528 878	524 674	518 208	459 412	477 198
Zajíc polní <i>Hare</i>	62 848	47 739	56 310	37 694	39 561

Pramen: MZe, MŽP, ČSÚ

Source: Ministry of Agriculture, Ministry of the Environment, Czech Statistical Office

Tabulka 9.3.2**Jarní kmenové stavy hlavních druhů zvěře v kusech***Spring stocks of main game species (pcs)*

Zvěř <i>Game</i>	2010	2011	2012	2013	2014
Jelen evropský <i>Red Deer</i>	30 865	30 838	31 818	26 618	27 937
Daněk skvrnitý <i>Fallow Deer</i>	26 415	26 611	27 745	27 774	28 633
Muflon <i>Mouflon</i>	21 196	21 294	21 318	19 435	20 092
Srnc obecný <i>Roe Deer</i>	312 321	302 206	305 052	290 661	288 152
Prase divoké <i>Wild Boar</i>	60 500	59 295	64 848	59 175	59 657

Pramen: MZe, MŽP, ČSÚ**Source:** *Ministry of Agriculture, Ministry of the Environment, Czech Statistical Office*

9.4 Dřevozpracující průmysl

Timber Processing Industry

Zahrnuje dle statistické klasifikace ekonomických činností CZ - NACE:

- Výroba pilařská a impregnace dřeva (16.10)).
- Výroba dýh a desek na bázi dřeva (16.21).
- Výroba sestavených parketových podlah (16.22).
- Výroba ostatních výrobků stavebního truhlářství a tesařství (16.23).
- Výroba dřevěných obalů (16.24).
- Výroba ostatních dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků kromě nábytku (16.25).

Dřevařský průmysl zpracovává převážnou část tuzemské obnovitelné suroviny – surové dříví, nejvíce jehličnatou a listnatou kulatinu. Výroba jehličnatého a listnatého řeziva na tuzemských pilách nadále klesala a meziročně se snížila celkem o 176 tis. m³. Poptávka po řezivu s výkyvy trvala v zahraničí a dílčí zvýšení spotřeby řeziva se projevilo v tuzemsku (meziročně o 160 tis. m³). Velké pilařské závody (STORA ENSO TIMBER ŽDÍREC, s. r. o., STORA ENSO TIMBER PLANÁ, s. r. o., Mayer - Melnhof Holz Paskov) a další dřevozpracující závody jsou na exportu přitom silně závislé a proto z celkové výroby 3 610 tis. m³ jehličnatého řeziva představoval vývoz 3 075 tis. m³ a pro pokrytí domácí spotřeby ve výši 1 104 tis. m³ se dovezlo 569 tis. m³ ze zahraničí.

Producenti řeziva ve středoevropském prostoru zaznamenaly zvýšený zájem na trzích s řezivem v 1. pololetí 2014 (nárůst poptávky o 10-15 %), zatímco citelný útlum poptávky na trzích s řezivem se projevil ve 4. čtvrtletí 2014, kdy propad výroby znamenal ztrátu předtím vytvořených zisků a po nepříznivém roce 2013 byl ve výrobě a prodeji řeziva další skromný rok. Ve středoevropském prostoru je dlouhodobě nejvýznamnějším výrobcem řeziva Rakousko s produkcí cca 9,4 mil. m³/rok a s cca 60 % podílem řeziva určeného na vývoz se řadí v exportu jehličnatého řeziva na 6. místo na světě.

Celkem bylo pořezem zpracováno v tuzemsku 6,400 mil. m³ jehličnaté a listnaté kulatiny, z čehož bylo vyrobeno 3,610 mil. m³ jehličnatého řeziva a 0,251 mil. m³ listnatého řeziva. Ve srovnání s předchozím rokem bylo tedy vyrobeno jehličnatého a listnatého řeziva o 176 tis. m³ méně. Ve vývozu došlo k meziročnímu poklesu exportu jehličnatého a listnatého řeziva o 169 tis. m³ a ke zvýšení jeho dovozu o 167 tis. m³ a tak došlo k dílčímu zvýšení domácí spotřeby řeziva o 160 tis. m³. Nárůst domácí spotřeby řeziva je důsledkem oživení v českém stavebnictví. Ve výrobě aglomerovaných materiálů zůstali i v roce 2014 největšími a rozhodujícími výrobci v ČR společnosti KRONOSPAN CR, spol. s r. o. v Jihlavě a Dřevozpracující družstvo Lukavec v Lukavci. Výroba dřevotřískových desek, překližek a dřevovláknitých desek byla na úrovni předchozího roku.

Pro další rozvoj tuzemského dřevozpracujícího průmyslu je především nutná výroba nových výrobků s vyšší přidanou hodnotou a s vyšší konkurenceschopností na domácím i zahraničním trhu. Příkladem může být např. výstavba nového provozu v Třebešové společnosti Matrix s produkcí dřevěných fasád či dřevěných terasových podlah z dubu a modřínu nebo výroba truhlářského a stavebního řeziva a radiálních lamel s navazující výrobou lepeného hranolu u společnosti Less Timber a.s. apod.

Tuzemská spotřeba dřeva – resp. výrobků ze dřeva stále výrazně zaostává ve srovnání s vyspělými ekonomikami; např. roční spotřeba dřeva na jednoho obyvatele je v USA a v Japonsku o 150 % vyšší než v Česku a podíl využití dřeva ve stavebnictví je oproti sousedním zemím (Německo a Rakousko) pouze pětinový. Dřevo na výstavbu domů se v Česku nadále téměř nevyužívá.

Tabulka 9.4.1

Požez kulatiny a výroba řeziva v tis. m³

Log breakdown and sawn wood production (1 000 m³)

	2012	2013	2014
Požez kulatiny <i>Log breakdown</i>	6 800	6 700	6 400
Výroba řeziva <i>Sawn wood production</i>	4 259	4 037	3 861

Pramen: MZe

Source: *Ministry of Agriculture*

Tabulka 9.4.2**Trh s dřevařskými produkty v tis. m³***Market with timber products (1 000 m³)*

Výrobek <i>Product</i>	Rok <i>Year</i>	Výroba <i>Production</i>	Dovoz <i>Import</i>	Vývoz <i>Export</i>	Spotřeba <i>Consumption</i>
Jehličnatá kulatina ^{x)} <i>Softwood roundwood</i>	2012	7 911	1 000	2 571	6 340
	2013	7 925	1 146	2 797	6 274
	2014	7 955	1 044	3 058	5 941
Listnatá kulatina ^{x)} <i>Hardwood roundwood</i>	2012	710	90	233	567
	2013	720	108	234	594
	2014	593	149	156	586
Jehličnaté řezivo <i>Softwood sawn wood</i>	2012	3 997	502	2 910	1 589
	2013	3 760	399	3 225	934
	2014	3 610	569	3 075	1 104
Listnaté řezivo <i>Hardwood sawn wood</i>	2012	262	178	242	198
	2013	277	180	243	214
	2014	251	177	224	204
Dřevotřískové desky <i>Particle boards</i>	2012	1 033	480	1 335	178
	2013	1 032	638	1 335	335
	2014	1 036	690	1 342	384
Překlížky <i>Plywood</i>	2012	178	71	117	132
	2013	180	78	119	139
	2014	181	82	124	139
Dřevovláknité desky <i>Fibreboards</i>	2012	41	211	85	167
	2013	41	235	91	185
	2014	41	236	91	186
Jehličnatá vláknina ^{xx)} <i>Softwood pulpwood</i>	2012	3 949	749	1 040	3 658
	2013	4 037	1 020	1 189	3 868
	2014	4 351	1 014	1 543	3 822
Listnatá vláknina <i>Hardwood pulpwood</i>	2012	471	36	68	439
	2013	467	168	72	563
	2014	466	232	174	524

Poznámka: :x) včetně tyčoviny a doloviny.

xx) včetně tyčoviny a doloviny.

Note : x) Including pole and mine timber.

xx) Including groundwood.

Pramen: MZe**Source:** Ministry of Agriculture

9.5 Celulózo-papírenský průmysl

Pulp and Paper Industry

Zahrnuje dle statistické klasifikace ekonomických činností CZ – NACE (17.11 – 17.29):

- Výroba papíru a výrobků z papíru.
- Výroba buničiny, papíru a lepenky.

Spotřeba dřeva na výrobu buničiny dřevné činila 4 010 tis. m³ surového dřeva jehličnatého, v tom bylo 2 772 tis. m³ jehličnaté vlákniny a 1 238 tis. m³ dřevěných štěpek a třísek jehličnatých.

V roce 2014 vyrobil celulózo - papírenský průmysl 445 tis. tun vlákniny celkem, z toho 442 tis. tun chemické buničiny. Výroba buničiny tak byla na úrovni roku 2013 (pokles pouze o 4 tis. tun), ale ve srovnání s rokem 2012 došlo k celkovému poklesu o 247 tis. tun, tj. o 36 %.

Výroba papírů, kartonů a lepenky podle klasifikace CEPI, užívané v celulózo - papírenském průmyslu, oproti roku 2013 vzrostla o 95 tis. tun na celkovou výši 704 tis. tun, tj. o 15,6 %.

Nadále trvá, že struktura výroby českého celulózo - papírenského průmyslu neodpovídá tuzemské poptávce. Naše spotřeba papíru je vyšší než jsou výrobní kapacity našich papíren a protože ani vyráběný sortiment neodpovídá poptávce, musíme většinu zboží dovážet (grafické papíry a většinu hygienického zboží).

Z tohoto pohledu setrvává stav na úrovni roku 2010, kdy podle údajů Asociace českého papírenského průmyslu (ACPP) činila spotřeba papíru v tuzemsku 1,343 mil. tun. Vyrobeno bylo u nás 769 tis. tun, ovšem 694 tis. tun bylo následně vyvezeno a na uspokojení tuzemské celkové potřeby papírenských výrobků bylo dovezeno 1 268 tis. tun. Z toho pramení i výrazná ztráta v bilanci zahraničního obchodu.

Spotřeba papíru (nejen v ČR) stále roste. Na 1 obyvatele ČR připadá ročně spotřeba cca 130 – 150 kg papíru. Meziroční nárůst recyklace papíru je v průměru přibližně 10 %. V ČR se k recyklaci odevzdává cca 43 % papíru, ze které se u nás recykluje až 70 % a zbytek jde na export.

Tabulka 9.5.1**Spotřeba dřeva na výrobu buničiny v tis. m³***Consumption of wood for pulp production (1 000 m³)*

Sortiment dřevní hmoty <i>Timber assortment</i>	Spotřeba <i>Consumption</i>		
	2012	2013	2014
Dřevěné štěpky a třísky <i>Chips and particles</i>	1 172	1 203	1 238
Vláknina <i>Pulpwood</i>	2 287	2 374	2 772
Celkem <i>Total</i>	3 459	3 577	4 010

Pramen: Asociace českého papírenského průmyslu**Source:** Association of the Czech Pulp and Paper Industry**Tabulka 9.5.2****Výroba buničiny, papíru, kartonu a lepenky v tis. tunách***Pulp, paper, paperboard, and cardboard production (1 000 t)*

Výrobek <i>Product</i>	2012	2013	2014
Mechanická vláknina <i>Mechanical pulp</i>	0	0	0
Chemická buničina <i>Chemical pulp</i>	689	445	442
Ostatní vláknina <i>Pulp of other fibres</i>	3	4	3
Celkem <i>Total</i>	692	449	445
Papír, kartony a lepenka <i>Paper, paperboard, and cardboard</i>	843	609	704

Pramen: Asociace českého papírenského průmyslu, ČSÚ**Source:** Association of Czech Pulp and Paper Industry, Czech Statistical Office

9.6 Výroba a dovoz lesnické techniky

Production and Import of Forestry Technologies

Jednou z šetrných metod těžby a soustřeďování dřeva je metoda sortimentní. Pomocí harvesterů jsou stromy vytěženy, odvětveny a roztříděny, návazně pomocí forwarderů je vytěžené dříví bezeškodně vyvezeno z lesních porostů. Tyto lesnické stroje jsou konstruovány tak, aby bylo při jejich použití vyškolenými operátory dosaženo minimálního tlaku na lesní půdu, pojíždějí pouze po vyvážecích linkách a nezajíždějí do nitra lesních porostů. Při jejich správném technologickém použití prakticky nedochází k žádnému poškození stojících netěžených stromů lesních porostů, ani ke škodám na lesní půdě a lesním ekosystému. Míra poškození je v ČR tak i v ostatních státech 2 – 5% za předpokladu, že navržené porosty pro těžbu jsou dobře majiteli lesů připraveny, práce kontrolovány a smluvně přebírány podle certifikované metodiky z roku 2013 MZe.

Při používání nových technologií se nejedná jen o úspory ekonomické nebo energetické v měrné spotřebě motorové nafty na jednotku výroby, ale zásadně mění a posunují výrobní postup při těžební činnosti v lese, který má pak dopady do dalších oblastí lesního hospodářství. Následně je možné vytěžené dřevo expedovat přímo odběrateli, snížit celkové těžební náklady, a správnou volbou místa, podmínek a doby transportu dříví eliminovat i škody na lese a lesní dopravní síti, která by měla být s potřebnou únosností s minimální životností 10 let a více. Terénní a přírodní podmínky ČR umožňují do budoucna těmito technologiemi zpracovávat přes 80 % těžeb.

Harvestor je samopojízdný víceoperační stroj, jeho práce spočívá v kácení, odvětvování, rozřezávání a ukládání sortimentů dříví kolmo k vyvážecí lince. V počítači harvestoru je uložen software, který řídí funkce stroje a současně zajišťuje optimální zpeněžení kácených stromů. Harvestory a vyvážecí traktory (forwardery) se vyrábějí ve třech hmotnostně-výkonových kategoriích (malé do 70 kW, střední 70 - 140 kW, velké nad 140 kW). U tenších dimenzí stromů je malý typ harvestoru výhodný, protože umožňuje zajíždění harvestoru z linky do pracovního pole, a má větší pohyblivost. Také jeho hmotnost nezpůsobuje případné poškození půdy. Výkonnost stroje, i když je menší, může být vyrovnána nižší pořizovací cenou. Ne vždy lze pořizovat lehký i střední harvestor současně. Při probírkách v porostech 45 až 60letých je výkonnější střední typ harvestoru.

Čtyři největší skandinávští výrobci se ve výrobě zaměřili hlavně na stroje střední třídy a nejvyšší třídy s úřezem kácecí hlavice v rozmezí do 62 cm a 75 cm, a dva výrobci skandinávští i čeští nejmenších harvesterů jsou zaměřeni na nejmladší probírkové porosty a prořezávky s malým úřezem ve vazbě na těžbu porostů vhodných na využití obnovitelných zdrojů energie.

Ve výrobě velkých a malých forwarderů je rozdíl v nosnosti nákladu 3 t a 9 t - jsou i výraznější pořizovací náklady.

Je zjištěno, že v současné době je v provozu celkem 494 těžebních strojů, z toho 457 kolových harvesterů, přičemž 21 je již na hranici životnosti. Je potěšující, že 335 těžebních strojů bylo zakoupeno po roce 2000. Další kladné zjištění je, že 174 kolových harvesterů je vybaveno kácecí hlavicí s úřezem do 55 cm, což dává předpoklady k jejich uplatnění pro práce ve vychovávaných probírkových porostech. Další početnou skupinu se 117 stroji tvoří

harvestory s úřezem do 62 cm, a větší úřez do 75 cm je zastoupen 69 stroji. Tento stav umožnil operativně zvládat větrnou kalamitu způsobenou orkámem Kyrill, Emma a Antonín v minulých letech s následnou nahodilou kalamitní těžbou dřeva tak, aby se zabránilo přemnožení kůrovce, jak tomu bylo v minulém období opakovaně v NP Šumava.

Pro svažité a méně únosná podloží byly zajištěny pro zvládnutí kalamit harvestory na pásových podvozcích v počtu 37 strojů, z nichž 3 stavební stroje Menzimum jsou opatřeny káccí hlavicí Woody.

Tabulka 9.6.1

Harvestory podle velikosti a roku výroby k 31. 12. 2014

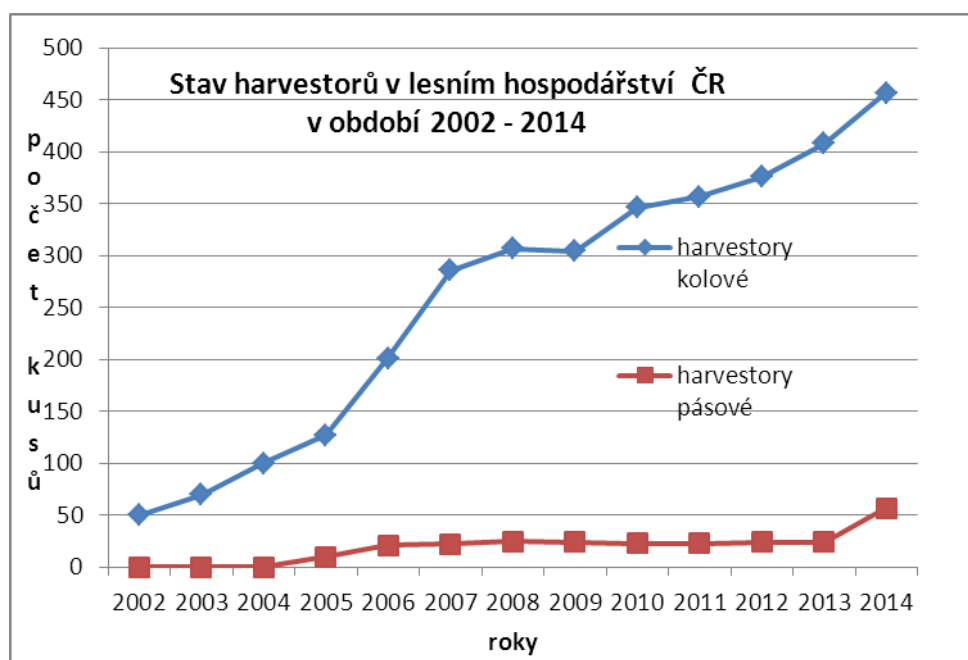
Harvesters by size and year of manufacturing

Výrobce <i>Manufacturer</i>	Počet celkem <i>Total</i>	z toho dle úřezu k. hlavice <i>by cutting diameter</i>				z toho dle roku výroby <i>by year of manufacturing</i>			
		do 55cm	do 62cm	do 72cm	do 75cm	až 1995	1996- 1999	2000- 2009	2010- 2014
John Deere	203	48	71	64	20	15	31	148	9
Rottne	102	56	32	0	14	0	3	86	13
Komatsu	47	16	8	21	2	0	8	35	4
Ponsee	48	5	0	10	33	4	5	36	3
Logset	6	0	4	2	0	0	0	6	0
HSM	2	2	0	0	0	0	0	0	2
Sampo	23	23	0	0	0	0	0	13	10
Gremo	3	2	1	0	0	0	1	2	0
SP-Maskiner	2	2	0	0	0	2	0	0	0
Caterp./EcoLog	2	1	1	0	0	0	0	2	0
Nokka	1	1	0	0	0	0	1	0	0
Vimek 404	12	12	0	0	0	0	0	5	7
UTC 10-67	1	1	0	0	0	0	1	0	0
Entracon	5	5	0	0	0	0	0	2	3
Kolové/Wheeled	457	174	117	97	69	21	50	335	51
Kaiser	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Menzi Muck	3	3	0	0	0	0	0	3	0
MHT Linz	32	31	1	0	0	0	4	21	7
Königs Tiger	1	1	0	0	0	0	0	1	0
Pásové/Belted	37	35	1	1	0	0	4	25	8
Celkem/Total	494	209	118	98	69	21	54	360	59
Procesor Hypro	3	3	0	0	0	0	0	3	0

Pramen: LDF MENDELU

Source: Mendel University Brno

Graf 9.6.1
Nárůst těžebních strojů



Pramen: LDF v Brně

Source: Mendel University Brno

Plynulý provoz v těžební činnosti zajišťují forwardery (vyvážecí traktory) v celkovém počtu 842 strojů, a 97 vyvážecích traktorových souprav, tažených univerzálním traktorem s taženým poháněným nebo nepoháněným přívěsem s hydraulickým jeřábem, umístěným na jeho předním okraji. Tato technika je určena do rovinnatých terénů a splňuje požadavky pro soukromě hospodařící zemědělce, kteří vlastní současně i lesní porosty.

Forwardery (vyvážecí traktory) jsou u nás jen na kolovém podvozku v celkovém počtu 842 ks. Jsou začleněny podle hmotnosti do 4 tříd. Nejnižší třída do hmotnosti 9 tun, což odpovídá náročným ekologickým požadavkům na zhutnění půdy po několikerém přejíždění v jedné stopě, je zastoupena 241 stroji. Další třída s hmotností do 12 tun je zastoupena 213 stroji. Dalších 79 ks s hmotností 14 t a 5 ks s hmotností 17 tun je vhodných pro mýtní a kalamitní lesní porosty s větším obsahem skeletu v podloží.

Malé vyvážecí traktory v celkovém počtu 304 ks jsou zastoupeny malými dopravními stroji s hmotností do 3 tun, kam patří Terri na kolopásovém podvozku, a vyšší třída také na kolopásovém podvozku, kam patří Logbear. Vimek a ostatní mají 6ti kolový podvozek v počtu 104 ks strojů. Osmikolový podvozek je zastoupen firmami Novotný (70 ks) a Entrakon (86 ks) vyráběných v ČR v celkovém počtu cca 157 strojů.

Tabulka 9.6.2
Počet vyvážecích traktorů a vyvážecích traktorových souprav k 31.12.2014
Number of forwarders and crane-equipped forwarders

Výrobce <i>Manufacturer</i>	Celkem <i>Total</i>	dle nosnosti <i>by tonnage</i>						z toho dle roku výroby <i>by year of manufacturing</i>				Svazkovač <i>Slash wrapper</i>
		do 3 t	do 6 t	do 9 t	do 12 t	do 14 t	do 17 t	1995	1996- 2000	2001- 2009	2010- 2014	
John Deere	239			133	90	14	2	40	48	132	19	3
Komatsu	96			32	44	19	1		14	73	9	
Rottne	77			43	20	12	2	3	6	58	10	
Ponsse	70				41	29		2	13	53	2	1
Gremo	10			10				1	7	2		
Logset	21				16	5			3	13	5	
Norcar	6			6				6				
Cater/Eco L	3			3						3		
Farmi Trac	1			1				1				
Nokka	1			1				1				
Dasser	2			2				2				
HSM	12			10	2						12	
<i>Velké vyvážecí traktory celkem</i>	538	0	0	241	213	79	5	56	91	334	57	4
Logbear	2		2						2			
Terri	42	39	3					8	21	9	4	
Vimek	103	73	30							64	39	
Entrakon	86		86							58	28	
Malwa	1		1							1		
Novotný	70		70							47	23	
<i>Malé vyvážecí traktory celkem</i>	304	112	192					8	23	179	94	
<i>Vyvážecí traktory celkem</i>	842	112	192	241	213	79	5	64	114	513	151	4
Vyvážecí soupravy												
LKT HSM +	11			11				3		3	5	
*) UKT+	97		49	31	13	4				74	23	
**) 4kolky+	26	26									26	
<i>Celkem Total</i>	976	138	241	283	226	83	5	67	114	590	205	4

Poznámka: *) Vyvážecí traktorová souprava je tvořená UKT nebo LKT + přívěs s klanicemi a hydraulickým jeřábem

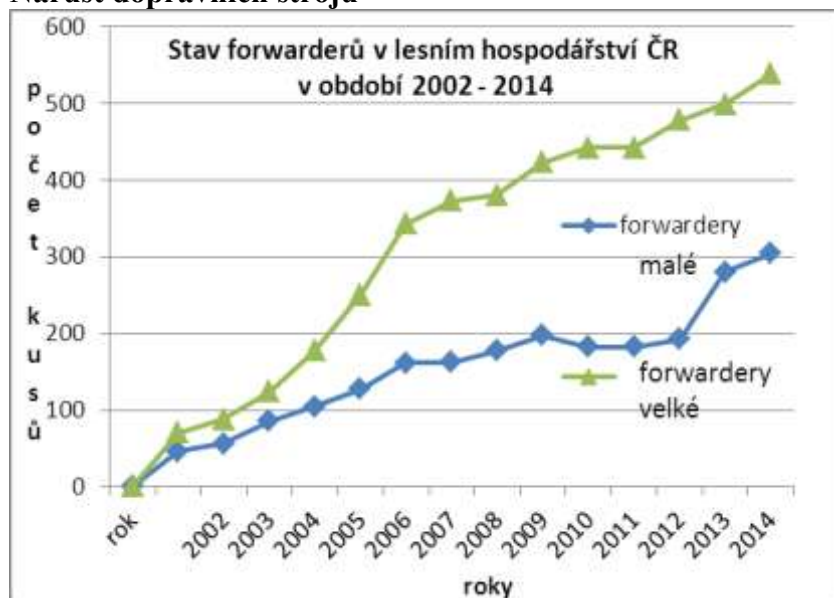
**) Vyvážecí čtyřkolová souprava je tvořena čtyřkolkou + přívěs s hydraulickým jeřábem a klanicemi Sun Forest, s. r. o.

Pramen: LDF v Brně

Source: Mendel University Brno

Graf 9.6.2

Nárůst dopravních strojů



Pramen: LDF MENDELU

Source: Mendel University Brno

Pro minimalizaci škod těžebně dopravních strojů na lesních porostech je nejvhodnější podvozek 8 kolový s možností montáže kolopásů do podmačených a svažitéch stanovišť a na sněh. Pro obnovu a kalamitní těžby je obdobná osmikolová konstrukce podvozku s hmotností stroje nad 10 tun, v přední části je doplněna radlicí pro stabilizaci na svahu a pro následnou úpravu terénu po dopravě dříví z těžebních porostů.

Svahová dostupnost forwarderů (vyvážecích traktorů) na suchém podloží je do 46 až 50 %, v závislosti na využití kolopásů a řetězů. Pro méně únosná podloží byly provozně odzkoušeny Lesnickou a dřevařskou fakultou Mendelu v Brně upravené kolopásky švédského výrobce Olofsfors AB, Eco-Baltic, které mají posunuté protismykové výstupky ze středové části jednotlivých článků na jejich okraj a tím zamezují poškození povrchové vrstvy živých stromů jak lesnické, tak veřejné cestní sítě. Posádky nemusejí provádět demontáž a zpětnou montáž, potřebnou pro poježdění po těchto cestách, když přejíždějí mezi lesními porosty na delší vzdálenosti.

Forwardery (vyvážecí traktory) jsou dle přání vybaveny také kamerou pro umožnění vyjíždění a couvání z neprůjezdných linek. Pro stabilizaci na svažitém terénu je vhodná montáž trakčního navijáku na zadní části podvozku, kterým jsou vybaveny tyto forwardery v Rakousku, Německu a Švýcarsku.

Pro zajištění ekologické čistoty pracovišť, jejich přehlednost a správnou logistiku je možné doplnit harvester, forwarder i odvozní prostředek napojením na GPS do ovládacích počítačů

strojů. Mapové podklady lesních porostů jsou zajištěny prostřednictvím digitálního Atlasu lesnických map LČR, s. p. z produkce Grafického datového skladu, ostatní majitelé lesů jsou zajištěni digitálními porostními mapami s ukládací vrstvou a souřadnicemi od Lesprojektu, čímž bude urychleno přenášení dat mezi těžebně-dopravními stroji a jednotlivými lokalitami výroby a skladování sortimentů, evidence o zpracovaném dříví i jejich pohybu mezi lokalitami, a hospodářská evidence lesních porostů.

Zastoupení technologií těžby dřeva

Z celkového množství těžby dřeva v ČR 15 476 tis. m³ bylo vytěženo v předmýtních a obnovních těžbách 4 497 tis. m³ sortimentovou technologií a 10 979 tis. m³ kmenovou technologií. Na celkové těžbě se sortimentová technologie podílela 29 %. Bylo by vhodnější, aby zastoupení sortimentních technologií převažovalo v předmýtních porostech oproti obnovním těžbám. Ve všech subjektech se zpracovávaly těžební zbytky štěpkováním 1 800 tis. m³, nebo drcením. V České republice nachází uplatnění svazkovač klestu v počtu 4 strojů, který umožňuje ekonomičtější dopravu těžebních zbytků pro energetické účely, které jsou trendem a úkolem pro budoucnost. Uložení těžebních zbytků ve svazcích na odvozním místě nepodléhá hnilobnému procesu, nebo samovznícení. Čím jsou tyto svazky delší dobu v lese, tím získávají větší % sušiny a snadněji se v suchém stavu štěpkují a docilují vyšší výhřevnost. Další předností je možnost ukládání na vysoké rezervní skládky ve spalovnách. Podíl lanovkového soustředování byl jen 122 tis. m³.

Tabulka 9.6.4

Zastoupení těžebních technologií v tis. m³ Structure of logging technologies (1 000 m³)

Subjekty <i>Entities</i>	Harvestorové technologie <i>Harvester technology</i>	Kmenové technologie <i>Stem technology</i>	Těžba <i>Felling</i>	% sortiment <i>% of log assortment</i>	Štěpkování <i>Wood chipping</i>	Soustředování lanovkou <i>Skyline forwarding</i>
Státní lesy v ČR včetně škol <i>State forests</i>	3 073	6 347	9 420	33	1 370	30
Obecní lesy <i>Municipal forests</i>	479	1 773	2 252	21	160	17
Soukromé lesy <i>Private forests</i>	945	2 859	3 804	25	270	75
Celkem <i>Total</i>	4 497	10 979	15 476	29	1 800	122

Pramen: LDF MENDELU

Source: Mendel University Brno

Výroba a kompletace lesnické techniky v kusech

Školkařská technika a technologie má sezónní využívání a poměrně dlouhou životnost strojů, proto obnova těchto strojů má charakter kusové výroby. Pro rok 2014 nebyl obnoven žádný stroj.

Technika pro obnovu lesa je v obdobném stavu podle minulého roku 2013. Celkový počet je 41 ks pro tuzemsko a 306 pro zahraničí. Požadavek na další stroje, zajišťující likvidaci těžebního odpadu, začne narůstat s požadavkem na výrobu energetické štěpky. Nárůst vykazaly pářezové frézy s počtem 26 ČR a další 294 ks byly exportovány. Mezi největší odběratele patří Rusko, Anglie a Francie.

Těžební, soustředovací a dopravní technika má celoroční využití se zvýšenou náročností na bezpečnost. Nástavby na univerzální traktory jsou provozem stále žádány, jejich potřeba byla 31 ks, a 9 ks bylo exportováno. Kromě tuzemských Zetorů se adaptéry upravují na traktory dovážené. Lesnické kolové traktory (LKT), vyráběné na Slovensku (závod Trstená), mají vzestupný charakter a připravuje se konstrukční inovace těchto LKT, lze očekávat v následujících letech. Na lokalitách, kde to terén a podloží vyžadují, by bylo účelné používat obdobné traktory na vyšší technické úrovni (výrobce HSM v SRN), které jsou přizpůsobeny ekologickým požadavkům bezeškodného vyklizování z lesních porostů, zatím jsou v provozu 4 ks.

Čtyřkolky s poháněným přívěsem a hydraulickým jeřábem s nízkou pořizovací cenou, univerzálností, nízkými provozními náklady, které jsou velice šetrné k terénu se skvělou průchodností i hustšími porosty - malé rozměry. Nosnost přívěsu 1 500 – 2 500 kg, rychlost - např. při návratu z odvozního místa zpět do porostu (delší vyvážecí vzdálenosti, po louce), vyzkoušené rychlosti i 35 km/h povolené 25 km/h, stroje jsou již vyzkoušené, zpětná vazba od zákazníků zatím pouze pozitivní, nízká hmotnost přívěsu (dle typu, příslušenství a výrobce): od 350 - 550 kg.

Přívěs lze zapojit za několik druhů tažných vozidel: pracovní čtyřkolka ATV, UTV, malotraktor, železný kůň, živý kůň, ale i terénní automobil. Ke všem prodávaným přívěsům s HJ je možné dodat i dálkově ovládaný hydraulický naviják, štípací hlavici (12 cm), půdní lopatu, hydraulicky sklopnou korbu, půdní vrtáky (oplocenky), pohon kol hydraulickými trakčními válci. Kapacita přívěsu je cca 2 m³ pro výřezy o délce 4 m. Při použití přívěsu v kombinaci se čtyřkolkou ATV/UTV případně malotraktory s vyššími max. rychlostmi stoupá denní výkon úměrně nárůstu vyvážecí vzdálenosti. Doposud jsou zastoupeny 43 ks.

U výroby lanových systémů se výrazně projevuje modernizace, která snižuje počet pracovníků při obsluze a zajišťuje jejich zvýšenou bezpečnost. Šetrnost lanovek k porostům i k půdě usnadňuje dálkové ovládání vozíků, 3 + 1 ks byly exportovány ze Školního lesního podniku Křtiny. Odvozní prostředky byly doplněny 4 ks automobilovými hydraulickými jeřáby a 2 byly exportovány. Vývoj poskytl lesnímu hospodářství nové hydraulicky ovládané návěsové soupravy, které se na odvozním místě upravují podle rozměrů uloženého dřeva nastavitelnou délkou návěsu a posuvem klanic. Návěsy jsou vyráběny s dvou i třínápravovou alternativou, 1 návěs byl dodán jako víceúčelový přepravník.

Manipulační technika. Vyrůstají požadavky na štípací stroje, které zajišťují obnovitelné zdroje energie. Na trh bylo dodáno 18 ks a 7 ks bylo exportováno, což je následek cen fosilních tepelných zdrojů energií.

Celkově ve srovnání s minulými roky, kdy byl obrat ve strojovém parku v r. 2011 382 strojů pro tuzemsko, došlo v roce 2014 k postupnému poklesu až na 194 strojů. Snížení bylo způsobeno nejen poklesem trhu se dřevem, ale nestabilitou a omezenými možnostmi dodavatelů prací středních a malých firem.

Tabulka 9.6.4

Výroba, dovoz a kompletace lesnické techniky v kusech k 31. 12. 2014

Production, imports, exports, and assembling of forestry machinery

	2010	2010	2011	2011	2012	2012	2013	2013	2014	2014	
	ČR	exp.	ČR	exp.	ČR	exp.	ČR	exp.	ČR	exp.	
Školkařská technika											Machinery for forests nurseries
plecí stroje a kultivátory											Weeders and cultivators
secí stroje											Seed drillers
školovací stroje											Transplanters
podřezávače kořenů											Undercutting machines
stroje pro sklizeň sazenic	1										Seedling harvester
technika pro chemickou ochranu											Machinery for chemical control
technika pro hnojení											Machinery for fertilisation
Technika pro obnovu lesa											Reforestation technology
shrnovače klestu	3	1	5		6		1		5		Slash rakers
stroje pro přípravu půdy	2	2	5	6	5	10	5	11	5	7	Soil preparation machinery
štěpkovače, drtiče	7		12		29	68	5	4	3	3	Chippers
půdní frézy, mulčovací frézy	3	2	10	6	2	2	6	2			Rotary tillers
zalesňovací stroje	1			1			2	2	2	2	Planters
pařezová fréza					22	68	20	120	26	294	Stump grinder
Těžební, přibližovací a dopravní prostředky											Harvesting, skidding and hauling technologies
traktorové navijáky	35	4	64	13	39	17	29	16	34	11	Tractor winches
nástavby na UKT pro soustředování dříví	21	12	40	13	4	5	30	5	31	9	Tractor adaptors for skidding
lanovky a lanové systémy	3	9	1	4	1	6	2	3	3	1	Cableways and cable systems
lanovkové vozíky	3	3		4		4		4		2	Skyline carriages
Traktorové hydraulické jeřáby	11	6	21	1		3	2	5	2	1	Tractor hydraulic cranes

vyvážecí vozíky s hydraulickým jeřábem za traktor	13	1	17	8	7	3	10	5	38	4	Hauling trucks with hydraulic cranes
odvětvovací protahovací stroje (OVP)			3	10		12		12			Branch-trimmers
automobilové hydraulické jeřáby	4	2	93	3	20	2	25	5	4	2	Truck hydraulic cranes
návěsy, přívěsy, určené k dostavbě	4				27		36	3			Semitrailers for individual adjustments
kompletace odvozních souprav na krátké dříví			25	2	4		4	1			Timber-transport units assembly for short roundwood
kompletace odvozních souprav na dlouhé dříví					1	1	21	2			Timber-transport units assembly for long logs
jednonápravové oplénové přívěsy	1										Single axle pole trailers
dvounápravové oplénové přívěsy			1					1			Four wheel pole trailers
víceúčelový přepravník					1			1	1		Multifunctional container
čtyřkolka s přívěsem na sortimenty dříví					10		16		17		Four wheeler with trailer for assortments
Manipulační technika											Cross-cutting machinery
mobilní pásové pily			18				4		2		Mobile band saws
manipulační linky na tenké dříví							1				Cross-cutting lines for thin timber
manipulační linky na tlusté dříví					2		1	1	1	1	Cross-cutting lines for thick timber
čelní a zlamovací nakladače											Front and articulated loaders
odkorňovací stroje + malé na tyčovinu					4		2		2	1	Debarkers
štípací stroje	94	16	67	9	33	10	24	5	18	7	Splitting machines
Celkem	206	58	382	80	217	211	246	208	194	345	Total

Pramen: LDF MENDELU

Source: Mendel University Brno

10 Mezinárodní aktivity lesního hospodářství

International Activities of the Forest Sector

10.1 Lesnické strategie EU

EU Forestry Strategy

Evropská komise schválila návrh nové strategie EU v oblasti lesnictví (KOM(2013) 659 v konečném znění) již v září 2013. Návrh byl poté postoupen Evropskému parlamentu a Radě EU k projednání a ke stanovisku. V roce 2014 se návrhem nové Lesnické strategie EU zabývala pouze Rada EU, která v květnu 2014 schválila své stanovisko ve formě tzv. závěrů Rady EU.

Rada EU návrh nové Lesnické strategie EU přivítala a v zásadě podpořila opatření navržená Evropskou komisí. Rada EU zdůraznila důležitost trvale udržitelného a multifunkčního obhospodařování lesů, potřebu zvyšování efektivity využívání lesních zdrojů a odpovědnost za stav lesů ve světě. Navržená opatření by měla realizována bez zvyšování administrativní zátěže pro vlastníky lesů a lesní hospodáře (zejména pro malé vlastníky lesů a malé podniky). Rada EU mimo jiné vyzvala Evropskou komisi, aby připravila víceletý plán k realizaci Lesnické strategie EU, a aby posílila roli Stálého lesnického výboru Evropské komise jako ústředního poradního, koordinačního a komunikačního orgánu v otázkách politik, které se dotýkají lesů v rámci Evropské komise.

Vzhledem k volbám do Evropského parlamentu bylo projednávání návrhu nové Lesnické strategie EU v této instituci odloženo až na 1. pololetí roku 2015.

Bez ohledu na prodlevu v projednávání návrhu v Evropském parlamentu zahájila Evropská komise práce na realizaci nové Lesnické strategie EU. Pro Evropskou komisi je prioritou řešení otázky kritérií a ukazatelů trvale udržitelného obhospodařování lesů, které budou „objektivní, ambiciózní a prokazatelné a které budou moci být použity v kontextu různých politik EU, které se dotýkají lesů, jako je změna klimatu, energetika, biohospodářství apod.“ Rada EU je toho názoru, že by měly být v maximální míře využity ukazatele vytvořené v rámci procesu Forest Europe.

10.2 Vyjednávání o právně závazné dohodě o lesích v Evropě

Negotiations on Legally Binding Agreement on Forests in Europe

V roce 2014 proběhly pokusy o vyřešení patové situace při vyjednávání právně závazné dohody o lesích Evropě (LBA), která nastala na posledním zasedání Mezivládního vyjednávacího výboru (INC) v Ženevě v listopadu 2013. V rámci zasedání INC nebylo zejména dořešeno institucionální zajištění budoucí LBA (jaký orgán OSN návrh LBA schválí a bude zajišťovat funkci sekretariátu) a některé procedurální otázky (hlasování, vstup LBA v platnost, či podmínky účasti pozorovatelů na zasedáních). Zřetelně se vyprofilovaly dvě skupiny zemí zastávající odlišná stanoviska (EU, Island, Norsko, Turecko vs. Rusko, Švýcarsko, Srbsko a některé post-sovětské státy).

Se souhlasem ministrů byl prodloužen mandát INC do konce června 2014. Následně proběhly neformální konzultace, organizované předsedající zemí procesu Forest Europe – Španělskem – ve Vídni v květnu 2014, s cílem dořešit sporné body a vytvořit podmínky pro závěrečné zasedání INC. Shody však nebylo dosaženo a k dalšímu zasedání INC již nedošlo. Zejména

Rusko, ale i některé další státy (včetně několika členských států EU) dávají najevo, že nemají zájem pokračovat ve vyjednávání na půdě procesu Forest Europe.

10.3 Zasedání Výboru pro lesy a dřevařský sektor Evropské hospodářské komise OSN

Ve dnech 18. – 21. listopadu 2014 se v ruské Kazani uskutečnilo 72. zasedání Výboru pro lesy a dřevařský průmysl (COFFI) Evropské hospodářské komise OSN (EHK OSN). Delegáti jednotlivých zemí diskutovali řadu odborných témat, např. situaci na trhu s dřevařskými výrobky (na základě trhových zpráv jednotlivých zemí); kroky k implementaci Akčního plánu z Rovaniemi pro lesnický sektor v zelené ekonomice; měření a komunikaci příspěvku lesnického sektoru k zelené ekonomice; podávání zpráv o stavu globálních a regionálních lesních zdrojů; podklady pro 11. zasedání Fóra o lesích OSN (UNFF-11): studii o pokroku směrem ke globálním cílům pro lesy; přípravu studie o vlastnictví lesů v regionu EHK OSN; lesnicko-politická témata pro příští kolo výhledových studií lesnického sektoru; roli lesů v rozvojové agendě po roce 2015. Byl vyhodnocen stav implementace Integrovaného programu práce EHK OSN/FAO pro lesní hospodářství a dřevozpracující průmysl.

Společné zasedání COFFI EHK OSN a Evropské lesnické komise FAO – Silva 2015 se uskuteční ve Švýcarsku, v Engelbergu, od 2. do 6. listopadu 2015. Jedním z důležitých témat bude zlepšování stavu a odolnosti lesních ekosystémů a jimi poskytovaných služeb.

11 Vysvětlivky zkratk v textu

Abbreviations in the Text

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny <i>Nature Conservation Agency of the Czech Republic</i>
CIC	Mezinárodní rada pro myslivost a ochranu zvěře <i>Conseil International de la Chasse et de la Conservation du Gibier</i>
COST	Evropská organizace pro spolupráci v oblasti vědeckého a technického výzkumu <i>European Cooperation in Science and Technology</i>
CZK	Kč <i>Czech koruna (currency)</i>
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav <i>Czech Hydrometeorological Institute</i>
ČR	Česká republika <i>Czech Republic</i>
ČSÚ	Český statistický úřad <i>Czech Statistical Office</i>
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální <i>Czech Office for Surveying, Mapping and Cadastre</i>
ČZU	Česká zemědělská universita v Praze <i>Czech University of Life Sciences Prague</i>
EFI	Evropský lesnický institut <i>European Forest Institute</i>
EHK	Evropská hospodářská komise <i>Economic Commission for Europe</i>
EU	Evropská unie <i>European Union</i>
FAO	Organizace pro zemědělství a výživu při OSN <i>Food and Agriculture Organization of the UN</i>
FGMRI	Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti <i>Forestry and Game Management Research Institute</i>
FMI	<i>Forest Management Institute</i> Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem
FSC	Rada pro hospodaření v lesích <i>Forest Stewardship Council</i>

GDP	hrubý domácí produkt <i>Gross Domestic Product</i>
HDP	hrubý domácí produkt <i>GDP - gross domestic product</i>
HPH	Hrubá přidaná hodnota <i>Gross Value Added</i>
HZS	hasičský záchranný sbor <i>Fire and Rescue Service</i>
CHKO	Chráněná krajinná oblast <i>Protected landscape area</i>
ICP - FORESTS	Mezinárodní program pro hodnocení a monitoring vlivu znečištění ovzduší na lesy <i>International Co-operative Programme on Assessment and Monitoring of Air Pollution Effects on Forests</i>
IDC	Informační a datové centrum <i>Information and Data Centre</i>
ISTA	Mezinárodní asociace pro kontrolu osiva <i>International Seed Testing Association</i>
IUFRO	Mezinárodní unie výzkumných lesnických organizací <i>International Union of Forestry Research Organizations</i>
KRNAP	Krkonošský národní park <i>Krkonoše National Park</i>
LČR	Lesy České republiky, státní podnik <i>Lesy České republiky, s.p.</i>
LDF MENDELU	Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy univerzity v Brně <i>Faculty of Forestry and Wood Technology, Mendel University in Brno</i>
LHC	lesní hospodářský celek <i>management plan area</i>
LHO	lesní hospodářské osnovy <i>forest management guidelines</i>
LHP	lesní hospodářský plán <i>forest management plan</i>
LHS	Letecká hasičská služba <i>Aerial Fire-fighting Service</i>
MO	Ministerstvo obrany <i>Ministry of Defence</i>

MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu <i>Ministry of Industry and Trade</i>
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy <i>Ministry of Education, Youth and Sports</i>
MV	Ministerstvo vnitra <i>Ministry of the Interior</i>
MZe	Ministerstvo zemědělství <i>Ministry of Agriculture</i>
MŽP	Ministerstvo životního prostředí <i>Ministry of the Environment</i>
NAZV	Národní agentura pro zemědělský výzkum <i>National Agency for Agriculture Research</i>
NIL	Národní inventarizace lesů <i>National Forest Inventory</i>
NLP	Národní lesnický program <i>National Forest Programme</i>
OKEČ	Odvětvová klasifikace ekonomických činností <i>Classification of Economic Activities in the European Community (NACE)</i>
OPRL	oblastní plán rozvoje lesů <i>regional plan of forest development</i>
OSN	Organizace spojených národů <i>United Nations Organization</i>
PEFC	Evropská certifikace lesů <i>Programme for the Endorsement of Forest Certification</i>
PGRLF	Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a. s. <i>Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a. s.</i>
PLO	přírodní lesní oblast <i>nature forest area</i>
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa <i>forest land as registered in the cadastre</i>
RMLD	reprodukční materiál lesních dřevin <i>forest reproductive material</i>
SR	Slovensko <i>Slovakia</i>

SRN	Spolková republika Německo <i>Federal Republic of Germany</i>
SVOL	Sdružení vlastníků obecních a soukromých lesů <i>Association of Municipal and Private Forest Owners</i>
SZIF	Státní zemědělský intervenční fond <i>State Agriculture Intervention Fund</i>
ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem <i>Forest Management Institute</i>
USA	Spojené státy americké <i>United States of America</i>
USD	americký dolar <i>US dollar</i>
VLS	Vojenské lesy a statky ČR, státní podnik <i>Vojenské lesy a statky ČR, s. p.</i>
VÚLHM	Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, veřejná výzkumná instituce <i>Forestry and Game Management Research Institute</i>

12 Seznam autorů

List of Authors

Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

Riedl Marcel, RNDr., CSc.

Šišák Luděk, prof. Ing., CSc.

Český statistický úřad

Kahuda Josef, Ing.

Lesy České republiky, s. p.

Hofmeister Tomáš Ing.

Neznajová Zuzana, Ing.

Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta

Ulrich Radomír, prof. Ing., CSc.

Ministerstvo zemědělství

Bělská Milena, Ing

Bílý Jiří, Ing.

Činka Milan, Ing.

Dvořák Petr, Mgr.

Koderová Dana, Bc.

Kratochvílová Lenka, Ing.

Krejzar Tomáš, Ing., Ph.D.

Lojda Jan, Ing., Ph.D.

Pásek František, Ing.

Radouš Miroslav, Ing.

Smejkal Tomáš, Ing.

Smrž Martin, Ing.

Stránský Václav, Ing.

Tomášek Václav, Ing.

Ministerstvo životního prostředí

Buchta Norbert, Ing.

Daňhelka Michal, Mgr.

Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem

Hána Jan, Ing.

Jankovská Zuzana, Ing.

Kučera Miloš, Ing., Ph.D.

Matějčík Jiří, Ing., CSc.

Pařízek Miloš, Ing

Slabý Richard, Ing.

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i.

Bezděčková Lena, Ing.

Fabiánek Petr, Ing.

Jurásek Antonín, doc. Ing., CSc.

Knížek Miloš, Ing., Ph.D.

Liška Jan, Ing.

Lomský Bohumír, doc. RNDr.

Malá Jana, RNDr.

Modlinger Roman, Ing.

Pešková Vítězslava, Ing., Ph.D.

Řezáč Jan, Ing.

Šrámek Vít, Ing., Ph.D.