



ZPRÁVA O STAVU LESA A LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY V ROCE **2013**



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

**ZPRÁVA
O STAVU LESA
A LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY
V ROCE**

2013



Úvodní slovo ministra

Vážení čtenáři,

právě držíte v rukou publikaci, která pokračuje v dlouholeté tradici Ministerstva zemědělství vydávat aktuální ucelené informace o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky.

Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky v roce 2013 poskytuje v obvyklé struktuře údaje o výsledcích lesního hospodářství, hlavních produkčních činitelích, faktorech ovlivňujících lesní hospodářství, ekonomice, trhu se surovým dřívím, navazujících odvětvích a v neposlední řadě se dozvíte i o mezinárodních aktivitách a nových legislativních dokumentech v lesním hospodářství.

Rostoucí řada informací poskytovaných prostřednictvím každoročně vydávaných zpráv umožňuje důkladné hodnocení vývoje lesů a lesního hospodářství a posouzení toho, jak odvětví a jeho orgány a organizace naplňují principy trvale udržitelného hospodaření v lesích deklarované v národních i mezinárodních koncepčních dokumentech.

Naším společným cílem je trvalé a vyrovnané využívání všech funkcí lesa a jejich zachování pro budoucí generace.

Zpráva mimo jiné uvádí, že plocha lesních pozemků setrvale mírně roste, v roce 2013 se meziročně zvýšila o 1 842 ha na celkových 2 663 731 ha. V lesích celé České republiky bylo vytěženo celkem 15,331 mil. m³ surového dříví, což ve srovnání s předchozím rokem znamená nárůst o 0,27 mil. m³. Těžbou bylo využito pouze 71 % celkového běžného přírůstu. Z těchto údajů je patrné, že těžba dřeva je dlouhodobě udržitelná a celkové zásoby dřeva v lesích se dlouhodobě zvyšují.

Lesní porosty svou schopností vázat uhlík významnou měrou přispívají k ochraně klimatu. Lesní hospodářství je prakticky jediným sektorem, který uhlík ukládá a přispívá tak ke snižování emisí skleníkových plynů.

Nejvýznamnější novinkou roku 2013 je přijetí zákona č. 226/2013 Sb. o uvádění dřeva a dřevařských výrobků na trh, s účinností od 1. 7. 2013, který stanovil kompetence pro jednotlivé orgány, včetně kompetencí sankčních na úseku uvádění dřeva a dřevařských výrobků na trh a tím umožnil aplikaci nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 995/2010 ze dne 20. října 2010, kterým se stanoví povinnosti hospodářských subjektů uvádějících na trh dřevo a dřevařské výrobky.

Věřím, že údaje uvedené v této publikaci Vám poslouží, ať již při plnění pracovních povinností nebo jen pro získání přehledu o dění a vývoji v lesním hospodářství.

Ing. Marian Jurečka
ministr zemědělství



OBSAH

Úvodní slovo ministra

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

- 1.1 Makroekonomické rámce hospodářství České republiky 7
- 1.2 Vlastnická struktura lesů 9
 - 1.2.1 Majetkové vyrovnání s církvemi a náboženskými společnostmi 10

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

- 2.1 Legislativní činnost na úseku lesů, myslivosti, rybářství a včelařství 13
- 2.2 Koncepční činnost na úseku lesů, myslivosti, rybářství a včelařství 14
 - 2.2.1 Realizace Národního lesnického programu 14

3 Výsledky lesního hospodářství

- 3.1 Reprodukční materiál lesních dřevin 17
 - 3.1.1 Uzané zdroje reprodukčního materiálu 17
 - 3.1.2 Lesní semenářství 18
 - 3.1.3 Lesní školkařství 20
 - 3.1.4 Uvádění reprodukčního materiálu do oběhu 21
- 3.2 Obnova lesa a zalesňování 22
- 3.3 Výchovné zásahy 23
- 3.4 Těžba dřeva 24
- 3.5 Ochrana lesa 24
 - 3.5.1 Preventivně ochranná opatření 25
 - 3.5.2 Ochrana a obrana proti škodlivým činitelům 25
 - 3.5.3 Ozdravná opatření v lesích postižených imisemi vápněním a hnojením lesních porostů 26
 - 3.5.4 Lesní ochranná služba 26
 - 3.5.5 Požární ochrana v lesním hospodářství 27
- 3.6 Zdravotní stav lesů 29
 - 3.6.1 Monitoring zdravotního stavu lesů 29
 - 3.6.1.1 Pozemní monitoring zdravotního stavu lesů 29
 - 3.6.1.2 Dálkový průzkum Země 33
 - 3.6.2 Škodliví činitelé a jejich následky 35
 - 3.6.2.1 Abiotičtí činitelé 35
 - 3.6.2.2 Biotičtí činitelé 36
 - 3.6.2.3 Antropogenní činitelé 40
- 3.7 Biotechnologie v lesním hospodářství 40
- 3.8 Netržní produkce lesa a návštěvnost lesa 42
- 3.9 Certifikace trvale udržitelného hospodaření v lesích 45
- 3.10 Vodní hospodářství, meliorace a hrazení bystřin 46

4 Hlavní produkční činitelé

- 4.1 Vývoj výměry lesů 49
- 4.2 Přírodní, růstové a hospodářské podmínky lesů 50
- 4.3 Kategorie lesů z hlediska jejich funkcí 50
- 4.4 Druhové složení lesů 51
- 4.5 Věkové složení lesů 53
- 4.6 Porostní zásoby dřeva a přírůsty 55
- 4.7 Národní inventarizace lesů 58

5 Faktory prostředí ovlivňující lesní hospodářství

- 5.1 Klimatické podmínky 61
- 5.2 Znečištění ovzduší 62

- 5.3 Zatížení lesních ekosystémů imisními látkami 62

6 Ekonomika v lesním hospodářství

- 6.1 Ekonomická situace vlastníků lesa 65
- 6.2 Ekonomická situace podnikatelů v lesním hospodářství 68
- 6.3 Sociální situace v lesním hospodářství 69
 - 6.3.1 Stav na trhu práce 69
 - 6.3.2 Vývoj průměrných mezd 69
 - 6.3.3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci 70
- 6.4 Finanční prostředky z národních veřejných zdrojů pro lesní hospodářství 71
 - 6.4.1 Finanční povinnosti státu vyplývající z lesního zákona 71
 - 6.4.2 Služby, kterými stát podporuje hospodaření v lesích 71
 - 6.4.3 Finanční příspěvky 72
 - 6.4.3.1 Finanční příspěvky ze státního rozpočtu 72
 - 6.4.3.2 Finanční příspěvky z rozpočtu krajů 76
 - 6.4.4 Podpory z Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a. s. 76
- 6.5 Finanční podpory spolufinancované EU v rámci Programu rozvoje venkova ČR na období 2007–2013 77
- 6.6 Finanční podpory a pomoci na změnu struktury zemědělské výroby zalesněním 81
- 6.7 Dotace nestátním neziskovým organizacím 81

7 Trh se surovým dřívím

- 7.1 Trh se surovým dřívím v tuzemsku 83
 - 7.1.1 Ceny dříví 83
 - 7.1.2 Vývoz a dovoz surového dříví 86
- 7.2 Trh se dřevařskými produkty v regionech Evropa, Rusko a Severní Amerika 87
 - 7.2.1 Průmyslové surové dřevo jehličnaté a listnaté 90
 - 7.2.2 Řezivo jehličnaté a listnaté 96

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

- 8.1 Informační střediska pro odvětví lesního hospodářství 101
- 8.2 Lesnický výzkum 103
- 8.3 Propagace a ediční činnost 104
- 8.4 Vzdělávání dětí a mládeže v oblasti lesního hospodářství 105
- 8.5 Nadace „Dřevo pro život“ 106
- 8.6 Dřevorubecké soutěže 108

9 Navazující činnosti a odvětví

- 9.1 Les a ochrana přírody 111
- 9.2 Les a ochrana klimatu 117
- 9.3 Myslivost 118
- 9.4 Dřevozpracující průmysl 119
- 9.5 Celulózo-papírenský průmysl 120
- 9.6 Výroba a dovoz lesnické techniky 121

10 Mezinárodní aktivity lesního hospodářství

- 10.1 Příprava nové lesnické strategie EU 129
- 10.2 Vyjednávání o právně závazné dohodě o lesích v Evropě 129
- 10.3 Role lesů a lesního hospodářství v zelené ekonomice 130
- 10.4 Mimořádná konference Evropského lesnického institutu 130

11 Vysvětlivky zkratk v textu

12 Seznam autorů



I 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

I.1 Makroekonomické rámce hospodářství České republiky

General Macroeconomic Conditions of the National Economy

Vývoj národního hospodářství

V roce 2013 došlo v ČR k poklesu hrubého domácího produktu (HDP), který meziročně ve stálých cenách činil 0,9 %, a pokračoval tak trend zaznamenaný již v roce 2012. V průběhu roku se pokles hospodářské výkonnosti postupně zmírňoval a ve čtvrtém čtvrtletí byl již zaznamenán významný růst. Pokles HDP byl v roce 2013 v ČR hlubší, než jaký vykázaly státy eurozóny¹ (-0,5 %), přičemž EU 28 jako celek vykázala velmi mírný růst (0,1 %).

V roce 2012 ČR dosáhla 81 % průměrné úrovně objemového indexu HDP na obyvatele v paritě kupní síly za EU 27². Na základě ekonomického vývoje v ČR a v EU 28 v roce 2013 nelze očekávat zlepšení tohoto ukazatele.

Na poptávkové straně se na celkovém ekonomickém poklesu v roce 2013 ve stálých cenách po sezónním očištění podílela především tvorba hrubého kapitálu, která se meziročně snížila o 4 %, a výdaje domácností, které se snížily meziročně o 0,2 %. Naopak pozitivně působil zahraniční obchod meziročním zvýšením vývozu zboží a služeb o 0,1 % a dovozu o 0,5 % a zejména výdaje vládních institucí, které se zvýšily o 1,9 %. Na nabídkové straně ekonomiky poklesla hrubá přidaná hodnota (HPH) ve stálých cenách po sezónním očištění o 0,8 %, přičemž nejvíce poklesla HPH zemědělství, lesnictví a rybářství, a to o 9,9 %. HPH zpracovatelského průmyslu se meziročně snížila pouze mírně a představovala 99,8 % úrovně roku 2012.

Obchodní bilance ČR celkem v roce 2013 dosáhla opětovně kladné hodnoty a skončila nejvyšším přebytkem v historii samostatné ČR ve výši 188 mld. Kč při meziročním zvýšení o 39 mld. Kč³. Této bilance bylo dosaženo při meziročním nárůstu vývozu o 56 mld. Kč a současném růstu dovozu o 17 mld. Kč.

Obecná míra nezaměstnanosti v roce 2013 se proti roku 2012 nezměnila a v celoročním průměru činila 7,0 %. Nezaměstnanost měla přitom v průběhu roku 2013 spíše klesající trend. Průměrná míra nezaměstnanosti



byla i v roce 2013 v ČR významně nižší než průměr všech členských států EU (10,9 %) i eurozóny (12,1 %), kde v roce 2013 došlo k nárůstu míry nezaměstnanosti o 0,4 p. b. (EU 28), resp. o 0,7 p. b. (eurozóna) ve srovnání s rokem 2012. Průměrná hrubá nominální měsíční mzda⁴ dosáhla v roce 2013 úrovně 25 128 Kč, čímž se meziročně pouze nepatrně zvýšila o 0,1 %. Při zohlednění míry inflace reálné mzdy poklesly o 1,3 %. V podnikatelské sféře poprvé v historii ČR nominální mzda klesla, a to o 0,1 % a reálné poklesla o 1,5 %. V nepodnikatelské sféře došlo k mírnému nárůstu průměrné nominální mzdy o 0,9 %, v důsledku čehož se reálná mzda snížila pouze o 0,4 %.

Deficit sektoru vládních institucí vyjádřený podílem na HDP se v roce 2013 meziročně snížil o 2,76 p. b.

Míra inflace za rok 2013 činila 1,4 %, čímž meziročně poklesla o 1,9 p. b. Cenový růst byl nejvyšší u potravin a nealkoholických nápojů (o 4,9 %), dále alkoholických nápojů a tabáku (o 3,6 %) a v oblasti zdraví (o 2,4 %). K poklesu cen došlo nejvýrazněji u pošt a telekomunikací (o 8,9 %), dále u odívání a obuvi (o 0,9 %) a v dopravě (o 0,7 %). Úrokové sazby korunových úvěrů poskytnutých nefinančním podnikům v průměru klesly o 0,5 p. b. Průměrný nominální devizový kurz české koruny v roce 2013 proti roku 2012 poklesl vůči euru o 3,3 %, vůči dolaru naopak koruna nepatrně posílila o 0,1 %. Kurz koruny vůči euru i dolaru výrazně oslabil v listopadu po provedení intervencí ČNB.

Podle údajů ČSÚ⁵ došlo v odvětví zemědělství, lesnictví a rybářství v roce 2013 k poklesu počtu zaměstnanců o 0,9 % proti roku 2012. Současně však došlo k nepatrnému zvýšení podílu zaměstnanců odvětví na celkovém počtu zaměstnanců o 0,01 p. b. na 2,63 %. Z toho podíl zaměstnanců v samotném zemědělství (včetně myslivosti a souvisejících činností) dokonce vzrostl o 0,02 p. b. Zemědělství je nadále charakterizováno mzdovou disparitou a zaostává v úrovni průměrných mezd za průměrem ČR. V roce 2013 se toto zaostávání snížilo na úroveň 80 %. Růst nominální mzdy zaměstnanců v zemědělství na přepočtené osoby činil 2,8 % a byl o 2,7 p. b. vyšší než průměr celkového růstu mezd v ČR. Protože růst nominální mzdy v zemědělství byl vyšší než míra inflace, došlo zde k nárůstu reálné mzdy o 1,4 %.

¹ Eurozónu se společnou měnou tvořilo v roce 2013 sedmáct států EU – Belgie, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Španělsko, Řecko, Slovinsko, Kypr, Malta, Slovensko a Estonsko.

² Shodně i v rámci EU 28 při zpětném započítání Chorvatska, které do EU přistoupilo k 1. 7. 2013.

³ Na základě údajů ČNB o platební bilanci za I. IV. Q 2012 a 2013. Podle statistiky zahraničního obchodu se zbožím v přeshraničním pojetí, vykazované ČSÚ podle předpisů EU na základě celních statistik a ocenění vývozu v cenách FOB a dovozu v cenách CIF, dosáhla bilance v roce 2013 hodnoty 351 mld. Kč při meziročním zvýšení o 45 mld. Kč. Vývoz se podle údajů ČSÚ zvýšil o 93 mld. Kč a dovoz o 48 mld. Kč (předběžné údaje).

⁴ Na přepočtené počty zaměstnanců v celém národním hospodářství.

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

Tabulka I.1.1

Makroekonomické ukazatele vývoje národního hospodářství¹⁾**Macroeconomic indicators of national economic development¹⁾**

Ukazatel/National economy	MJ/Unit	2012	2013
Hrubý domácí produkt – b. c. GDP in current prices	mld. Kč CZK billion	3 845,9	3 883,8
	meziroční index year-on-year index	100,6	101,0
Hrubý domácí produkt – s. c. roku 2005 (sezónně očistěno) GDP in constant prices 2005 (adjusted for season variations)	meziroční index year-on-year index	99,0	99,1
Úroveň HDP na obyvatele ²⁾ Relative GDP per capita ²⁾	EU 28 = 100	81	-
	EU 15 = 100	74	-
Průměrná měsíční mzda (nominální) ³⁾ Average monthly earnings (nominal) ³⁾	Kč/CZK	25 112	25 128
	meziroční index year-on-year index	102,7	100,1
Průměrná míra inflace Average inflation rate	%	3,3	1,4
Průměrné úrokové sazby z úvěrů nefinančním podnikům ⁴⁾ Mean interest rates on bank credits ⁴⁾	%	3,69	3,19
Obchodní bilance Trade balance	mld. Kč CZK billion	148,6	188,0
Běžný účet platební bilance Current account of balance of payments	mld. Kč CZK billion	-51,3	-56,0
Saldo státního rozpočtu Balance of the state budget	mld. Kč CZK billion	-101,0	-81,3
Konsolidovaný hrubý dluh sektoru vládních institucí ⁵⁾ Consolidated gross debt in the sector of state institutions ⁵⁾	mld. Kč CZK billion	1 775,4	1 788,2
Deficit sektoru vládních institucí ⁵⁾ Deficit in the sector of state institutions ⁵⁾	% HDP % GDP	-4,20	-1,44
Dluh sektoru vládních institucí ⁵⁾ Debt in the sector of state institutions ⁵⁾	% HDP % GDP	46,16	46,04
Obecná míra nezaměstnanosti (průměr) ⁶⁾ Unemployment rate (mean) ⁶⁾	%	7,0	7,0
Devizový kurz nominální (průměr) – Kč/€ Parity (mean)	Kč CZK	25,143	25,974
– Kč/\$	Kč CZK	19,583	19,565

Poznámky:¹⁾ Tabulka obsahuje údaje zveřejněné do 2. 4. 2014.²⁾ Přepočet pomocí parity kupní síly; pro rok 2013 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 číselní i jmenovatel jsou ukazatele konstruované podle mezinárodních definic a doporučení Eurostatu a ILO.**Notes:**¹⁾ Data published by 2 April 2014.²⁾ Purchasing power parity, preliminary data for 2013 (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 I.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				
2007	1,66	0,71	0,014	2,45
2008	1,66	0,63	0,012	2,38
2009	1,38	0,52	0,015	2,73
2010	1,07	0,58	0,012	2,43
2011	1,55	0,75	0,019	2,48
2012	1,55	0,79	0,018	2,44
2013	1,57	0,79	0,020	2,44
Stálé ceny roku 2005/Constant prices of 2005				
2007	1,02	0,62	0,016	2,52
2008	1,02	0,69	0,015	2,38
2009	1,51	0,64	0,018	2,34
2010	0,97	0,56	0,016	2,22
2011	0,87	0,61	0,024	2,28
2012	0,82	0,63	0,023	2,16
2013	0,72	0,60	0,026	2,19

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 2013 podobně jako předchozí roky nepřinesl žádné významné změny ve vlastnické struktuře lesů.

Největším vlastníkem lesů zůstává stát. Lesy ve vlastnictví státu obhospodařují zejména LČR, a to více než 50 %, další významný podíl tvoří vojenské lesy a lesy na území národních parků. Ve struktuře vlastnictví lesů jsou dále podstatné podíly lesů ve vlastnictví fyzických osob, obcí a měst. Podíly ostatních vlastníků lesů jsou podstatně menší a statisticky nevýznamné.

Restituční proces je až na výjimky ukončen. V některých právně komplikovaných případech dosud rozhodují o oprávněnosti restitučních nároků na vydání lesů soudy.

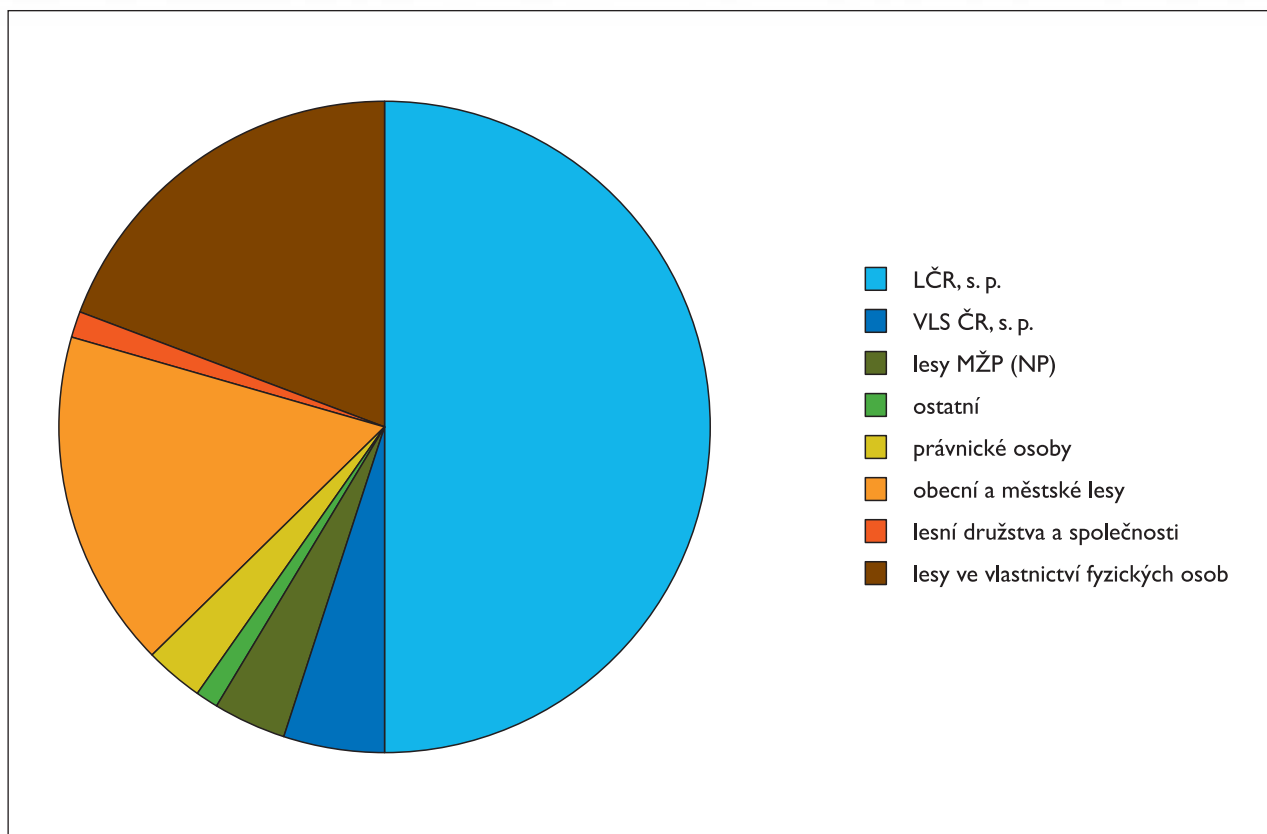
Obecně lze konstatovat, že vlastnická struktura lesů je stabilizovaná. K nepodstatným změnám dochází průběžně v důsledku pozemkových úprav a majetkových změn (nákupy, prodeje a směny lesních pozemků), jejichž cílem jsou zejména arondace lesních majetků. K větší procentní změně ve vlastnické struktuře lesů na úkor vlastnictví státu dojde v dalších letech v souvislosti s vrácením lesů církevním subjektům.





Tabulka s grafem I.2.1
Vlastnické vztahy 2013 v lesích ČR
Forest ownership structure in the Czech Republic 2013

Vlastnictví Ownership		Porostní plocha Area of forest stands	
		(ha)	%
Státní lesy State forests		1 552 603	59,74
z toho of which	LČR, s. p.	1 306 187	50,25
	Vojenské lesy a statky ČR, s. p.	124 177	4,78
	MŽP (NP) Ministry of the Environment (National Parks)	94 670	3,64
	krajské lesy (střední školy aj.) Regional forests (secondary schools and other)	1 648	0,06
	ostatní Other	24 724	0,95
	MŽP (AOPK) Ministry of the Environment (Nature Conservation Agency of the Czech Republic)	1 198	0,05
Právnícké osoby Legal persons		76 439	2,94
Obecní a městské lesy Communal and municipal forests		438 096	16,86
Lesy církevní a náboženské společnosti Forests owned by church and other religious entities		1 502	0,06
Lesní družstva Forest cooperatives and associations		30 494	1,17
Lesy ve vlastnictví fyzických osob Forests owned by individuals		500 002	19,24
Ostatní (nezařazené) lesy Other forests (not listed elsewhere)		4	0,00
CELKEM Total		2 599 142	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. 2013 celkem 1726 výzev k vydání majetku, ve kterých oprávněné osoby uplatnily požadavky na vydání 46 057 pozemků a 1389 staveb.

Ke dni 31. 12. 2013 bylo uzavřeno s oprávněnými osobami 32 dohod o vydání nárokovaného majetku v rozsahu 293 pozemků o celkové výměře 1 421,9 ha a 4 staveb.

LČR zároveň do 31. 12. 2013 předaly, po prověření podmínek stanovených zákonem č. 428/2012 Sb. dle § 18 odst. 2 zákona, oprávněným osobám 357 pozemků a 2 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. 226/2013 Sb., o uvádění dřeva a dřevařských výrobků na trh, s účinností od 1. 7. 2013, který stanovil kompetence pro jednotlivé orgány, včetně kompetencí sankčních na úseku uvádění dřeva a dřevařských výrobků na trh a tím umožnil aplikaci nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 995/2010 ze dne 20. října 2010, kterým se stanoví povinnosti hospodářských subjektů uvádějících na trh dřevo a dřevařské výrobky, nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 363/2012 ze dne 23. února 2012 o procedurálních pravidlech pro uznávání kontrolních organizací a odejímání takových uznání stanovených v nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 995/2010, kterým se stanoví povinnosti hospodářských subjektů uvádějících na trh dřevo a dřevařské výrobky a prováděcí nařízení Komise (EU) č. 607/2012 ze dne 6. července 2012 o prováděcích pravidlech pro systém náležité péče

a pro četnost a povahu kontrol kontrolních organizací podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 995/2010, kterým se stanoví povinnosti hospodářských subjektů uvádějících na trh dřevo a dřevařské výrobky.

K zákonu č. 226/2013 Sb. byla následně vydána prováděcí vyhláška č. 285/2013 Sb., o rozsahu a způsobu předávání informací do centrální evidence hospodářskými subjekty a orgány státní správy v oblasti uvádění dřeva a dřevařských výrobků na trh, účinností od 1. 10. 2013.

Byl přijat zákon č. 232/2013 Sb., kterým se mění 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, zákon č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 148/2003 Sb., o konzervaci a využívání genetických zdrojů rostlin a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o genetických zdrojích rostlin a mikroorganismů), ve znění pozdějších předpisů, s účinností od 1. 1. 2014.



V návaznosti na zákon č. 232/2013 Sb. byly vydány dvě prováděcí vyhlášky:

- vyhláška č. 393/2013 Sb., o seznamech druhů lesních dřevin, s účinností od 1. 1. 2014,
- vyhláška č. 402/2013 Sb., kterou se mění vyhláška č. 29/2004 Sb., kterou se provádí zákon č. 149/2003 Sb., o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin, ve znění vyhlášky č. 44/2010 Sb., s účinností od 1. 1. 2014.

Byl přijat zákon č. 280/2013 Sb., kterým se mění zákon č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů, zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů. Uvedený zákon odstranil chyby legislativně technického rázu obsažené v novele lesního zákona č. 503/2012 Sb.

Byl přijat zákon č. 170/2013 Sb., kterým se mění zákon č. 119/2002 Sb., o střelných zbraních a střelivu a o změně zákona č. 156/2000 Sb., o ověřování střelných zbraní, střeliva a pyrotechnických předmětů a o změně zákona č. 288/1995 Sb., o střelných zbraních a střelivu (zákon o střelných zbraních), ve znění zákona č. 13/1998 Sb., a zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, (zákon o zbraních), ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony (účinnost 1. 7. 2014). Tento zákon, ve své části V. mění i zákon č. 449/2001 Sb., o myslivosti, a to tak, že umožňuje použít zaměřovače zbraní konstruované na principu noktovizorů a stanoví zákaz lovu olověnými broky jen na mokřadech.

Byla vydána vyhláška č. 403/2013 Sb., kterou se mění vyhláška Ministerstva zemědělství č. 245/2002 Sb., o době lovu jednotlivých druhů zvěře a o bližších podmínkách provádění lovu, ve znění vyhlášky č. 480/2002 Sb. (účinnost od 1. 1. 2014). Touto vyhláškou došlo k rozšíření doby lovu prasete divokého a siky japonského.

Byla vydána vyhláška č. 362/2013 Sb., kterou se mění vyhláška Ministerstva zemědělství č. 244/2002 Sb., kterou se provádí některá ustanovení zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, ve znění vyhlášky č. 350/2003 Sb. (účinnost od 1. 1. 2014). Touto vyhláškou došlo k úpravě požadavků na lovecké psy.

Bylo vydáno nařízení vlády č. 251/2013 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 197/2005 Sb., o stanovení podmínek poskytnutí dotace na provádění opatření ke zlepšení obecných podmínek pro produkci včelařských produktů a jejich uvádění na trh, ve znění pozdějších předpisů (účinnost od 1. 9. 2013)

V roce 2013 byly přijaty i nové předpisy Evropské unie, a to:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1379/2013 ze dne 11. prosince 2013 o společné organizaci trhů produkty rybolovu a akvakultury a o změně nařízení Rady (ES) č. 1184/2006 a (ES) č. 1224/2009 a o zrušení nařízení Rady (ES) č. 104/2000;
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1380/2013 ze dne 11. prosince 2013 o společné

rybářské politice, o změně nařízení Rady (ES) č. 1954/2003 a (ES) č. 1224/2009 a o zrušení nařízení Rady (ES) č. 2371/2002 a (ES) č. 639/2004 a rozhodnutí Rady 2004/585/ES.

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

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

2.2.1 Realizace Národního lesnického programu

Implementation of National Forest Programme

Koordinace realizace Národního lesnického programu pro období do roku 2013 (NLP II) pokračovala i v roce 2013. 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 (KA), do kterých je NLP II rozdělen. Servisem pro Koordinační radu a jednotlivé Expertní skupiny je pověřen ÚHÚL.

Dne 24. ledna 2013 byl ve spolupráci s Českou lesnickou společností uspořádán pravidelný seminář, informující zájemce o postupu prací při realizaci NLP II v předešlém roce. Zde byl představen dokument „Závěry a doporučení Koordinační rady k realizaci NLP II“, kterým se uzavřela tříletá etapa diskusí zainteresovaných odborníků. Pro všechny zúčastněné byla doba diskusí velmi cennou zkušeností, neboť na jedné straně si rozvinuli svoje argumentační dovednosti a na druhé straně se také naučili naslouchat názorům protistrany.

Koordinační rada se sešla v roce 2013 dvakrát. Cíle letošních jednání byly oproti minulým letům poněkud odlišné. Snahou bylo informovat členy Koordinační rady o postupu prací na jednotlivých analýzách a studiích tak, aby mohly být podle připomínek a podnětů členů Koordinační rady před jejich dokončením doplněny. Jelikož NLP je dlouhodobý proces,



dalším záměrem svolávat členy Koordinační rady včetně zájemců z Expertních skupin i po schválení závěrečného dokumentu je udržení jejich vnímání souvislostí mezi jednotlivými klíčovými akcemi NLP, resp. vyslechnout si novinky týkající se lesnické politiky z jednotlivých oblastí lesního hospodářství a ochrany přírody.

V roce 2013 šlo zejména o:

- 1) novinky z oblasti zákona č. 149/2003 Sb., o uvádění do oběhu reprodukčního materiálu lesních dřevin,
- 2) nařízení EU č. 995/2010, kterým se stanoví povinnosti hospodářských subjektů uvádějících na trh dřevo a dřevařské výrobky,
- 3) státní lesnickou politiku,
- 4) dopady závěrů a doporučení Koordinační rady NLP II na konkurenceschopnost lesního hospodářství,
- 5) vyhodnocení závěrů a doporučení Koordinační rady NLP II na oblast legislativy
- 6) návrh systemizace subjektů zabývajících se poradenstvím (KA 5, podopatření 5.2)
- 7) návrh efektivního sběru a hodnocení ekonomických dat o lesním hospodářství (KA I, podopatření I.6)

Všechny informace kolem projednávání NLP II lze najít v příslušné sekci na www.uhul.cz.





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 České republiky vede pověřená osoba (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 veřejně přístupný na stránkách www.uhul.cz, aplikace se nazývá ERMA – evidence reprodukčního materiálu aplikace. Od 1. 1. 2014 byla v souvislosti se změnou legislativy zprovozněna nová aplikace s názvem ERMA2, jejíž veřejná část je přístupná na portálu Ministerstva zemědělství www.eagri.cz.

Zdroje identifikovaného reprodukčního materiálu

Nejnižší stupeň kvalitativní selekce představuje kategorie zdrojů 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. 2013 je evidováno 70 835,18 ha redukované plochy dřeviny zdroje typu porost v 6 595 uznaných jednotkách a 469 uznaných jednotek zdroje typu zdroj semen.

Množství identifikovaných zdrojů v posledních letech trvale narůstá, zejména na úkor množství selektovaných zdrojů reprodukčního materiálu. Vzhledem k tomu, že se jedná o z hlediska kvality zdrojů o nejméně vhodnou kategorii zdrojů reprodukčního materiálu, je tento trend nežádoucí. Reprodukční materiál použitý pro obnovu lesa nebo zalesňování pocházející z těchto zdrojů je pro vlastníka lesa dlouhodobě tou nejhorší investicí.

Zdroje selektovaného reprodukčního materiálu

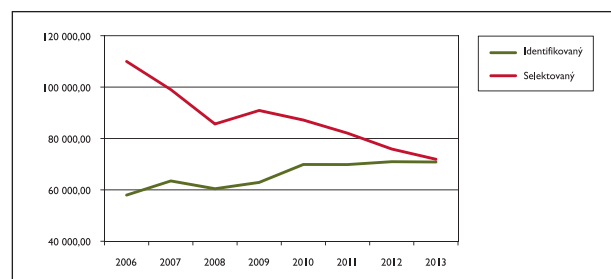
Nejrozšířenějším zdrojem semenného materiálu lesních dřevin používaného k umělé obnově lesa a zalesňování je zdroj reprodukčního materiálu kategorie selektovaný. Za zdroj selektovaného reprodukčního materiálu se uznává pouze porost zařazený do fenotypové třídy A nebo B, který vyhovuje požadavkům na genetickou 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. 2013 je evidováno 71 891,07 ha redukované plochy dřeviny zdroje typu „porost“ v 7 087 uznaných jednotkách. Porostů fenotypové třídy „A“ je uznáno 8 863,10 ha a porostů fenotypové třídy „B“ 63 027,97 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. 2013 je v databázi Rejstříku uznaných zdrojů reprodukčního materiálu evidováno celkem 9 070 kusů klonů. Z toho je 6 275 ks jehličnanů a 2 795 ks listnáčů. Celkem jsou registrovány klony pro 33 druhů dřevin, z toho 10 jehličnatých a 23 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 pokud je jeho stav v souladu se zaregistrovanou a schválenou dokumentací, tzn. aby 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 ERMA evidovány i dosud neuznané založené semenné sady zaregistrované v souladu s platnou právní úpravou a dokumentací schválenou pověřenou osobou.

K 31. 12. 2013 je v Rejstříku uznaných zdrojů evidováno celkem 139 uznaných semenných sadů o celkové ploše 321,91 ha. Semenné sady jsou založeny pro 9 jehličnatých a 13 listnatých druhů dřevin.

Směsi klonů

V roce 2013 bylo v České republice evidováno celkem 24 uznaných směsí klonů pro 5 druhů dřevin o celkové ploše 22,78 ha. V roce 2013 nebyla uznána a ani pověřenou osobou zaregistrována žádná směs klonů.

Zdroje testovaného reprodukčního materiálu

V roce 2005 byl uznán první zdroj reprodukčního materiálu kategorie testovaný. Jedná se o směs klonů rodu topol ze sekci *Aigeiros* a *Tacamahaca* založenou a spravovanou 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 2013 uveřejněné na www.uhul.cz.

3.1.2 Lesní semenářství

Forest Seed Management

Produkce semenného materiálu

Rok 2013 byl charakterizován mírně nadprůměrnou produkcí semenného materiálu jehličnatých dřevin, nadprůměrnou produkcí bukovic a významně nadprůměrnou produkcí žaludů dubu letního i dubu zimního, jejichž produkce téměř třikrát převýšila orientační roční potřebu. S ohledem na blížící se konec přechodného období pro uvádění do oběhu reprodukčního materiálu shromážděného před účinností zákona č. 149/2003 Sb., o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 149/2003 Sb.“)

nastává regionální nedostatek semenného materiálu druhů dřevin s dlouhodobým skladováním, např. smrku ztepilého. Údaje o produkci semenného materiálu jsou uvedeny v tabulce číslo 3.1.2.1.

Tabulka 3.1.2.1

Bilance potřeby semenného materiálu Production of Seed Material

Rok Year	Produkce semenného materiálu v roce 2013 Production of seed material in 2013	Orientační roční potřeba šišek/semín Estimated annual need of cones/seeds
Jednotka Unit	kg	
Smrk ztepilý Norway Spruce	65 205,60	46 000
Borovice lesní Scots Pine	65 382,50	40 000
Jedle bělokora Silver Fir	95 297,16	65 000
Buk lesní European Beech	113 275,45	56 000
Dub letní English Oak	275 160,00	85 000
Dub zimní Sessile Oak	151 129,00	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 na stránkách www.uhul.cz, v rámci databáze ERMA – evidence reprodukčního materiálu aplikace.

Pramen: ÚHÚL
Source: FMI

Kontrola získávání reprodukčního materiálu lesních dřevin

Výkon kontroly získávání reprodukčního materiálu ze selektovaných, kvalifikovaných a testovaných zdrojů mají za povinnost jednak obecní úřady obcí s rozšířenou působností nebo pověřená osoba na základě zmocnění obecního úřadu obce s rozšířenou působností.

Kontroly získávání reprodukčního materiálu byly prováděny dle zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, zákona 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 2013 vykonala pověřená osoba ve smyslu § 31 odst. 4 zákona č. 149/2003 Sb. (povinnost být přítomen při sběru semenného materiálu, odběru částí rostlin nebo vyzvedávání z přirozeného zmlazení z uznaných zdrojů) celkem 305 kontrol dodavatelů reprodukčního materiálu lesních dřevin.

V roce 2013 bylo ve zkušební laboratoři L 1175 „Semenářská kontrola“ (VÚLHM Výzkumná stanice Kunovice, akreditované Českým institutem pro akreditaci) zpracováno 452 oddílů semen 70 druhů lesních dřevin. Největší podíl zpracovaných vzorků semenného materiálu tvořil buk lesní (16 %), duby (duby letní, zimní a červený – 12 %) a jedle (jedle bělokora, obrovská, kavkazská a. j. – 10 %).

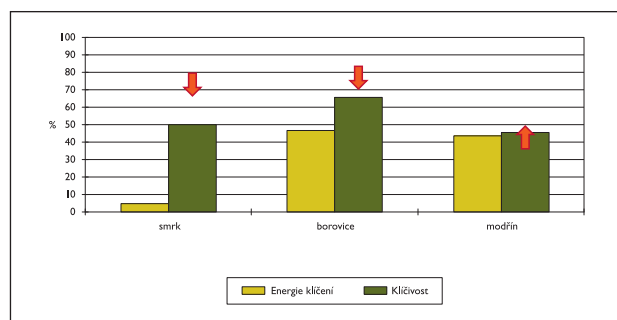
U smrku bylo zpracováno pouze 9 vzorků, u borovice a modřínu po 5 vzorcích. Semeno smrku ztepilého a borovice lesní mělo podprůměrnou klíčivost, klíčivost semen modřínu byla nadprůměrná (graf 3.1.2.1. – průměrná klíčivost znázorněna šipkami).

Plnost i životnost semen jedle bělokora byla vyšší než v předchozích letech (graf 3.1.2.2), naopak kvalita bukovic, i když velký podíl vzorků tvořilo osivo sbírané v roce 2013, byla podprůměrná (graf 3.1.2.3).

Graf 3.1.2.1

Energie klíčení a klíčivost semen smrku, borovice a modřínu zpracovaných v roce 2013

Germination energy and germination capacity of Norway Spruce, Scots Pine and European Larch seeds tested in 2013



Pramen: VÚLHM

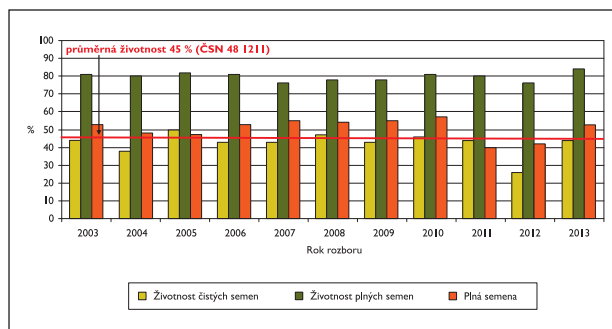
Source: FGMRI



Graf 3.1.2.2

Životnost a podíl plných semen jedle zpracovaných v letech 2003-2013

Viability and proportion of filled seeds of Silver Fir tested in 2003-2013



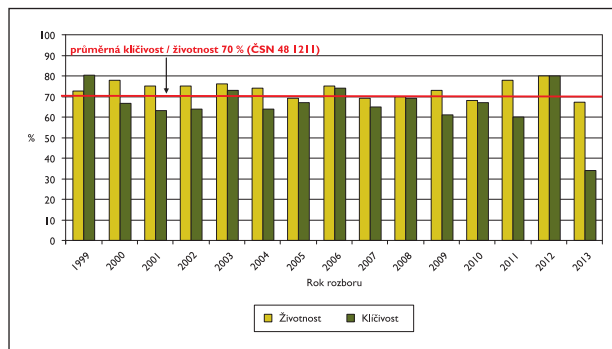
Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Graf 3.1.2.3

Životnost a klíčivost bukovic zpracovaných v letech 1999-2013

Viability and germination capacity of seeds of European Beech tested in 1999-2013



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 Species	Čisté semeno Pure seed	Semenná surovina Raw seed material
Smrk ztepilý Norway Spruce	3 640	1 940
Borovice lesní Scots Pine	2 460	830
Modřín evropský European Larch	322	124
Jedle bělokora Silver Fir	1 346	10 960
Buk lesní European Beech	15 102	1 035

Pramen: LČR

Source: LČR

V roce 2013 bylo v Semenářském závodě v Týništi nad Orlicí stratifikováno 2 182 kg semene, zejména buku lesního a bylo zpracováno 98 t semenné suroviny, z toho 41 t šišek jehličnanů, 11 t bukovic a 41 t žaludů.

V důsledku srážek v květnu (153 % nad dlouhodobý normál) a v červnu (174 % nad dlouhodobý normál) a vlivem poškození hmyzími škůdci byla v rámci České republiky nerovnoměrná úroda všech hospodářsky významných lesních dřevin.

3.1.3 Lesní školkařství

Forest Nursery Practice

Licence

Základním předpokladem pro nakládání s reprodukčním materiálem lesních dřevin (RMLD) je vlastnictví licence k této činnosti. K 31. 12. 2013 bylo v ústřední evidenci dodavatelů Ministerstva zemědělství registrováno celkem 598 držitelů těchto licencí, přičemž 324 držitelů jsou fyzické osoby a 274 jsou osoby právnické.

Rejstřík držitelů licencí pro nakládání s RMLD je veřejně přístupný na stránkách www.uhul.cz, kde je součástí databáze ERMA – evidence reprodukčního materiálu aplikace.

Na základě údajů předkládaných pověřené osobě (ÚHÚL) vlastníky licencí pro uvádění RMLD do oběhu lze konstatovat, že školkařskou činností se v roce 2013 zabývalo 199 dodavatelů vlastních alespoň jednu provozovnu.

Plocha školek

Celková plocha školkařských provozů uvádějících RMLD do oběhu ke dni 31. 12. 2013 byla 1 795,831 ha, z toho bylo 1 404,82 ha produkční plochy. Mimo venkovních produkčních ploch bylo evidováno 3,374 ha skleníků, 20,415 ha fóliovníků a 8,077 ha pařenišť.

Tabulka 3.1.3.1

Plocha lesních školek

Area of forest nurseries

Roky Years	2013
Jednotka Unit	ha
Fóliovníky Plastic greenhouses	20,415
Skleníky Glass greenhouses	3,374
Pařeniště Hotbeds	8,077
Volné plochy Open area	1 372,95
Produkční plocha celkem Total production area	1 404,82
Celková plocha školek Total nursery area	1 795,831

Poznámka: Údaje z Hlášení dodavatele 2013 v DS ERMA.

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

Rozpěstovaný sadební materiál

Množství rozpěstovaného sadebního materiálu ve školkařských provozech dle dřevin a věku jednoho resp. dvou let v roce 2013 je uvedeno v tabulce č. 3.1.3.2.

Tabulka 3.1.3.2

Rozpěstovaný sadební materiál

Planting stock in cultivation

Rok Year	2013		Orientační roční potřeba sazenic Estimated need of seedlings
Věk materiálu Age	Jednoletý One-year	Dvouletý Two-years	
Jednotka/Unit	Kusy/pcs		
Smrk ztepilý <i>Picea abies</i>	77 195 866	57 601 247	38 000 000
Borovice lesní <i>Pinus sylvestris</i>	39 815 744	29 538 558	25 500 000
Jedle bělokorá <i>Abies alba</i>	12 478 103	7 690 862	6 000 000
Ostatní jehličnaté Other conifers	8 817 265	3 848 931	4 000 000
Buk lesní <i>Fagus sylvatica</i>	53 660 008	23 542 067	38 000 000
Dub letní <i>Quercus robur</i>	15 790 371	7 540 076	12 000 000
Dub zimní <i>Quercus petraea</i>	12 314 519	3 009 598	10 000 000
Ostatní listnaté Other broadleaves	21 601 015	9 375 081	8 000 000
Celkem jehličnaté Total conifers	138 306 978	98 679 598	73 500 000
Celkem listnaté Total broadleaves	103 365 913	43 466 822	68 000 000
Celkem Total	241 672 891	142 146 420	141 500 000

Poznámka: Údaje z Hlášení dodavatele 2013 v DS ERMA, 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 množství rozpěstovaného sadebního materiálu je s ohledem na ztráty v dalších letech pěstování v odpovídajícím množství. 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 také odpovídající.

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 pod úrovní požadovanou lesním hospodářstvím v ČR, a to u obou hlavních listnatých dřevin.

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

K výkonu kontroly a dozoru v oblasti nakládání s RMLD jsou kompetentní ve smyslu zákona č. 149/2003 Sb., v platném znění, jednak orgány veřejné správy tzn. Ministerstvo zemědělství, krajské úřady, obecní úřady obcí s rozšířenou působností, Česká inspekce životního prostředí a celní orgány a také pověřená osoba. Pověřenou osobou je od 13. 12. 2005 Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem (ÚHÚL).

V roce 2013 vykonala pověřená osoba ve smyslu §31 odst. 1 zákona č. 149/2003 Sb., v platném znění, celkem 52 kontrol dodavatelů.

3.1.4 Uvádění reprodukčního materiálu do oběhu

Marketing of Forest Reproductive Material

Produkce sadebního materiálu

Po dobu platnosti přechodného ustanovení v zákoně č. 149/2003 Sb., kdy je reprodukční materiál shromážděný před účinností zákona možné uvádět do oběhu do 31. 12. 2015, je reprodukční materiál uváděn do oběhu buď s průvodním listem (RMLD shromážděný dle zákona) nebo s listem o původu (RMLD v režimu přechodného ustanovení). Množství reprodukčního materiálu uváděného do oběhu školkařskými subjekty v podmínkách České republiky za rok 2013 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 reprodukčního materiálu uvedeného 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 Type of document	Průvodní list (dle vyhl. č. 29/2004 Sb.) Supplier's label (under Decree No. 29/2004 Coll.)	List o původu (dle zákona č. 149/2003 Sb.) Master certificate of identity (under Decree No. 149/2003 Coll.)	Celkem (za dřevinu) Total
Jednotka/Unit	Kusy/pcs		
Smrk ztepilý <i>Picea abies</i>	39 120 187	6 272 899	42 765 516
Borovice lesní <i>Pinus sylvestris</i>	20 774 490	265 716	21 862 120
Jedle bělokorá <i>Abies alba</i>	4 773 940	37 120	5 721 635
Ostatní jehličnaté <i>Other conifers</i>	1 964 739	82 660	2 584 599
Buk lesní <i>Fagus sylvatica</i>	35 898 849	0	36 451 437
Dub letní <i>Quercus robur</i>	14 020 247	10	13 337 850
Dub zimní <i>Quercus petraea</i>	9 915 595	0	10 035 794
Ostatní listnaté <i>Other broadleaves</i>	9 013 161	18 554	9 888 502
Celkem jehličnaté <i>Total conifers</i>	66 633 356	6 658 395	72 933 870
Celkem listnaté <i>Total broadleaves</i>	68 847 852	18 564	69 713 583
Celkem <i>Total</i>	135 481 208	6 676 959	142 647 453

Poznámka: Údaje z Hlášení dodavatele 2013 v DS ERMA; průvodní list dle vyhlášky č. 29/2004 Sb. znamená reprodukční materiál shromážděný dle zákona č. 149/2003 Sb., list o původu dle zákona č. 149/2003 Sb., znamená reprodukční materiál 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 reprodukčního materiálu vzniklého před účinností zákona č. 149/2003 Sb., přičemž tento trend je patrný u jehličnatých i u listnatých dřevin. Nyní je podíl reprodukčního materiálu vzniklého před účinností zákona na úrovni 4,6 %.

Údaje o držitelích licencí, plochách školek, množství sadebního materiálu uvedeného do oběhu a množství rozpěstovaného sadebního materiálu jsou čerpány z datového skladu ERMA vedeného pověřenou osobou. V tomto datovém skladu jsou ukládána data, která dodavatelé předkládají každoročně pověřené osobě dle zákona č. 149/2003 Sb., a jeho prováděcího právního předpisu (vyhlášky č. 29/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Uvedené výstupy jsou tedy agregovanými daty dodavatelů.

Mezinárodní obchod

Pohyb reprodukčního materiálu lesních dřevin 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 2013, 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.

Mezinárodní obchod – třetí země

Dovoz reprodukčního materiálu ze třetích zemí do České republiky v roce 2013 proběhl pouze v režimu rozhodnutí Rady č. 2008/971/ES. Jedná se o přímé dovozy do zóny EU, které byly v roce 2013 realizovány z USA a Kanady v rozsahu 67 kg osiva douglasky tisolisté a 94 kg osiva jedle obrovské. Na dovezené oddíly byly vystaveny Ministerstvem zemědělství příslušná potvrzení o původu.

Podrobné informace týkající se jak obchodní výměny reprodukčního materiálu mezi Českou republikou a zeměmi EU, tak dovozu ze třetích zemí za období roku 2013 jsou uvedeny ve Zprávě o nakládání s reprodukčním materiálem lesních dřevin České republiky.



3.2 Obnova lesa a zalesňování

Forest Regeneration and Reforestation

Plocha obnovených lesních porostů oproti předchozímu roku vzrostla o 568 ha a činila 26 032 ha. Ve srovnání s předchozími dvěma roky je tato plocha srovnatelná a odpovídá celkovému objemu provedených těžeb

v předchozích letech. Výše přirozené obnovy se zvýšila na 6 112 ha. Ve srovnání s předchozím rokem je patrný její nárůst o 551 ha.

Podíl listnatých dřevin na umělé obnově dosáhl 39,3 % a oproti předchozímu roku došlo k navýšení tohoto podílu o 1 %. Podíl smrku na umělé obnově ve srovnání s rokem 2012 mírně poklesl o 194 ha, naopak podíl buku na umělé obnově ve srovnání s předchozím rokem narostl o 162 ha.

Tabulka 3.2.1
Obnova lesa v ha
Forest regeneration (ha)

Způsob obnovy Method of regeneration	2000	2004	2010	2011	2012	2013
Umělá Artificial	21 867	19 042	21 859	21 755	19 903	19 920
z toho: opakovaná of which: Replanting	4 371	2 766	3 087	3 712	3 751	4 327
Přirozená Natural	3 422	4 802	5 127	5 075	5 561	6 112
Celkem Total	25 309	23 844	26 986	26 830	25 464	26 032

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	2004	2010	2011	2012	2013
Celkem* Total		ha					
		21 867	19 042	21 859	21 755	19 903	19 920
z toho of which	sadba Planting	21 486	18 733	21 686	21 570	19 818	19 820
	síje Sowing	381	309	173	185	85	100
z toho of which	smrk Spruce	9 479	8 495	9 171	9 687	9 034	8 840
	jedle Fir	895	1 032	1 274	1 188	974	872
	borovice Pine	2 597	2 361	2 171	2 128	1 933	2 055
	modřín Larch	739	327	206	196	221	183
	ostatní jehličnaté Other conifers	200	124	145	164	128	151
	jehličnaté celkem Total conifers	13 910	12 339	12 967	13 363	12 290	12 101
	dub Oak	2 428	1 965	2 607	2 494	2 263	2 277
	buk Beech	3 386	3 406	4 899	4 485	4 064	4 226
	lípa Linden	397	237	264	261	252	294
	topol a osika Poplar, aspen	46	50	33	29	50	70
	ostatní listnaté Other broadleaves	1 700	1 045	1 089	1 123	984	952
	listnaté celkem Total broadleaves	7 957	6 703	8 892	8 392	7 613	7 819
	% listnaté % broadleaves	36,4	35,2	40,7	38,6	38,3	39,3

Poznámka: včetně zalesnění pod porostem.

Note: including underplanting.

Pramen: ČSÚ

Source: Czech Statistical Office

3.3 Výchovné zásahy Cleaning and Thinning

Plocha lesních porostů, v nichž byly provedeny výchovné zásahy prořezávkou, činila 41,6 tis. ha. Probírky byly realizovány na ploše 83,4 tis. ha. Oproti předchozím dvěma rokům došlo ke snížení 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 Year	Prořezávky Cleaning	Probírky Thinning	Výchovné zásahy celkem Total
2000	47,7	115,5	163,2
2001	49,7	131,1	180,8
2002	34,9	103,2	138,1
2003	41,2	79,3	120,5
2004	43,4	91,1	134,5
2005	40,7	92,3	133,0
2006	39,7	83,7	123,4
2007	37,8	53,4	91,2
2008	42,8	66,7	109,5
2009	40,6	85,2	125,8
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

Pramen: ČSÚ, ÚHÚL

Source: Czech Statistical Office, FMI

3.4 Těžba dřeva

Felling and Removals

V lesích ČR bylo vytěženo celkem 15,33 mil. m³ surového dříví, což ve srovnání s předchozím rokem znamená nárůst o 0,27 mil. m³. Značnou měrou se na tomto objemu podílelo zpracování nahodilých těžeb (4,25 mil. m³). Podíl nahodilé těžby v roce 2013 činil 27,7 %.

V uplynulých dvou letech byl poměr mezi těžbou úmyslnou a nahodilou příznivější (v roce 2011 činil 25,4 % z těžby celkové a v roce 2012 pouze 21,5 %). Současný stav tak mírně zhoršil podmínky pro plánovité 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 13,7 %. Proporce těžby listnatého a jehličnatého dříví je dána především poptávkou na trhu se surovým dřívím, ale také strukturou disponibilních zásob myšních porostů.



Tabulka 3.4.1

Těžba dřeva

Total annual timber harvest

Těžba dřeva Harvest	Tj. Unit	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012	2013
Jehličnatá Conifers	mil. m ³ million m ³	12,85	13,01	13,92	16,12	14,88	15,07	13,34	13,06	13,23
Listnatá Broadleaves		1,59	1,53	1,68	1,56	1,31	1,67	2,04	2,01	2,1
Celkem Total		14,44	14,54	15,6	17,68	16,19	16,74	15,38	15,06	15,33
Celkem na 1 obyvatele Per capita	m ³	1,41	1,43	1,53	1,72	1,55	1,59	1,47	1,43	1,46
Na 1 ha lesních pozemků Per 1 ha of forest		5,48	5,5	5,9	6,67	6,10	6,30	5,78	5,66	5,76

Poznámka: údaje jsou udávány v m³ hroubí bez kůry.

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

Pramen: ČSÚ

Source: Czech Statistical Office

3.5 Ochrana lesa

Forest Protection

Rok 2013 je možno z pohledu ochrany lesa celkově označit jako období již méně příznivé, zejména ve srovnání s předchozím rokem 2012, kdy byl evidován velmi nízký rozsah objemu poškození u většiny skupin škodlivých faktorů (na rozdíl od předchozího období, kdy postupně odeznívaly bezprostřední následky živelných pohrom a navazujícího přemnožení podkorního hmyzu z let 2007-2009). Z regionálního hlediska panovaly velké rozdíly, obecně platilo, že území Moravy a Slezska, nesrovnatelně výrazněji zasažené suchem, vykázalo 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 dominantně o poškození způsobené přemnožením podkorního hmyzu na smrku,

aktivizací václavky a v neposlední řadě o trvalý negativní působení přemnožené spárkaté zvěře. Chod povětrnostních podmínek byl celkově opět spíše nevyrovnaný, zaznamenané klimatické extremity (červnové povodně v Čechách, velmi vysoké letní teploty, srpnové lokální vichřice spojené se vznikem polomů, srážkově chudý podzim a zima), měly v některých případech celoplošný, jindy naopak regionální ráz, přičemž např. vlastním suchem bylo opět o poznání citelněji zasaženo území Moravy a Slezska. Výše nahodilých těžeb, která v celorepublikovém měřítku v roce 2013 dosáhla hodnotu kolem 4,2 mil. m³, byla o cca 0,9 mil. m³ vyšší ve srovnání s rokem předchozím, kdy tyto těžby dosáhly cca 3,3 mil. m³. Celkem tedy nahodilé těžby reprezentovaly cca 25 % těžeb celkových, což stále představuje relativně příznivou hodnotu.

V případě abiotických škodlivých vlivů došlo ve srovnání s rokem 2012 ke zvýšení celkového objemu poškození o zhruba 30 %, u biotických škodlivých činitelů byl zaznamenán rovněž nárůst poškození, a to o necelou

čtvrtinu (24 %). Situace však byla stejně jako v roce 2012 regionálně velmi nevyrovnaná, zatímco v Čechách byl prakticky u všech škodlivých faktorů zaznamenán setrvalý stav či pokles (nárůst pouze výjimečně), na Moravě a ve Slezsku se situace celkově převážně zhoršila a byl zde u většiny skupin zaznamenán nárůst objemu poškození, a to jak u abiotických vlivů (zejména sucho, částečně i polomy), tak také u rozhodujících biotických škodlivých činitelů (kůrovci na smrku, václavka, odumírání jasanů). Na značné části území republiky pak nadále přetrvávaly chronické problémy v souvislosti s neúměrně vysokými stavy spárkaté zvěře.



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

Rok Year	Těžba / Reason				
	živelní <i>Abiotic</i>	exhalační <i>Air pollution</i>	hmyzová <i>Insects</i>	ostatní <i>Other</i>	celkem <i>Total</i>
	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
2003	6,12	0,06	1,26	0,76	8,20
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	4,20

Pramen: VÚLHM
Source: FGMRI

3.5.1 Preventivně ochranná opatření Preventive Measures

Tak jako každoročně byly i v roce 2013 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 tzv. kalamitní škůdci, mezi něž náleží zejména lýkožrout smrkový (*Ips typographus*) a bekyně mniška (*Lymantria monacha*). Obecně lze říci, že zběžná kontrola výskytu hmyzích škůdců proběhla tak jako každoročně na značné části lesních pozemků. Při vlastní kontrole lýkožrouta smrkového bylo ve velkém měřítku využito lapáků i lapačů (pro účely kontroly i obrany bylo podle dostupné evidence aplikováno téměř 60 tis. ks lapačů a položeno bylo kolem 340 tis. m³ stromových lapáků. Detailnější kontrola bekyně mnišky a ostatního listožravého hmyzu se pak uskutečnila na rozloze kolem 120 tis. ha, klikoroh borový byl sledován na rozloze 11,5 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 2012 nedošlo k nárůstu množství ochranných opatření. V obou těchto letech však bylo uplatněno ve srovnání s předchozím obdobím zvýšené množství opatření proti podkornímu hmyzu na smrku, resp. 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.

Přesné údaje o celkovém rozsahu použitých opatření nejsou ani v roce 2013 k dispozici (podobně jako v minulých letech). Jako kvalifikovaný odhad lze uvést, že v celorepublikovém měřítku se jednalo v roce 2013 o opatření aplikovaná v přepočtu na rozloze kolem 120 - 130 tis. ha lesních porostů (tj. ochranná a obranná opatření byla provedena v rozsahu cca 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 (hmyzům škůdcům) nebyl v roce 2013 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 2013 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. V Sasku bylo od roku 2000 povápněno více než 150 tis. ha lesů, v České republice necelých 50 tis. ha.

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. 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 rámci poradenské činnosti pro všechny vlastníky a uživatele lesa na území ČR bylo v roce 2013 zpracováno kolem 330 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 evidováno 68 žádostí, u nichž bylo také vydáno odborné stanovisko. Rozsáhlou činnost vyvíjela rovněž laboratoř pro testování biologické účinnosti pesticidních látek. Proběhlo každoroční vyhodnocení výskytu biotických činitelů a případných obranných zásahů proti nim. Byly ověřovány metody obranných opatření proti vybraným biotickým škodlivým činitelům. Během roku pracovníci LOS uspořádali nebo se podíleli v různých regionech Česka na celkem 14 školeních a seminářích s tematikou ochrany lesa. Publikační činnost zahrnovala mimo jiné vydání Zpravodaje ochrany lesa a jeho Supplementa, kde byla jako každoročně zpracována analýza výskytu lesních škodlivých činitelů v předcházejícím roce. Dále bylo zpracováno šest letáků LOS (metodických pokynů), vydaných jako příloha oborového časopisu Lesnická práce. Publikována byla také pravidelná měsíční rubrika „Lesní ochranná služba informuje“, rovněž v časopise Lesnická práce. Vybrané publikace a zprávy LOS byly uveřejňovány na webových stránkách VÚLHM. (www.vulhm.cz).

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

Leteckou hasičskou službu (LHS) zabezpečuje Ministerstvo zemědělství již od r. 1993 v lesích na území ČR s výjimkou lesů v působnosti Ministerstva obrany a Ministerstva životního prostředí (lesy v národních parcích), a to v úzké spolupráci s Ministerstvem vnitra – generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR (MV – GRHZS), zaměstnanci podniku Lesy ČR, s. p. a od r. 2001 též s Leteckou službou Policie ČR (LS PČR).

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, především v obtížně přístupném terénu. Plný provoz LHS předpokládá nasazení 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 dán jejími kapacitními možnostmi vzhledem k nutnosti plnit další prioritní úkoly; hašení požárů provádí na celém území republiky, hlídkovou činnost zajišťuje primárně v sektorech LHS B8 – Benešovsko, B9 – Blanensko, C11 – dolní Polabí, C12 – střední Polabí a Žďárské Vrchy a C13 – střední Morava, Svitavsko.

LHS je plně financována MZe, řízení zásahu k uhašení lesního požáru včetně vyžádání letecké techniky pro zásah je v pravomoci HZS ČR. LHS je službou obligatorní, a její zajištění v daném roce závisí na množství disponibilních prostředků v rozpočtu MZe.

Právě z důvodu nedostatku finančních prostředků na zajištění plného provozu LHS (i za účasti soukromého leteckého provozovatele) byla v roce 2013 letecká hlídková činnost a hašení lesních požárů zajišťována pouze prostřednictvím vrtulníků LS PČR ve výše popsaném rozsahu.

Přehled o činnosti LHS

Hlídkové lety:

V roce 2013 bylo v rámci sektorů LHS zabezpečených MZe provedeno celkem 18 hlídkových letů a bylo při nich nalétáno cca 27,5 hodiny. Prostřednictvím těchto hlídkových letů byl zjištěn 1 lesní požár. Všechny hlídkové lety byly realizovány ve druhé polovině července a na začátku srpna, kdy bylo setrvale prognózováno vysoké riziko vzniku požáru. V ostatních sektorech LHS zabezpečovali hlídkovou činnost vlastníci lesů vlastními silami – především prostřednictvím pozemních hlídek, ojediněle pomocí hlídkových letů ve vlastní režii.

Hasební zásahy:

Vrtulníky Letecké služby Policie ČR zasahovaly u 7 lesních požárů, provedly 71 shozů vody a nalétala při nich téměř 12 hodin. K hašení lesního požáru byla letecká technika poprvé povolána 26. dubna, zbývající požáry hašené leteckou technikou připadaly až na měsíce červenec a srpen. V ostatních měsících se hašení lesních požárů obešlo bez nasazení letecké techniky. Rozsah požárů hašených leteckou technikou v roce 2013 nepřesáhl 1 ha, včasným nasazením letecké a pozemní techniky vznikly pouze minimální škody, v jednotlivých případech max. v řádu několika desítek tisíc Kč, uchráněná hodnota v případě rozsáhlejších požárů byla odhadována v řádech milionů Kč.

Požárovost v lesním hospodářství

V roce 2013 bylo evidováno 666 lesních požárů (1549 požárů v roce 2012), u kterých musely zasahovat jednotky požární ochrany. Téměř 98 % požárů bylo do 1 ha, průměrná plocha požáru činila 0,1 ha, největší byl požár hrabanky na ploše 3 ha na Pelhřimovsku. Zničeno nebo poškozeno bylo celkem cca 92 ha lesních porostů (634 ha v roce 2012 - na této hodnotě má významný podíl rozsáhlý lesní požár v oblasti Moravské Sahary u obce Bzenec, kde bylo zničeno cca 174 ha lesa). Přímá škoda byla vyčíslena částkou 4,9 mil. Kč (46,2 mil. Kč v roce 2012), zásahem hasičů byly uchráněny lesní porosty v hodnotě 75,8 mil. Kč (654,9 mil. Kč v roce 2012). Při požárech v roce 2013 nedošlo k usmrcení osob (v roce 2012 usmrceny 2 osoby), zraněno bylo 7 osob (30 osob v roce 2012).

Z celkového počtu lesních požárů v roce 2013 bylo 141 požárů se známou příčinou vzniku, z toho převažovalo lidské zavinění (celkem 136 požárů se zničenou plochou 35 ha); především lidská nedbalost (105 požárů se zničenou plochou 30 ha; z toho kouření bylo příčinou 27 požárů se zničenou plochou 4 ha, činnost dětí byla příčinou 5 požárů se zničenou plochou 1 ha) a také zhářství (21 požárů s celkovou zničenou plochou 4 ha). Dále bylo evidováno 5 požárů z přírodních příčin (úder blesku) s celkovou zničenou plochou 1 ha. U 525 požárů (cca 50 ha zničené plochy) se nepodařilo příčinu stanovit. Z celkové požárem zničené plochy bylo cca 11 % lesa vysokokmenného (převážně jehličnatého), cca 32,5 % lesa výmladkového a cca 56,5 % plochy činily jiné lesní pozemky. Pozn.: U požárů travního porostu, hrabanky, jehličí, listí či rašeliny beze škody se příčina od r. 2010 nezjišťuje.

Tabulka 3.5.5.1**Přehled provedených hlídkových a hasebních letů za období 2000-2013****Overview of performed reconnaissance and fire fighting flights**

Rok Year	Hlídkové lety Reconnaissance flights			Hasební zásahy Fire fighting flights			
	počet letů Number of flights	počet letových hodin Number of hours	počet zjištěných požárů Number of detected fires	počet hašených požárů Number of fires	počet letových hodin Number of hours	počet shozů Number of fire retardant drops	množství smáčedla (litry) Volume of fire retardant (l)
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

Poznámka:

* v roce 2005, 2009 a 2013 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 Year	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Škoda způsobená lesními požáry (mil. Kč) Forest fire damage (CZK million)	21,08	22,47	24,00	14,862	19,723	4,664	7,1	46,2	4,9
Uchráněné hodnoty (mil. Kč) Values salvaged (CZK million)	122,8	100,0	332,3	112,3	152,2	126,0	161,6	654,9	75,8
Počet požárů Number of forest fires	626	679	847	504	556	732	1337	1549	666
Rozloha lesních požárů (ha) Extent of forest fires (ha)	226	405	316	86	178	205	337	634	92
Zraněno osob Persons wounded	13	17	22	10	21	12	27	30	7

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 – GR HZS ČR

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

3.6 Zdravotní stav lesů

Forest Health

Postupné snižování imisní zátěže v uplynulých desetiletích mělo příznivý vliv na zdravotní stav lesních porostů, u kterých se ovšem pozitivní změny prostředí projevují s určitým časovým zpožděním. Lesní porosty však stále vykazují vysokou míru defoliace, která patří mezi nejvyšší v porovnání s ostatními evropskými zeměmi. V dlouhodobém sledování vykazuje u starších jehličnatých porostů velmi mírně stoupající trend u ostatních druhových a věkových kategorií vykazuje stagnující až velmi mírně klesající stav. 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).

Průměrné měsíční teploty v období března – září se nejvíce odchylovaly od dlouhodobého normálu v měsíci březnu (odchylka - 3,2°) a v měsíci červenci (odchylka + 2,5°). Průměrný měsíční úhrn srážek byl při tomto srovnání ve stejném období naopak většinou nadprůměrný kromě července, kdy úhrn srážek dosáhl pouze 43 % normálu. Nepříznivý poměr teploty a úhrnu srážek v červenci mohl mít především v nižších nadmořských výškách nepříznivý vliv na zdravotní stav právě u smrkových porostů.

Ve vývoji emisí hlavních znečišťujících látek (tuhé látky, SO₂, NO_x, CO, VOC, NH₃) nebyla zaznamenána v uplynulých deseti letech žádná výrazná změna, celkové emise většiny těchto látek dlouhodobě přes určité výkyvy mírně klesají, emise tuhých látek a NH₃ vykazují setrvalý stav.

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.

Její 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, ukazující se doposud jako nejvýhodnější pro tento účel.

Obě metody se vzájemně doplňují. V současné době žádná z těchto uvedených metod nedosahuje takové míry spolehlivosti, propracovanosti i objektivnosti, 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. Je to ztráta, která je způsobena především vlivem nepříznivých změn prostředí lesních ekosystémů, jako důsledku dlouhodobého a nadměrného znečištění ovzduší různými škodlivinami (SO₂, NO_x, F, Cl, O₃, těžké kovy, prachové částice aj.).

Vývoj defoliace u jehličnanů a listnáčů

U hospodářsky nejvýznamnějších jehličnatých druhů je vývoj defoliace u porostů starších než 59 let ve sledovaném období 1986 – 2013 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 – 2013 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. Poslední čtyři roky vykazují u starších porostů smrku stagnaci až velmi mírný pokles 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 – 2013 dosáhla defoliace listnáčů nejvyšší úrovně v roce 1993 (průměrná defoliace dubu 43,0 % a buku 22,5 %), v dalších letech klesala až na nejnížší 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 2012 defoliace starších porostů dubu velmi mírně stoupá, v posledním hodnoceném roce došlo k mírnému snížení defoliace. U starších porostů buku defoliace v dlouhodobém vývoji 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 klesá (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). V posledních dvou letech 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. Příznivá změna začíná rokem 2009 až do roku 2012 má však rozkolísané meziroční hodnoty defoliace a v posledním hodnoceném roce se tato příznivá změna již neprojevila.

Výsledky sledování defoliace v roce 2013

U starší věkové kategorie jehličnanů (porosty 60-leté a starší) došlo v roce 2013 v porovnání s minulým rokem k velmi mírnému zhoršení ve vývoji celkové defoliace poklesem procentického zastoupení defoliace ve třídách 0 a I a současným vzestupem zastoupení ve třídě 2. Na této změně se podílela většina zastoupených druhů (*Picea abies*, *Abies alba* a *Larix decidua*). Ve vývoji celkové defoliace v mladší věkové kategorii jehličnanů (porosty do 59 let) došlo v roce 2013 v porovnání s minulým rokem k velmi mírnému zlepšení ve vývoji celkové defoliace poklesem procentického zastoupení defoliace ve třídě I a současným vzestupem zastoupení ve třídě 0. Tato změna se projevila u většiny zastoupených druhů kromě jedle (*Abies alba*), u které došlo naopak ke zhoršení výrazným poklesem zastoupení ve třídě 0 a zvýšením zastoupení ve třídě I.

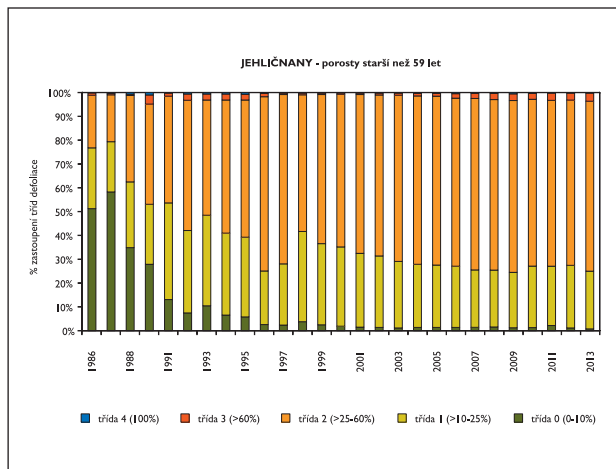
Ve vývoji celkové defoliace listnáčů ve starší věkové kategorii (porosty 60-leté a starší) došlo k mírnému zlepšení poklesem zastoupení defoliace ve třídě 2 při současném vzestupu zastoupení ve třídě I. Na této změně se podílel nejvíce dub (*Quercus* sp.), u kterého zastoupení ve třídě defoliace I stouplo z 32,6 % v roce 2012 na 40,3 % v roce 2013 při současném poklesu zastoupení ve třídě 2. U mladších listnáčů (porosty do 59 let) nedošlo ve vývoji celkové defoliace k žádné výrazné změně. U jednotlivých druhů ale byly výrazné rozdíly, zatímco u hlavních druhů (*Quercus* sp., *Fagus sylvatica*) došlo ke zřetelnému zvýšení defoliace, u většiny ostatních druhů mladších listnáčů došlo naopak ke snížení defoliace.

Přestože imisní zátěž výrazně poklesla již v polovině 80. let, lesní porosty stále vykazují vysokou míru defoliace, která patří mezi nejvyšší v porovnání s ostatními evropskými zeměmi. Zpožděná reakce lesních porostů na pozitivní změny prostředí se projevila výrazným poklesem dynamiky vývoje defoliace v polovině 90. let. Pozitivní změny ve struktuře defoliace v letech 2010 – 2011 u starších jehličnatých porostů, které lze považovat za nejlepší indikátor vlivu imisní zátěže na zdravotní stav lesních porostů, se v následujících letech 2012 – 2013 již neprojevily.

Graf 3.6.1.1.1

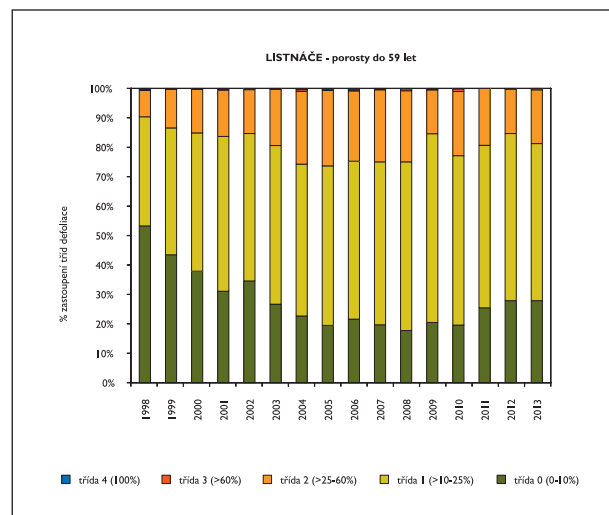
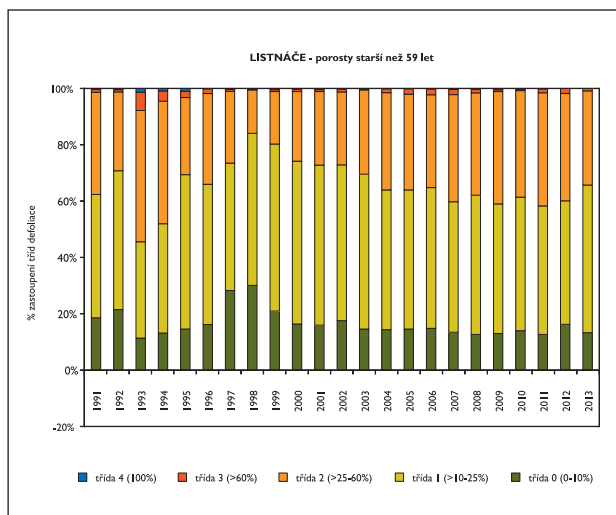
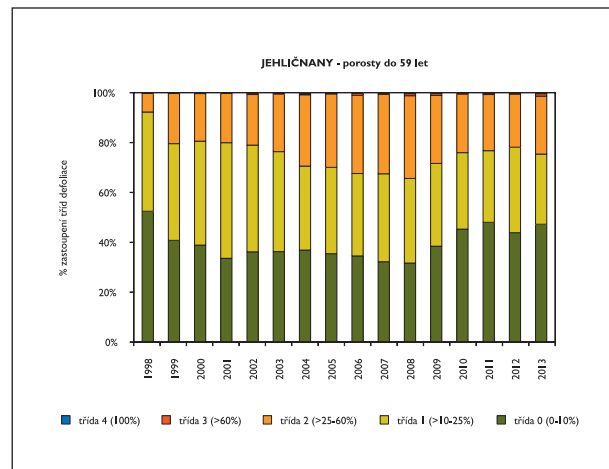
Vývoj defoliace jehličnanů a listnáčů (porosty starší než 59 let) podle tříd defoliace v letech 1986–2013

Defoliation of conifers and broadleaves in stands over 59 years, of age between 1986–and 2013

**Graf 3.6.1.1.2**

Vývoj defoliace jehličnanů a listnáčů (porosty do 59 let) podle tříd defoliace v letech 1998–2013

Defoliation of conifers and broadleaves in stands up to 59 years of age, between 1998–and 2013



Pramen: VÚLHM
Source: FGMRI

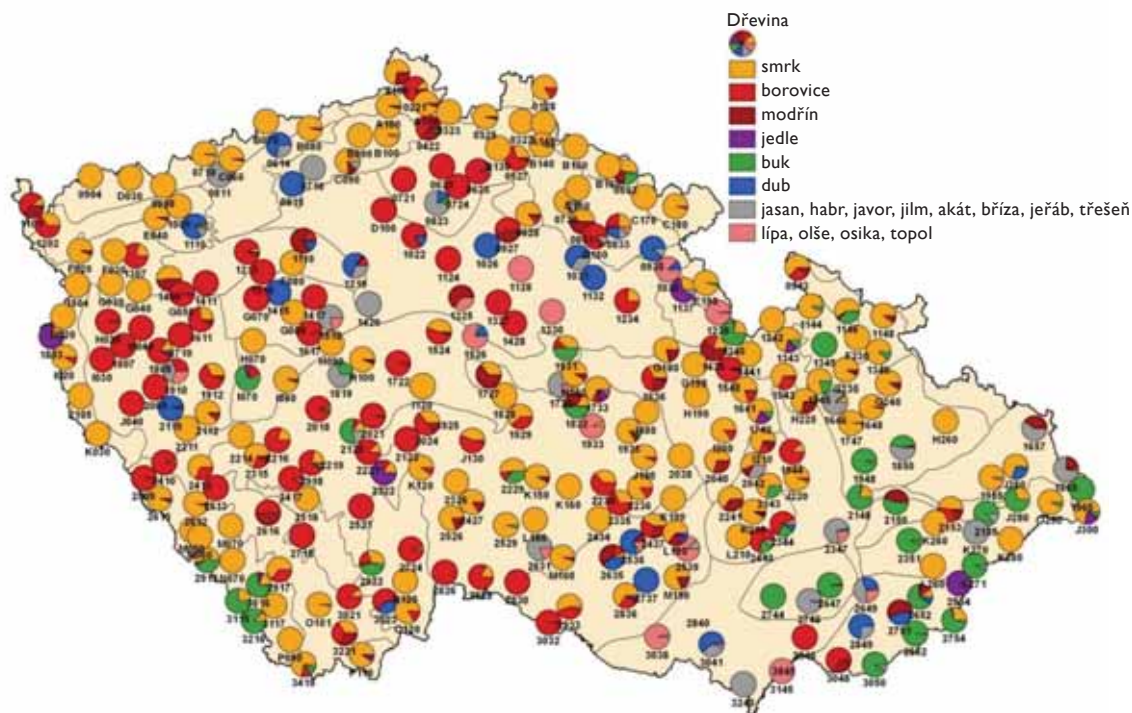
Pramen: VÚLHM
Source: FGMRI



Obrázek 3.6.I.1.1

Druhovú skladbu na monitorovacích plochách I. úrovne ICP Forests

Species composition on monitoring plots of ICP Forests



Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Obrázek 3.6.I.1.2

Buk – defoliace 45 %

Beech – defoliation 45 %



Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Obrázek 3.6.I.1.3

Smrk – defoliace 50 %

Spruce – defoliation 50 %



Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

3.6.1.2 Dálkový průzkum Země

Remote Sensing

Monitoring zdravotního stavu lesů z družicových snímků

Zdravotní stav lesních porostů v České republice je vyhodnocován také z družicových snímků. K tomuto účelu se využívají zejména data ze snímačů na družicích Landsat (aktuálně Landsat 8). Jeden snímek zachycuje území o rozloze přibližně 190x195 km v 11 spektrálních pásmech v oblasti viditelného a infračerveného záření s rozlišením 15/30 m. Perioda snímování je 16 dní.

Obrazová data snímků obsahují údaje, které umožňují hodnotit zdravotní stav vegetace. Pro lesní porosty lze vyhodnotit informaci o fyziologickém stavu asimilačního aparátu a obsahu vody. Informace vyhodnocené z družicových snímků jsou obrazem výsledného stavu porostů. Nelze blíže identifikovat jednotlivé činitele, které jej zapříčinily: imise, klimatické změny, biotické škůdce, stanovištní podmínky, pěstební zásahy.

Výhodou hodnocení zdravotního stavu lesů z družicových snímků je jednotnost a synchronnost vyhodnocení na území velkého rozsahu, neovlivněné subjektivními faktory lidského hodnotitele, a zachycení komplexního výsledného obrazu stavu lesů. Metoda umožňuje reálně provádět roční monitoring na přibližně 70-100 % plochy ČR s rozlišením 30 m v území. Omezujícími faktory jsou oblačnost, mlha a silný smog. V místech, kde lze rozpoznat tyto jevy, se vyhodnocení neprovádí. Klasifikace zdravotního stavu lesů pracuje se střední kvadratickou chybou přibližně 10 % za podmínek dostatečného korunového zápoje (>70 %) a homogenity druhové skladby porostu (>70 %). Klasifikační stupnice je nastavena pro porosty starší než přibližně 20 let. Z ročních map poškození a mortality porostů se zpracovávají mapy aktuálního vývoje zdravotního stavu



jehličnatých lesů za období posledních pěti, deseti a dvaceti let. Z map pěti a desetiletého vývoje se zpracovává mapa trendu zhoršování zdravotního stavu jehličnatých porostů. Na mapu pětiletého vývoje navazuje zpracování mapy ohrožení jehličnatých porostů.

V roce 2013 byla zpracována mapa infračerveného indexu lesa FII (Forest Infrared Index), která odpovídá fyzikální interpretaci radiance lesních porostů v infračervených pásmech spektra. Radiance lesního porostu v blízkém infračerveném pásmu záření obsahuje informaci o stavu buněčné struktury jeho asimilačního aparátu, radiance ve středním infračerveném pásmu záření obsahuje informaci o obsahu vody v asimilačním aparátu. Mapa FII se stane základem pro hodnocení zdravotního stavu lesních porostů z družicových snímků. Ostatní mapy zdravotního stavu v uživatelských stupnicích budou z této mapy odvozeny.

Další informace o hodnocení zdravotního stavu lesů České republiky z družicových snímků a mapy jsou na mapovém serveru www.uhul.cz.

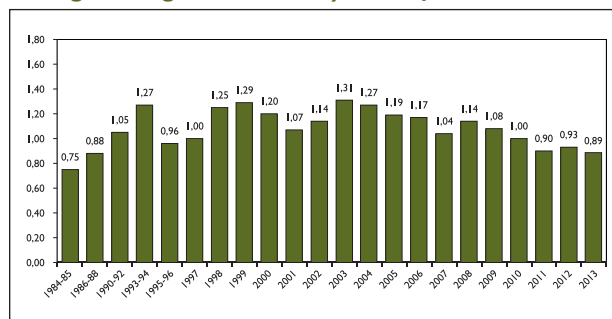
Vývoj zdravotního stavu lesů na území České republiky z družicových snímků zobrazují grafy 3.6.1.2.1 a 3.6.1.2.2.

Mapa 3.6.1.2.1 je ukázkou mapy FII a mapa 3.6.1.2.2 ukázkou mapy typu A (stupeň poškození), která byla odvozena z mapy FII transpozicí stupnic.

Graf 3.6.1.2.1

Vývoj průměrného stupně poškození a mortality jehličnatých porostů v ČR

Average damage and mortality in coniferous stands



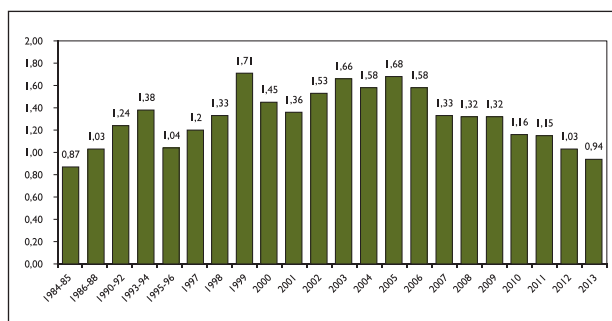
Pramen: STOKLASA Tech.

Source: STOKLASA Tech.

Graf 3.6.1.2.2

Vývoj průměrného stupně poškození a mortality listnatých porostů v ČR

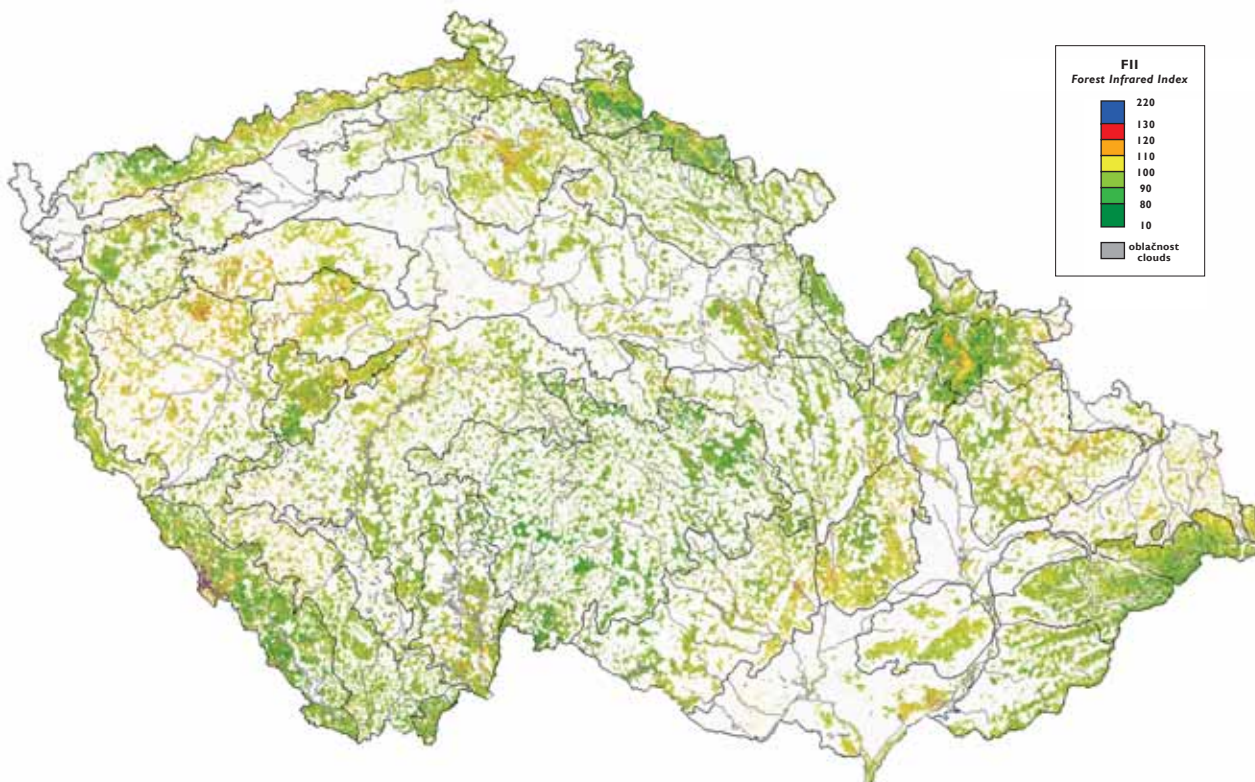
Average damage and mortality in broadleaf stands



Pramen: STOKLASA Tech.

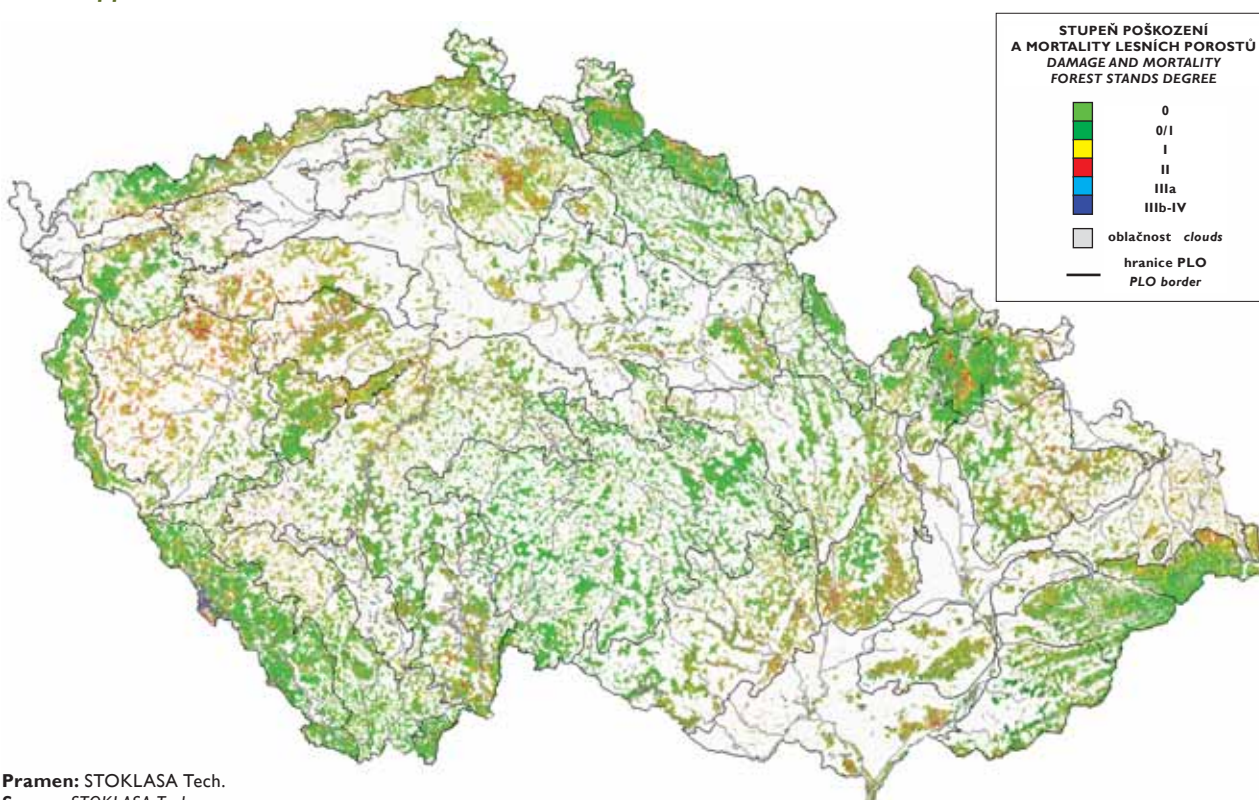
Source: STOKLASA Tech.

Mapa 3.6.1.2.1
Infračervený index lesa v roce 2013
Infrared index of forest in 2013



Pramen: STOKLASA Tech.
Source: STOKLASA Tech.

Mapa 3.6.1.2.2
Stupeň poškození a mortality lesních porostů v roce 2013
Health of forest stands in 2013



Pramen: STOKLASA Tech.
Source: STOKLASA Tech.

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 2013 ve srovnání s rokem 2012 mírně vzrostl a celkově činil 2,5 mil. m³ (v předchozím roce se jednalo o 1,9 mil. m³). Největší podíl (cca 75 %) byl způsoben bořivou činností větru (v roce 2012 byl tento podíl mírně nižší, kolem 70 %), následovalo poškození mokřým sněhem, jenž se na celkové výši abiotického poškození podílelo zhruba 10 % (v roce 2012 se jednalo o stejný rozsah). Poškozeny byly především porosty jehličnatých dřevin, dominantně smrku a borovice. Z regionálního hlediska bylo polomy nejvíce postiženo území krajů Vysočina (343 tis. m³), Jihočeského (285 tis. m³), Středočeského (249 tis. m³), Plzeňského (227 tis. m³), Moravskoslezského (224 tis. m³), Karlovarského (184 tis. m³) a Olomouckého (146 tis. m³), v nichž bylo evidováno 77 % 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. Mokřým sněhem byly nejvíce zasaženy kraje Karlovarský (54 tis. m³),

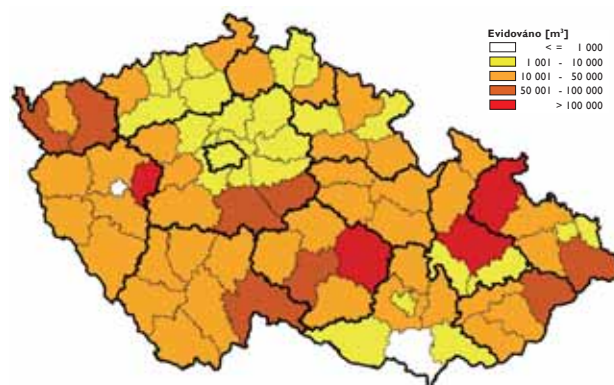
Olomoucký (33 tis. m³), Ústecký (31 tis. m³), Moravskoslezský (24 tis. m³) a Královéhradecký (23 tis. m³), na jejichž území bylo evidováno přes 70 % celkového objemu poškození.

Suchem bylo opět nejvíce postiženo území Moravy a Slezska, východní část republiky (zahrnující zhruba třetinu územního rozsahu) vykázala přes 80 % celkového poškození, který činil 302 tis. m³. Nejvíce zasažen byl kraj Olomoucký (146 tis. m³), podobně jako v roce 2012. Ostatní abiotické vlivy (námraza – 42 tis. m³, jiné – 24 tis. m³) již nezpůsobily významnější ztráty. Pokračoval rovněž trend stagnace objemu poškozené hmoty „přímým působením exhalací“ (registrováno pouze 25 tis. m³), tedy podobný 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 2013 z hlediska výskytu hmyzích škůdců a objemu jimi způsobeného poškození velmi závisí na hodnocení jednotlivých dílčích skupin a regionálních aspektů. Zatímco listožravý hmyz byl (podobně jako v řadě předchozích let) registrován celostátně jen v zanedbatelném množství, u podkorního hmyzu byl zaznamenán významný nárůst rozsahu poškození, regionálně navíc silně rozrůzněný (s centrem výskytu v prostoru střední a severní Moravy a Slezska. Výskyt tzv. ostatního hmyzu se nijak nevymykal situaci v posledních letech.

V roce 2013 bylo v Česku evidováno kolem 1,2 mil. m³ tzv. smrkového kůrovcového dříví, což představuje mírný nárůst (o zhruba 1/5) ve srovnání s rokem 2012, kdy bylo zaznamenáno cca 1 mil. m³. Z celkového objemu kůrovcového dříví za rok 2013 téměř 30 % (kolem 340 tis. m³) tvořily lapáky, podobně jako v roce předcházejícím, kdy tento podíl činil dokonce 35 %. Z uvedeného objemu 1 201 tis. m³ bylo odkorněno cca 35 tis. m³ a chemicky asanováno cca 290 tis. m³ (u této kategorie byl zaznamenán oproti předchozímu roku velký nárůst, téměř na trojnásobek), 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 kůrovci na smrku tak nadále vyskytovali ve zvýšeném až kalamitním stavu (přepočtení objemu kůrovcového dříví na jeden hektar smrkových porostů reprezentoval hodnotu 0,9 m³/ha, tj. více jak čtyřnásobně překračoval parametr odpovídající základnímu stavu – 0,2 m³/ha). Vývoj smrkových kůrovcových těžeb na území republiky od roku 2003 zachycuje graf 3.6.2.2.1. Z dlouhodobého hlediska je celková výše vykázaného kůrovcového dříví v roce 2013 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 oblasti Šumavy) stále možno hovořit o situaci víceméně odpovídající základnímu stavu (evidováno cca 25 % celorepublikového objemu kůrovcového dříví), na Moravě a ve Slezsku je situace zcela jiná, zde je možno ve střední a severní části území hovořit o vážném až kritickém stavu. Rozdíl mezi oběma částmi státu nejnázorněji dokumentuje skutečnost, že pouze na území okresu Bruntál bylo vykázano téměř stejné množství kůrovcového dříví jako v celých Čechách!

Jak již bylo uvedeno, z regionálního hlediska přetrvává nejvážnější situace zejména v prostoru střední a severní Moravy a ve Slezsku (kraje Moravskoslezský a Olomoucký společně vykazaly kolem 0,75 mil. m³, tj. 65 % celorepublikového objemu) a dále částečně také v prostoru jižních a západních Čech (kraje Jihočeský a Plzeňský společně vykazaly téměř 0,2 mil. m³). V obou oblastech tak bylo celkem vykázano přibližně 80 % celorepublikového množství kůrovcového dříví. Zatímco vyšší stav výskytu v jižních a západních Čechách stále souvisí s větrnými polomy

ze závěru minulého desetiletí a potažmo také s vývojem napadení lýkožroutem smrkovým na území Národního parku Šumava, v moravskoslezské kalamitní oblasti jde o chronický problém tzv. dlouhodobého chřadnutí a odumírání zdejších smrkových porostů, zesílený následky opakovaného sucha, výskytem václavky a přidruženou gradací lýkožrouta severského, který se zatím v Čechách masově nevyskytuje.

Meziroční zhoršení situace na Moravě a ve Slezsku lze také dobře dokumentovat skutečností, že zatímco v roce 2012 zde bylo vykázano cca 60 % objemu celorepublikového kůrovcového dříví, v roce 2013 se již jednalo o zhruba 75 % (přitom území Moravy a Slezska reprezentuje cca 1/3 rozlohy státu). Vykázaný objem kůrovcového dříví je proto více než výmluvný. Opětovně enormní množství použitých obranných opatření pak dokládá, že za hlavní příčinu zhoršení situace ve východní části státu lze považovat výrazné oslabení porostů následky opakovaného sucha (a související aktivizací václavky), jež zasáhlo Moravu a Slezsko nesrovnatelně více.

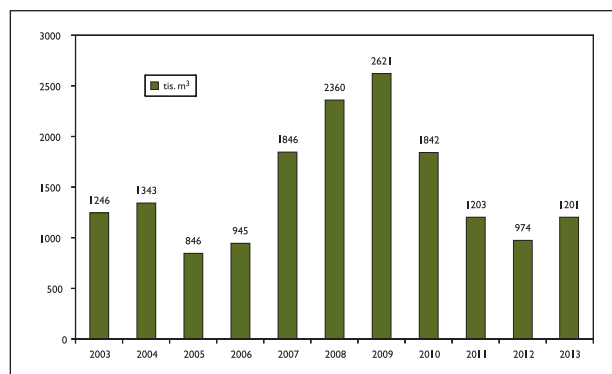
V rámci jednotlivých krajů byly v roce 2013 zaznamenány následující objemy smrkového kůrovcového dříví (řazeno sestupně): Moravskoslezský (514 tis. m³), Olomoucký (250 tis. m³), Plzeňský (98 tis. m³), Jihočeský (88 tis. m³), Zlínský (53 tis. m³), Královéhradecký (43 tis. m³), Jihomoravský (42 tis. m³), Vysočina (36 tis. m³), Pardubický (25 tis. m³), Karlovarský (20 tis. m³), Středočeský (19 tis. m³), Liberecký (10 tis. m³), Ústecký (3 tis. m³) a Praha (0,2 tis. m³). K nejpostiženějším okresům (s 30 tis. m³ a více registrovaného kůrovcového dříví) patřily: Bruntál (283 tis. m³), Olomouc (129 tis. m³), Opava (106 tis. m³), Nový Jičín (71 tis. m³), Klatovy (60 tis. m³), Prachatice (51 tis. m³), Frýdek-Místek (49 tis. m³), Přerov (47 tis. m³), Šumperk (44 tis. m³), Trutnov (30 tis. m³) a Vsetín (30 tis. m³).

Množství evidovaného borového dříví napadeného podkorním hmyzem bylo téměř shodné s rokem 2012, objem činil zhruba 6 tis. m³ (i zde existuje výrazná asymetrie mezi oblastí Čech, a Moravou a Slezskem, kde bylo vykázano přes 70 % celkového napadení). Ostatní podkorní hmyz nezpůsobil významnější poškození, celkem bylo evidováno kolem 2,6 tis. m³ (v roce 2012 se jednalo o cca 1 tis. m³).

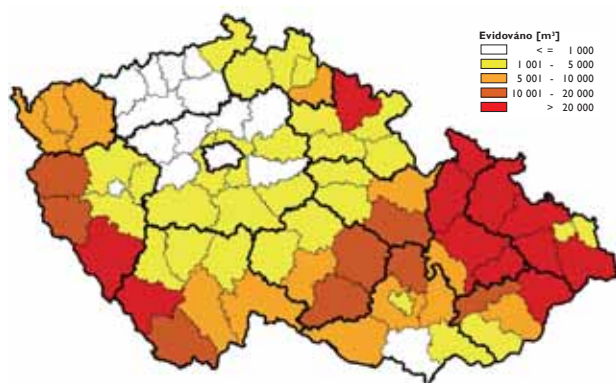
Graf 3.6.2.2.1

Evidované kůrovcové dříví ve smrkových porostech v tis. m³

Bark beetle damage recorded in the Norway Spruce forest stands (1 000 m³)

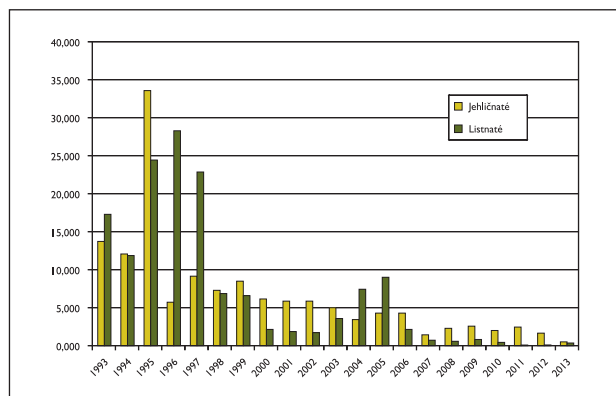


Pramen: VÚLHM
Source: FGMR

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

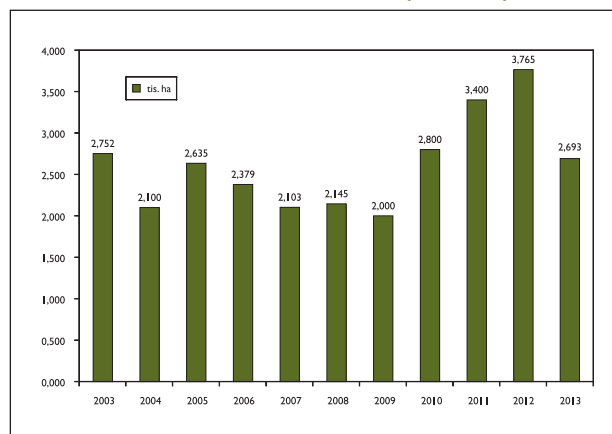
Výskyt listožravého hmyzu byl v roce 2013 registrován na úhrnné rozloze pouze kolem 0,7 tis. ha (v roce 2012 se jednalo o 1,8 tis. ha). Pozemní obranné zásahy se uskutečnily na ploše cca 100 ha, převážně proti klíněnci jírovcové (v roce 2012 bylo ošetření proti listožravému hmyzu realizováno na rozloze 10 ha). Letecké zásahy nebyly provedeny žádné. Z hlediska jednotlivých druhů či skupin listožravého hmyzu se jednalo především o výskyt defoliátorů na jehličnanech (cca 450 ha). Z toho plaskohřbetky na smrku (*Cephalcia* spp.) byly vykazány na ploše cca 350 ha, pilatky na smrku (*Pristiphora abietina*, *Pikonema* spp.) na ploše kolem 20 ha a pouzdrovníček modřínový (*Coleophora laricella*) na ploše 100 ha. Výskyt bekyně mnišky (*Lymantria monacha*) nebyl zaznamenán. Na listnatých dřevinách byl zjištěn výskyt defoliátorů na necelých 300 ha (*Operophtera brumata*, *Tortrix viridana*, *Erannis* spp., *Agriopsis* spp., *Cameraria ohridella*), což je opět jedna z nejnižších hodnot za poslední desetiletí. Lze tedy konstatovat, že listožravý hmyz nezpůsobil v roce 2013 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 1993–2013 v tis. ha**
Recorded occurrence of leaf-eating insect in coniferous and broadleaf forest stands between 1993–and 2013 (1 000 ha)

Pramen: VÚLHM
Source: FGMRI

Z tzv. ostatního hmyzu je potřebné uvést především poškození jehličnatých výsadeb klikorohem borovým (*Hylobius abietis*). V roce 2013 bylo vykazáno cca 2,7 tis. ha poškozených ploch, což představuje zřetelný pokles proti roku 2012 (3,8 tis. ha). Za účelem zamezení žírů klikoroha bylo preventivně či kurativně ošetřeno kolem 9,5 tis. ha výsadeb, což představuje více jak polovinu plochy jehličnatých výsadeb v daném roce. Výskyt klikoroha byl opět koncentrován převážně do západní části republiky (historického území Čech), kde bylo registrováno přes 80 % celkového rozsahu poškození. Z regionálního hlediska bylo stejně jako v roce 2012 nejvíce poškozeno území Jihočeského, Plzeňského a Středočeského kraje, kde bylo kolem 60% celorepublikového rozsahu škodlivého výskytu klikoroha.

Žíry ponrav chroustů rodu *Melolontha* (prakticky výhradně chrousta maďalového – *Melolontha hippocastani*) byly v roce 2013 zjištěny na celkové rozloze cca 50 ha (v roce 2012 se jednalo o 15 ha), a to převážně v nížinných písčitých borových oblastech Středočeského, Jihomoravského a částečně též Královéhradeckého a Pardubického kraje. Výrazné zvýšení rozlohy poškozených ploch souvisí s vývojovými cykly chroustů, neboť v roce 2013 ve všech gradačních oblastech již žír působily ponravy starších vývojových stupňů (v rámci budoucího cyklu rojení dospělců proběhne silné resp. katastrofální rojení nejdříve v Jihomoravské oblasti, a to na jaře roku 2015).

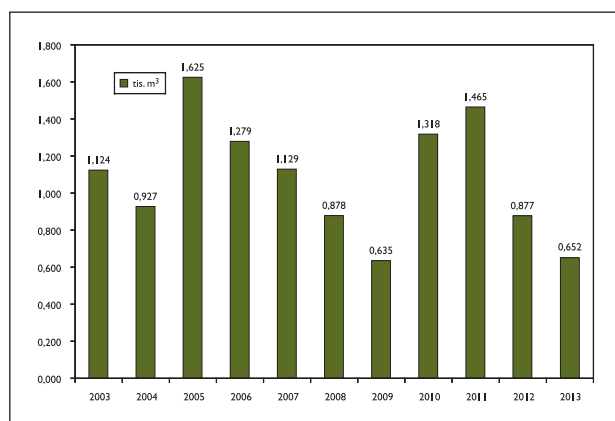
Graf 3.6.2.2.3**Evidovaný výskyt klikoroha borového v tis. ha**
Recorded occurrence of Pine Weevil (1 000 ha)

Pramen: VÚLHM
Source: FGMRI

Hlodavci

Výskyt poškození výsadeb a kultur drobnými hlodavci byl v roce 2013 zaznamenán na celkové rozloze necelých 0,7 tis. ha, což představuje mírné snížení proti roku 2012 (cca 0,9 tis. ha). Rodenticidy bylo ošetřeno cca 1,2 tis. ha (v roce 2012 kolem 0,9 tis. ha). Největší rozsah poškozených ploch byl vykazán z území Jihočeského, Ústeckého a Plzeňského kraje (společně kolem 0,4 tis. ha), a to převážně z okresů Český Krumlov (91 ha), Prachatice (75 ha), Chomutov (66 ha), Most (53 ha) a Klatovy (46 ha). Hlavní území škodlivého výskytu se tedy nalézalo v širší oblasti Šumavy a Krušných hor, podobně jako v několika minulých letech.

Graf 3.6.2.2.4
Evidovaný výskyt hlodavců v tis. ha
Recorded occurrence of rodents (1 000 ha)



Pramen: VÚLHM
Source: FGMRI



Zvěř

Tabulka 3.6.2.2.1
Škody zvěří dle krajů v období 2009 - 2013 v tis. Kč
Game damages in individual regions, between 2009 and 2013 (CZK 1 000)

Kraj/Region		2009	2010	2011	2012	2013
Hl. m. Praha		0	0	0	0	0
Středočeský	celkem ¹⁾	2 771	2 575	2 063	1 752	2 345
	z toho LČR, s. p. ²⁾	1 278	1 258	1 173	893	1 412
Jihočeský	celkem ¹⁾	2 222	2 535	2 990	2 047	2 828
	z toho LČR, s. p. ²⁾	968	1 204	1 569	1 080	1 726
Plzeňský	celkem ¹⁾	2 379	3 660	2 559	2 527	3 105
	z toho LČR, s. p. ²⁾	1 525	1 881	1 563	1 982	2 339
Karlovarský	celkem ¹⁾	2 025	1 248	1 380	1 535	1 879
	z toho LČR, s. p. ²⁾	1 516	1 105	1 247	1 392	1 727
Ústecký	celkem ¹⁾	7 873	4 588	4 859	2 844	3 484
	z toho LČR, s. p. ²⁾	6 851	3 624	4 072	2 606	3 220
Liberecký	celkem ¹⁾	712	624	796	615	846
	z toho LČR, s. p. ²⁾	423	323	405	399	506
Královéhradecký	celkem ¹⁾	813	790	621	561	914
	z toho LČR, s. p. ²⁾	285	186	317	225	521
Pardubický	celkem ¹⁾	919	1 064	1 092	916	1 430
	z toho LČR, s. p. ²⁾	477	570	600	627	814
Vysočina	celkem ¹⁾	1 456	1 867	1 835	2 241	1 439
	z toho LČR, s. p. ²⁾	624	680	790	896	834
Jihomoravský	celkem ¹⁾	4 477	4 020	3 056	3 103	3 078
	z toho LČR, s. p. ²⁾	2 873	2 354	1 816	1 460	2 136
Olomoucký	celkem ¹⁾	1 306	1 043	1 107	2 115	1 622
	z toho LČR, s. p. ²⁾	909	843	809	1 013	974
Zlínský	celkem ¹⁾	2 389	1 753	1 987	2 217	3 071
	z toho LČR, s. p. ²⁾	1 235	851	1 106	1 178	2 025
Moravskoslezský	celkem ¹⁾	1 987	1 862	2 332	2 503	3 209
	z toho LČR, s. p. ²⁾	1 613	1 510	1 692	2 136	2 893
Česká republika Czech Republic	celkem ¹⁾	31 329	27 629	26 677	24 976	29 250
	z toho LČR, s. p. ²⁾	20 577	16 389	17 159	15 887	21 127

Pramen: ČSÚ¹⁾, LČR, s. p.²⁾
Source: Czech Statistical Office¹⁾, Lesy České republiky, s. p.²⁾



Houbové choroby

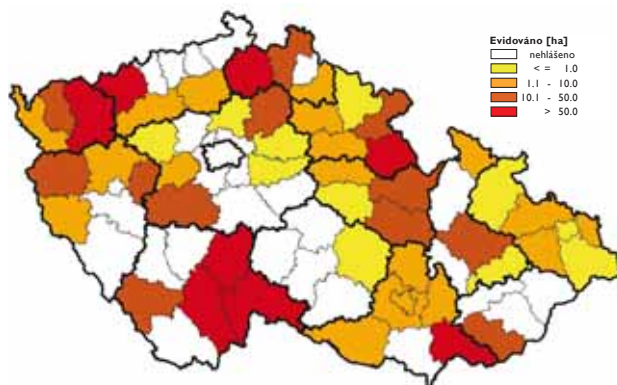
V loňském roce byl registrován zvýšený výskyt jedlových sypavek (*Hypodermella nervisequia*, *Rhizosphaera* spp.), na douglasce se běžně vyskytovala skotská sypavka douglasky (*Rhabdocline pseudotsugae*), ale i švýcarská sypavka douglasky (*Phaeocryptopus gaeumannii*). Chladnější a vlhčí průběh loňského jara se podepsal na enormním výskytu listových skvrnitostí (*Apiognomonina tiliae*, *Cercospora microsora* na lípách a *Guignardia aesculi* na jírovcích, *Monilia laxa* na peckovinách). Výskyt padlí dubového (*Microsphaera alphitoides*) a padlí na javorech (*Uncinula* spp., *Phyllactinia* spp.) byl srovnatelný s rokem 2012.

Hlášený výskyt sypavky borové (*Lophodermium pinastri*, *L. seditiosum*) jak na sazenicích, tak i na dřívějších výsadbách či přirozeném zmlazení byl proti předchozím letům významně zvýšený. Poškození působené sypavkou borovou bylo evidováno na cca 3 tis. ha. Nejvíce poškozených ploch bylo hlášeno z kraje Ústeckého (973 ha), Jihočeského (704 ha), Královéhradeckého (441 ha), Jihomoravského (337 ha) a Libereckého (244 ha). Mezi nejvíce zasažené okresy patřily: Chomutov (962 ha), Jindřichův Hradec (529 ha), Karlovy Vary (390 ha), Hodonín (315 ha) a Česká Lípa (210 ha).

U karanténní červené sypavky borovic působené houbou *Mycosphaerella pini* zůstává situace v posledních letech víceméně stabilizovaná. Houba se u nás vyskytuje prakticky výhradně ve svém anamorfním stadiu (*Dothistroma septosporum*) a je na našem území již široce rozšířená.

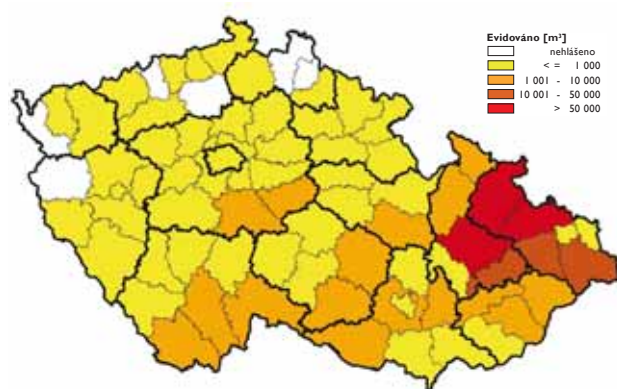
Byl hlášený zvýšený nárůst odumírání jasanů. Hub, které se podílely na jejich prosychání až odumírání, je celá řada: zástupci rodů *Armillaria*, *Verticillium*, *Phoma*, *Phomopsis*, *Cytospora*, *Diplodia* a především *Chalara fraxinea* (s teleomorfním stadiem *Hymenoscyphus pseudoalbidus*). Chřadnutí jasanů bylo hlášeno z rozlohy 3,2 tis. ha. Na řadě míst republiky bylo i nadále evidováno odumírání olší, kde je za rozhodujícího původce považována *Phytophthora alni*. Nejvíce zasaženým ekosystémem jsou břehové porosty společenstev jasanovo – olšových luhů. 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 (vykázána byla těžba cca 1,4 tis. m³) poškozených smrků. Situace s výskytem zdejšího dalšího vážného houbového škůdce smrku sypavky smrkové (*Lophodermium piceae*) doznala oproti roku 2012 výrazného zhoršení.

Prosychání až odumírání smrkových porostů napadených václavkami (především václavkou smrkovou - *Armillaria ostoyae*) se v roce 2013 výrazně zvýšilo. Celkové množství evidovaného vytěženého „václavkového“ dříví dosáhlo hodnoty 463 tis. m³. Nejvyšší těžby byly zaznamenány jako již tradičně na území Moravskoslezského kraje (277 tis. m³) a v kraji Olomouckém (144 tis. m³) - oba kraje reprezentují více než 80% celostátního objemu poškození. Nejvíce zasaženo bylo území okresů Bruntál (139 tis. m³), Olomouc (102 tis. m³), Opava (52 tis. m³), Nový Jičín (44 tis. m³), Frýdek-Místek (42 tis. m³) a Přerov (26 tis. m³).

Mapa 3.6.2.2.2**Evidovaný výskyt sypavky borové****Recorded volume of timber damaged by Pine Needle Cast**

Pramen: VÚLHM

Source: FG MRI

Mapa 3.6.2.2.3**Evidovaný výskyt václavkového dříví****Recorded volume of timber damaged by Honey Fungus**

Pramen: VÚLHM

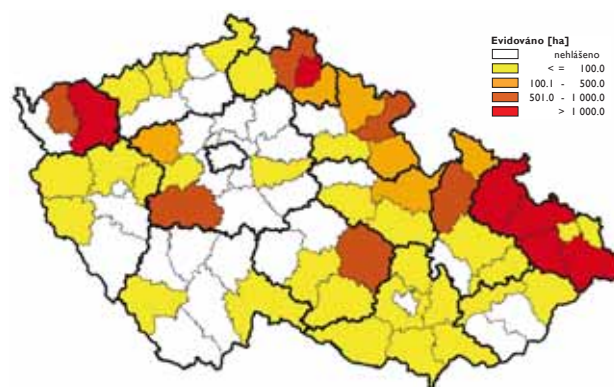
Source: FG MRI

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 („imise“) na podobné, nepříliš vysoké hodnotě. V roce 2013 činily tzv. exhalační těžby kolem 25 tis. m³ (v roce 2012 se jednalo o 22 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 – tento typ poškození byl v roce 2013 zaznamenán ve zvýšeném počtu i rozsahu) 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 2013 bylo zmiňované žloutnutí smrku registrováno na rozloze kolem 40 tis. ha (v roce 2012 se jednalo o 46 tis. ha), zaznamenan byl tedy mírný pokles (mapa 3.6.2.3.1). Největší výskyt žloutnutí smrkových porostů byl zaznamenán v Moravskoslezském kraji (27 tis. ha), dalším silně postiženým regionem bylo tak jako v předchozích letech území Karlovarského kraje (7 tis. ha) a také Libereckého kraje (4 tis. ha).

Mapa 3.6.2.3.1**Evidovaný výskyt žloutnutí smrku****Recorded yellowing of needles of spruce**

Pramen: VÚLHM

Source: FG MRI

3.7 Biotechnologie v lesním hospodářství**Biotechnology in Forestry**

V roce 2013 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 se 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 pyrastrer*). 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).

Banka explantátů lesních dřevin Výzkumného ústavu lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i. v Jílovišti-Strnadlech uchovává mikropropagované klony ohrožených a cenných populací lesních dřevin ve formě vícevrcholových kultur (explantátů) v klimatizovaných místnostech, ve kterých se udržuje standardní teplota, vlhkost, periodicitu a intenzita osvětlení. Je uchovááno přes 1000 klonů 31 druhů lesních dřevin a 4 kriticky ohrožené druhy rostlin, které představují biocenologicky významnou složku lesních ekosystémů. Část explantátů je využívána k ověření technologie dopěstování kompletních rostlin (výpěstků in vitro), (obrázek 3.7.1). 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

Lesní dřeviny a kriticky ohrožené druhy rostlin uchovávané v Bance explantátů VÚLHM

Overview of tree species and critically endangered species in explant bank

Druh Species	Počet klonů Number of clone	Metoda mikropropagace Method of micropropagation	
		organogeneze	Somatická embryogeneze
<i>Adenophora liliifolium</i>	4	+	
<i>Betula nana</i>	7	+	
<i>Daphne cneorum</i>	10	+	
<i>Drosera rotundifolia</i>	20	+	
<i>Gentiana verna</i>	7	+	
<i>Jurinea cyanoides</i>	10	+	
<i>Malus sylvestris</i>	31	+	
<i>Picea abies</i>	250		+
<i>P. tremula</i> x <i>P. tremuloides</i>	31	+	
<i>Populus tremula</i>	23	+	
<i>Prunus avium</i>	85	+	
<i>Pyrus pyrastrer</i>	44	+	
<i>Quercus petraea</i>	22	+	+
<i>Quercus robur</i>	69	+	
<i>Sorbus aria</i>	3	+	
<i>Sorbus omisa</i>	10	+	
<i>Sorbus bohemica</i>	23	+	
<i>Sorbus domestica</i>	65	+	
<i>Sorbus eximia</i>	15	+	
<i>Sorbus sudetica</i>	7	+	
<i>Sorbus pauca</i>	4	+	
<i>Sorbus hardeggenensis</i>	8	+	
<i>Sorbus rhodantha</i>	6	+	
<i>Sorbus gemella</i>	5	+	
<i>Sorbus milensis</i>	10	+	
<i>Sorbus albensis</i>	10	+	
<i>Sorbus portae - bohemicae</i>	10	+	
<i>Sorbus torminalis</i>	93	+	
<i>Tilia cordata</i>	115	+	
<i>Tilia platyphyllos</i>	28	+	
<i>Ulmus carpinifolia</i>	42	+	
<i>Ulmus glabra</i>	73	+	
<i>Ulmus laevis</i>	30	+	
<i>Ulmus pumila</i>	4	+	

Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI

Obrázek 3.7.1

Výpěstky in vitro břízy trpasličí rostoucí na venkovním záhonu

*Growing of *Betula nana*, breeding method „in vitro“ growing on an outdoor flower bed*



Pramen: VÚLHM
Source: FGMRI

Obrázek 3.7.2

Výpěstky in vitro třešně ptačí na demonstrační ploše Kluky (Městské lesy Písek, PLO I0)

*Growing of *Prunus avium*, breeding method „in vitro“ on demonstration plot Kluky (Forests of the town Písek, PLO I0)*



Pramen: VÚLHM
Source: FGMRI

3.8 Netržní produkce lesa a návštěvnost lesa

Non – market Forest Products and Forest Visitors

V období 2. 11. – 13. 11. 2013 bylo provedeno šetření v reprezentativním souboru domácností ČR (na základě kvótního výběru) o množství sbíraných lesních plodin ve spolupráci s agenturou StemMark prostřednictvím stálé sítě profesionálních tazatelů. Šetření jsou prováděna v základě obdobnou metodikou s cílem zajistit kompatibilitu zjištěných dat. Celkový počet uskutečněných rozhovorů a vyplněných dotazníků dosáhl 1000, což rovněž odpovídá počtu respondentů v minulých letech. Výsledky za rok 2013 byly zpracovány a doplněny do údajů časových řad v následujících tabulkách.

Ze zjištěných údajů vyplývá, že rok 2013 byl rokem nadprůměrným 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 12,79 kg nasbíraných hlavních lesních plodin při průměru 10,83 kg/domácnost za celé sledované období od roku 1994. Výraznému zvýšení došlo zejména u sběru borůvek.

Podle údajů bylo nasbíráno za rok 2013 celkově v rámci ČR 53,07 tis. t lesních plodin, což znamená nadprůměrné množství sběru za sledované období, oproti průměru 39,6 tis. t Výsledky potvrzují skutečnost, že ve sběru a produkci lesních plodin existují často velmi výrazné meziroční rozdíly, působené řadou faktorů. Celkový nadprůměrný výsledek je dán i zohledněním aktuálního počtu domácností v ČR oproti údaji používanému v minulých letech.

V peněžním vyjádření byl objem sběru v roce 2013 v hodnotě 7 661 mil. Kč nejvyšší hodnotou za sledované období při průměru 3 789 mil. Kč za sledovaná období. V uvedené hodnotě se promítá jak vývoj cenové úrovně, tak aktualizovaný počet domácností i výrazný nárůst sběru borůvek oproti roku 2012. V intenzitě sběru hlavních 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 ČR.

Návštěvnost lesa byla podle údajů v roce 2013 velmi nadprůměrná, tj. 25,7 návštěv lesa na obyvatele, a 109,3 návštěv/ha lesa oproti dlouhodobému průměru 20,6 návštěv/obyvatele a 86,3 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 ovlivněno návštěvami lesa obyvateli Prahy.

Tabulka 3.8.1**Množství sběru hlavních lesních plodin návštěvníky lesa v kg/domácnost ČR v období 1994 – 2013****Volumes of forest fruits and mushrooms picked by forest visitors in 1994 – 2013 (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
Průměr Average	6,16	2,55	0,84	0,53	0,22	0,53	10,83

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 – 2013****Total volumes of forest fruits and mushrooms picked by visitors in 1994 – 2013 (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
Průměr Average	22,5	9,3	3,1	2,0	0,8	2,0	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 1994–2013
Forest fruits and mushrooms picked by visitors in 1994 – 2013 (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
Průměr Average	2 410	789	232	164	74	120	3 789

Pramen: ČZU

Source: Czech University of Life Sciences Prague

Tabulka 3.8.4

Návštěvnost lesa přístupného veřejnosti v ČR v období 1994 – 2013
Visits to forests accessible to the public in 1994 – 2013

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
Průměr Average	20,6	86,3

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 sbírajících lesní plody v roce 2013****Share of households picking forest fruits and mushrooms in 2013**

Lesní plodiny Forest products	Houby Mushrooms	Borůvky Blueberries	Maliny Raspberries	Ostružiny Blackberries	Brusinky Cowberries	Bezinky Elderberries
% sbírajících domácností % of picking households	76	46	37	32	9	13

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. Trvale udržitelné hospodaření v lesích bylo definováno na 2. ministerské konferenci na ochranu lesů v Evropě, Helsinky 1993 jako správa a využívání lesů a lesní půdy takovým způsobem a v takovém rozsahu, které zachovávají jejich biodiverzitu, produkční schopnosti a regenerační kapacitu, vitalitu a schopnost plnit v současnosti a budoucnosti odpovídající ekologické, ekonomické a sociální funkce na místní, národní a mezinárodní úrovni a které nepoškozují ostatní ekosystémy.

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 pouhé 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 258 mil. ha lesů. V ČR je certifikováno více než 70% lesů (cca 400 individuálních vlastníků lesů), ve zpracovatelském řetězci je zapojeno více než 220 subjektů.

Činnost certifikačního systému PEFC byla v roce 2013 prioritně zaměřena na posílení propagace v nejširším slova smyslu. Stejně jako v předchozích letech se aktivity v oblasti komunikace cílily směrem k odborné veřejnosti, ať již prostřednictvím oborových periodik nebo aktivní účasti na seminářích. Význam certifikace byl výrazně posílen v souvislosti se zavedením legislativy EU, známé pod názvem Nařízení o dřevě (EUTR). Právě informace

o provázanosti certifikace PEFC k tomuto nařízení byly předmětem celé řady školení a seminářů. Významnou cílovou skupinou v oblasti osvěty jsou trvale děti a učitelé, zejména na základních školách. Distribuovány byly výukové programy Objevme les I. a II., které mají za úkol popularizovat lesnictví a informovat o způsobech a principech řádného hospodaření v lesích. Do samotné propagace certifikace PEFC se nově aktivně zapojili i její účastníci – vlastníci a správci lesních majetků a nositelé certifikace spotřebitelského řetězce. A s tímto přístupem byla organizována letní mediální kampaň završená projektem VOR 2013 (připomenutí vorařské tradice na Vltavě) a v předvánočním období aktivitu České dřevěné Vánoce. Byla úspěšně zahájena spolupráce na propagaci výrobků označených logem PEFC s hobbymarketem BAUHAUS, ve které bude PEFC ČR pokračovat v intenzivnější podobě i v roce 2014.

FSC Česká republika

FSC ČR je českým zástupcem mezinárodní organizace FSC, která vytvořila a spravuje certifikační schéma certifikace lesů a výrobků na bázi dřeva s celkovou plochou přes 190 mil. ha lesů. V navazujícím zpracovatelském řetězci bylo na světě certifikováno 27 246 subjektů. Pravidla systému FSC se adaptovala na podmínky Nařízení o dřevě (EUTR) a FSC je tak výborným nástrojem pro lesníky i dřevozpracovatele v oblasti doložení legality dřeva. Organizace FSC ČR poskytuje majitelům lesů, lesníkům a dřevozpracovatelům všestranný a podpůrný informační servis související s certifikací. Dále se zaměřuje na spotřebitelskou veřejnost a vzdělávání. Proto také kromě stálého webu byly vytvořeny speciální internetové stránky www.poznejdrevo.cz. Na nich byly mimo jiné pravidelné informace o workshopech pro veřejnost o přírodě blízském lesním hospodaření, kterých proběhlo několik desítek. FSC ČR uspořádal atraktivní fotosoutěž, do které bylo zasláno přes 2500 fotografií, ze kterých vznikla výstava a kalendář na rok 2014. Spuštěna byla vzdělávací strategická hra Lesária (www.lesaria.cz), která přibližuje práci šetrného lesního hospodáře. Úspěšné výukové programy pro základní školy byly rozšířeny i na střední školy a FSC ČR začalo s jejich realizacemi.

Na konci roku 2013 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 2013 se meziročně zvýšil počet certifikátů v navazujícím zpracovatelském řetězci o 20 % na 189.

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

Druh vlastnictví Ownership	PEFC	FSC
	Výměra certifikovaných lesů (ha) Area of certified forests	
Státní lesy State forests	1 500 326	35 649
Fyzické osoby Individuals	90 057	40
Právníky osoby Legal entities	52 082	10 284
Obecní lesy Municipal forests	184 861	4 044
Celkem Total	1 827 326	50 017

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. 2013 spravovaly více než 38 tisíc km vodních toků a 820 ks malých vodních nádrží.

Péče o vodní toky v rámci LČR představuje správu vodohospodářského majetku souvisejícího s vodními toky v pořizovací hodnotě 5,54 mld. Kč (zejména úpravy vodních toků, objekty hrazení bystřin a strží, protipovodňová opatření, vodní nádrže). Správu vodních toků zajišťovalo šest správ toků s územní působností dle oblastí povodí, metodicky řízených Odborem vodního hospodářství na Ředitelství LČR.

V roce 2013 probíhaly v LČR na úseku vodního hospodářství činnosti zaměřené zejména na:

- dokončení odstranění povodňových škod z roku 2010,
- odstraňování povodňových škod z roku 2013,
- realizaci investičních i neinvestičních akcí zaměřených na protipovodňovou ochranu, protierozní opatření a rovněž akce veřejného zájmu dle § 35 lesního zákona,
- další činnosti zaměřené na výstavbu a obnovu vodních nádrží, 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 a vodních nádrží.

Správa vodních toků a prováděná opatření (opravy, rekonstrukce a investice) byla financována zejména z vlastních zdrojů podniku a částečně i z dotačních prostředků. Z dotací se jedná o opatření prováděná ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona, o finance ze státního rozpočtu na programy MZe „Podpora prevence před povodněmi II“ a „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. Částečně na opatření na drobných vodních tocích přispívají kraje. Činnosti prováděné v souvislosti se správou toků jsou nekomerčního charakteru a ve vztahu k celkově vynakládaným finančním prostředkům nepřinášejí prakticky žádný zisk.

V souvislosti se správou toků LČR vynaložily prostřednictvím svých organizačních jednotek celkem téměř 680 mil. Kč, z čehož výdaje investičního charakteru činily 272,5 mil. Kč. Z tohoto objemu investic představují 138,0 mil. Kč vlastní prostředky. Na výkon správy a opravu a údržbu základních prostředků bylo použito 407,4 mil. Kč, z toho z vlastních prostředků 375,6 mil. Kč. Na odstranění povodňových škod bylo celkově vynaloženo 210 mil. Kč, z toho z vlastních prostředků 143,3 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 12,2 mil. Kč.

Tabulka 3.10.1**Struktura financování vodního hospodářství - úplné náklady v mil. Kč****Financing of water management by LCR in 2013 (total costs, CZK million)**

Lesy ČR, s. p.	Celkem Total	Vlastní zdroje celkem Own sources total	Dotace celkem Subsidies total	Z toho povodňové škody of which Flood damage	
				Vlastní zdroje Own sources	Dotace Subsidies
Investice Investment	272,5	138,0	134,5	50,2	42,6
Neinvestice Non-investment	407,4	375,6	31,8	93,1	24,1
Celkem Total	679,9	513,6	166,3	143,3	66,7

V roce 2013 bylo realizováno 167 ks staveb investičního charakteru (zařazené investice), z toho 15 ks nádrží, 32 ks staveb typu velkých příčných objektů a 120 ks podélných úprav vodních toků.

Pramen: LČR

Source: Forests of the Czech Republic, State Enterprise

Podrobněji k provedeným opatřením v jednotlivých oblastech povodí:

Na **Správě toků - oblast povodí Odry** bylo v roce 2013 hlavní náplní dokončení staveb souvisejících s odstraněním povodňových škod z května 2010 v území Beskyd. K nejrozsáhlejšímu dokončeným akcím spolufinancovaným z dotací MZe patří zejména Čeladenka II. etapa v Čeladné a Frýdlantě n. O. navazující na I. etapu odstraňování povodňových škod z předchozího období, Lomná ve Frenštátě p. Radhoštěm, Satina v Nové Vsi u Frýdlantu n. O. a v Malenovicích, Kyčerov - Klaus Klinská v Starých Hamrech, Strážník v Ostravici a přehrázka na Vysutém potoce v Morávce.

Byla dokončena protipovodňová opatření, z nichž k nejvýznamnějším zrealizovaným stavbám patří v Rychlebských horách Javornický potok v Javorníku, dále

Červený potok ve Staré Červené Vodě, Studená Voda ve Vlčicích u Javorníka, v Beskydech akce Jasení v Návsí a poldr u Bohumína na Antošovickém potoce. Úspěšně byla zrealizována a dokončena rozsáhlá akce Mušlov II. v Třemešné u Města Albrechtice, kterou Lesy ČR převzaly od předchozího správce toku Zemědělské vodohospodářské správy (ZVHS).

Dokončeny byly stavby realizované ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona na vodním toku Vysutý potok v Morávce a Jestřábí v Krásné p. Lysou horou.

Na **Správě toků – oblast povodí Dyje** v rámci odstraňování povodňových škod z roku 2010 byla z vlastních zdrojů dokončena realizace akce Hvězdlička v Milonicích, okres Vyškov.

V roce 2013 se vyskytly lokální povodně v Jihomoravském kraji. Zvýšené průtoky způsobily významnější škody v Běleči a Křepťově, kde byly provedeny zabezpečovací práce.

Bylo dokončeno šest akcí spolufinancovaných z programu Prevence před povodněmi II, z nichž nejvýznamnější je zkapacitnění koryta toku Lubě ve Skaličce na Tišnovsku a výstavba suché nádrže Pod Borovicí ve Hvězdlici na Vyškovsku. Nadále pokračovaly přípravné práce pro realizaci akcí protipovodňového charakteru převzatých v rámci transformace ZVHS. Nejvýznamnější byla výstavba suchých nádrží v obci Čeložnice na Kyjovsku a zvýšení kapacity toku Hodonínka v městyse Olešnici.

Byly ukončeny akce budované jako opatření ve veřejném zájmu dle § 35 zákona o lesích: vodní nádrž Valíšek na Znojemsku a retenční nádrž Templář u Moravského Krumlova.

V oblasti **povodí Labe** byla dokončena opatření sanující povodňové škody z roku 2010 na Liberecku. Jednalo se o Hájený potok v Bílém Potoce p. Smrkem a na přítocích Jeřice v Oldřichově v Hájích.

V roce 2013 byla povodní zasažena zejména část Královéhradeckého kraje (přítoky Čisté, Labe a Cidlina), menší škody byly zaznamenány v Libereckém (přítoky Smědý a Lužické Nisy) a Středočeském kraji (přítok Šembery). V červnu 2013 zasáhly lokální povodně také část Pardubického kraje (přítoky Chrudimky, Doubravy, Novohradky a Loučné).

V rámci protipovodňových opatření byly ukončeny stavby Ležák v Holetíně a Poldr Svijanský Újezd.

V územní působnosti správy byly dokončeny akce ve veřejném zájmu dle lesního zákona retenční nádrž na Knapoveckém potoce v Knapovci a hrazení Lubenského potoka v Horním Újezdě na Ústeckoorlicku.

Opatření revitalizace Koutského potoka v Osečnici v Orlických horách a Tiché říčky v Janově nad Nisou byla realizována s finanční podporou z prostředků OPŽP.

Opatření s cílem reintrodukce střeve potoční a pstruha potočního a monitoring rybích přechodů byly realizovány v CHKO Jizerské hory. Reintrodukce raka říčního byla prováděna v CHKO Broumovsko.

Nejvýznamnější činností **Správy toků – oblast povodí Vltavy** v roce 2013 bylo odstraňování povodňových škod z června 2013. Vzestup hladin se projevil na drobných vodních tocích v povodí Vltavy, Berounky, Sázavy, Lužnice,

Blanice a Otavy. Ihned byly prováděny zabezpečovací práce a příprava pro odstraňování škod v následujících letech.

Mezi nejvýznamnější dokončené akce charakteru protipovodňových opatření, realizované v rámci programu Prevence před povodněmi II, patří Stroupinský potok III. v Žebráku, Olešná v okrese Rokycany a Farský potok v Záblatí u Prachatic. V rámci úprav vodních toků bylo provedeno zkapacitnění koryta v obci Rpety, Potočná, Velká Hleďsebe, Radnice a Alberovice.

Do akcí realizovaných dle § 35 lesního zákona a akcí hrazených z dotačních prostředků EU lze zahrnout rekonstrukce retenčních nádrží na Plzeňsku Paadorfská Huť, Výtuň a Raška II.

Z dotačních prostředků EU z Programu rozvoje venkova bylo dokončeno opatření Oprava koryta Městeckého potoka v Městečku, okres Rakovník.

Správa toků – oblast povodí Ohře v roce 2013 dokončila sanace povodňových škod z roku 2010. Realizace oprav proběhla na Rychnovském potoce v Těchlovicích, na Homolském potoce ve Velkém Březně, na Lučním potoce na Litoměřicku a na Zdislavském potoce na Liberecku.

Z prostředků dotačního programu Prevence před povodněmi II. etapa byla vybudována retenční přehrážka na Lideňském potoce na ochranu obce Zelená u Chomutova, dokončeny retenční přehrážky na Doninském potoce u Kadaně, retenční přehrážka a zkapacitnění koryta na Hradištském potoce u Klášterce nad Ohří, retenční přehrážka a zkapacitnění koryta na Velenickém potoce na Českolipsku a zkapacitnění koryta Druzovského potoka na Liberecku.

Z prostředků poskytnutých fondy EU byly realizovány práce na revitalizaci Chodovského potoka na Karlovarsku a práce na revitalizaci Býnoveckého potoka na Děčínsku.

Na **Správě toků – oblast povodí Moravy** v roce 2013 bylo dokončeno odstraňování povodňových škod z roku 2010. Nejvýznamnější byla úprava vodního toku Holomňa v Drslavicích v okrese Uherské Hradiště a úprava vodního toku Kněhyně v ř. km 0,250 – 3,900 v okrese Vsetín.

V roce 2013 byla stavebně dokončena opatření spolufinancovaná z programu MZe Prevence před povodněmi II: stavby na Dražůvce na Šumpersku, Romži na Olomoucku a Káním potoce v Rožnově pod Radhoštěm, akce převzaté od ZVHS: rekonstrukce hráze VN Líšnice v okrese Šumperk a zkapacitnění Teplíčky v Újezdu u Uničova.

V rámci § 35 zákona o lesích byly realizovány stavby přehrážek na vodním toku Dražůvka u Konice a sanace nádrží na vodním toku Pilávka u Uničova a turisticky navštěvované oblasti pramene minerální vody „kyselka“ u obce Ochoz.

Byla dokončena realizace akcí financovaných z evropských fondů: Oprava hrazení potoka Ptenka v okrese Prostějov a Sladský potok v okrese Vsetín.

Dále byla provedena řada opatření za účelem odstranění nánosů z koryt vodních toků, údržeb a oprav vodních děl včetně řešení závad na vodních tocích vzniklých činností bobra evropského. Významnou akcí byla oprava hráze vodní nádrže Všemina, kde došlo k utěsnění průsaků hráze.



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 2013 se plocha lesních pozemků meziročně zvýšila o 1 842 ha.



Tabulka 4.1.1

Vývoj celkové výměry lesních pozemků v ha
Changes in forest land area

Rok Year	2009	2010	2011	2012	2013
Plocha lesních pozemků Forest land area	2 655 212	2 657 376	2 659 837	2 661 889	2 663 731

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
						%	
Hlavní město Praha	49 615	44 480	5 135	4 616	519	10,4	9,3
Středočeský	1 101 571	794 481	307 089	299 749	7 341	27,9	27,2
Jihočeský	1 005 661	625 186	380 475	370 966	9 509	37,8	36,9
Plzeňský	756 097	454 708	301 390	294 838	6 552	39,9	39,0
Karlovarský	331 433	186 290	145 143	139 983	5 159	43,8	42,2
Ústecký	533 456	370 451	163 006	156 879	6 127	30,6	29,4
Liberecký	316 346	174 721	141 625	136 044	5 581	44,8	43,0
Královéhradecký	475 881	327 423	148 459	144 316	4 142	31,2	30,3
Pardubický	451 890	317 514	134 376	130 519	3 857	29,7	28,9
Vysočina	679 567	472 062	207 506	202 531	4 975	30,5	29,8
Jihomoravský	719 511	516 348	203 163	196 876	6 288	28,2	27,4
Olomoucký	526 668	341 727	184 941	179 508	5 433	35,1	34,1
Zlínský	396 300	238 323	157 978	154 590	3 387	39,9	39,0
Moravskoslezský	542 708	348 440	194 268	187 726	6 542	35,8	34,6
Česká republika Czech Republic	7 886 707	5 212 154	2 674 553	2 599 142	75 411	33,9	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 je v posledních letech možné charakterizovat mírným, ale trvalým nárůstem kategorie lesů zvláštního určení. To je mimo jiné také způsobeno dlouhodobým stabilním zájmem vlastníků lesů o provádění kategorizace lesů a jejich snahou o větší prosazování plnění mimoprodukčních funkcí lesů. Opětovný pokles výměry lesů ochranných svědčí o tom, že při relativní neměnnosti přírodních podmínek nejsou současné možnosti zařazování lesů do této kategorie naplno využívány.

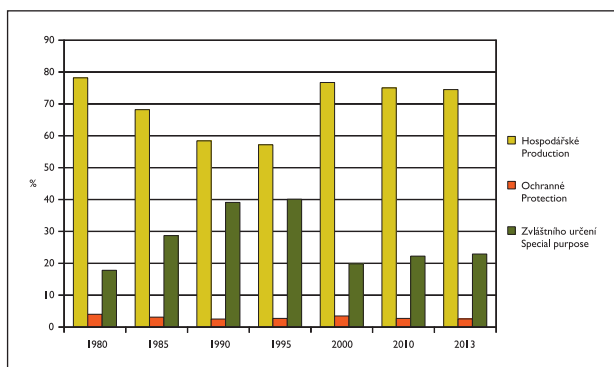
Tabulka 4.3.1
Kategorizace lesů (ha)
Forest categories (ha)

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>
Výměra (ha)	1 938 870	64 984	595 287	2 599 142

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/Production forests	lesy ochranné/Protection forests	lesy zvláštního určení/Special purpose forests
	%		
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
2013	74,6	2,5	22,9



Pramen: ÚHÚL
Source: FMI



4.4 Druhové složení lesů

Species Composition of Forests

Plocha jehličnatých dřevin se nadále snižuje, např. plocha smrku poklesla oproti roku 2000 o 69 614 ha, naproti tomu se zvyšuje podíl listnatých dřevin zejména dubu a 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. Tento stoupající trend byl zaznamenán i v roce 2013. 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

Dřeviny Species	Rok / Year					
	2000	2008	2010	2011	2012	2013
	plocha porostní půdy ha / % / Timber land in ha / %					
smrk ztepilý Norway spruce	1 397 012	1 362 205	1 347 239	1 341 421	1 334 417	1 327 398
	54,1	52,4	51,9	51,7	51,4	51,1
jedle Fir	23 138	24 658	25 869	26 448	26 859	27 509
	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
borovice Pine	453 159	440 188	436 308	434 202	432 915	431 721
	17,6	17,0	16,8	16,7	16,7	16,6
modřín Larch	97 170	100 326	100 761	100 817	100 956	100 917
	3,8	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
ostatní jehličnaté Other conifers	4 586	5 964	6 352	6 581	6 941	7 048
	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
jehličnaté Total conifers	1 975 065	1 933 341	1 916 529	1 909 468	1 902 088	1 894 593
	76,5	74,4	73,9	73,6	73,2	72,9
dub Oak	163 761	175 495	178 466	180 597	182 327	184 180
	6,3	6,8	6,9	7,0	7,0	7,1
buk Beech	154 791	182 048	189 998	194 257	198 652	202 638
	6,0	7,0	7,3	7,5	7,7	7,8
bříza Birch	74 560	73 764	72 264	71 169	71 026	71 628
	2,9	2,8	2,8	2,7	2,7	2,8
ostatní listnaté Other broadleaves	183 696	205 991	209 559	211 325	213 145	215 602
	7,1	7,9	8,1	8,1	8,2	8,3
listnaté Total broadleaves	576 808	637 299	650 287	657 348	665 151	674 048
	22,3	24,5	25,1	25,3	25,6	25,9
Celkem bez holiny Total excl. unstocked areas	2 551 873	2 570 640	2 566 816	2 566 816	2 567 239	2 568 641
	98,8	99,0	98,9	98,9	98,9	98,8

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, DJJ, JDJ, 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 Species composition category		Porostní skupiny / Inventory units		
		převážně jehličnaté Predominantly conifers	převážně listnaté Predominantly broadleaves	Smíšené Mixed
Zastoupení Share		méně než 25 % listnáčů less than 25 % of broadleaves	méně než 25 % jehličnanů less than 25 % of conifers	
% porostní plochy % of total timber land area	Etáž / Storeys	66,1	16,0	17,9
	Porostní skupiny / Inventory units	65,9	15,8	18,3
	Porosty / Stands	64,2	9,9	25,9

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 Composition	smrk Spruce	jedle Fir	borovice Pine	modřín Larch	ostatní jehličnaté Other conifers	Sa jehličnaté Total conifers	dub Oak	buk Beech	habr Hornbeam
přirozená Natural	11,2	19,8	3,4	0,0	0,3	34,7	19,4	40,2	1,6
současná Current	51,1	1,1	16,6	3,9	0,3	72,9	7,1	7,8	1,3
doporučená Recommended	36,5	4,4	16,8	4,5	2,2	64,4	9,0	18,0	0,9
	jasan Ash	javor Maple	jilm Elm	bříza Birch	lípa Lime	olše Alder	ostatní listnaté Other broadleaves	Sa listnaté Broadleaves total	holina Unstocked area
přirozená Natural	0,6	0,7	0,3	0,8	0,8	0,6	0,3	65,3	0,0
současná Current	1,4	1,4	0,0	2,8	1,1	1,6	1,6	25,9	1,2
doporučená Recommended	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.

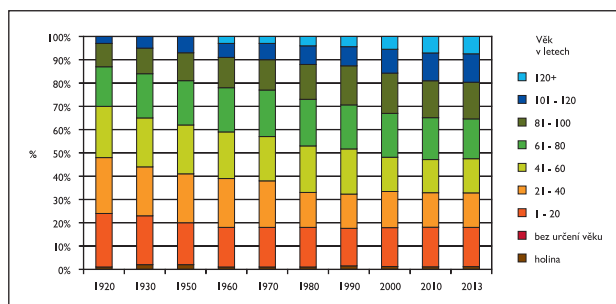


Tabulka s grafem 4.5.1

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	I	-	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	I	-	17	21	20	19	13	6	3
1970	I	-	17	20	19	20	13	7	3
1980	I	-	17	15	20	20	15	8	4
1990	I,5	-	16,1	14,7	19,4	18,9	16,8	8,2	4,4
2000	I,2	0,0	16,7	15,5	14,7	18,8	17,3	10,2	5,5
2010	I,1	0,0	17,0	14,8	14,2	18,0	15,8	12,0	7,1
2013	I,2	0,0	16,8	14,9	14,8	16,8	15,7	12,2	7,6
Normalita/Normality	-	-	18,0	18,0	17,8	17,3	15,6	9,3	4,0



Poznámka: Data před rokem 1990 není možno upřesnit na desetinná místa.
Note: Data before 1990 cannot be specified in decimals.

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.

Průměrné zakmenění lesních porostů v roce 2013 zůstalo na stejné úrovni jako v předchozím roce, nebo se v některých věkových stupních mírně zvýšilo. Výrazné navýšení zakmenění mezi lety 2000 a 2010 bylo způsobeno změnou metodiky jeho výpočtu v roce 2005.

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

Dřevina Tree species	Rok/Year						
	1950	1970	1980	1990	2000	2010	2013
	střední věk v letech/Mean age in years						
Smrk/Spruce	51	54	58	60	61	63	63
Jedle/Fir	63	65	68	72	76	68	66
Borovice/Pine	60	61	64	65	69	72	73
Modřín/Larch	49	45	49	52	55	60	62
Dub/Oak	52	54	59	62	68	70	71
Buk/Beech	66	67	69	71	73	68	66
Bříza/Birch	*	32	41	41	44	47	48
Jehličnaté/Conifers	54	56	59	61	63	65	65
Listnaté/Broadleaves	51	48	53	57	62	63	63
Celkem/Total	53	54	58	60	63	64	65

Poznámka:

* Inventarizace lesů 1950 měla jinou strukturu.

Pramen: ÚHÚL**Note:**

* In the 1950 Forestry Inventory, tree species were aggregated into different groups.

Source: FMI**Tabulka 4.5.3****Věková struktura porostů****Age structure of forest stands**

Věkové rozpětí Age range	Rok/Year							
	1950 ¹⁾	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2013
	výměra porostní půdy v ha/Timber land area in ha							
bez určení věku/Not determined	-	-	-	-	-	-	145	145
0 – holina/0 – unstocked area	64 281	23 335	18 627	19 796	40 562	30 961	28 122	30 501
1–40	948 040	941 218	940 665	834 913	791 948	832 562	825 594	825 148
41–80	945 123	951 215	999 090	1 022 009	975 060	866 546	835 966	819 762
81–120	475 760	474 077	527 635	593 707	662 853	710 457	721 348	725 497
121 +	-	72 914	81 291	101 641	112 357	142 308	183 763	198 089

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.**Pramen:** ÚHÚL**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.**Source:** FMI**Tabulka s grafem 4.5.4****Zakmenění podle věkových stupňů v %****Stocking by age classes (decades of age) (%)**

Rok Year	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
2013	97	97	97	95	92	90	90	89	89	88	88	88	87	86	85	84	84

Poznámka:

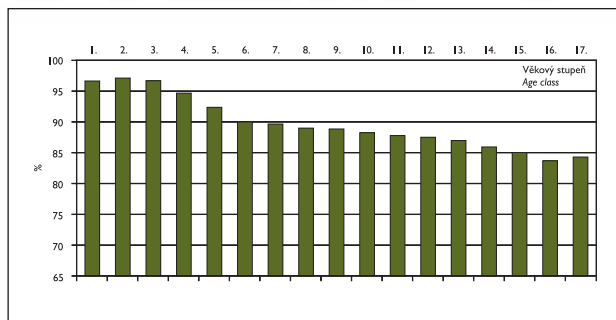
* Chybí údaje.

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 2013. 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 264 m³ (jedná se o průměrnou zásobu počítanou na porostní plochu s holinami).

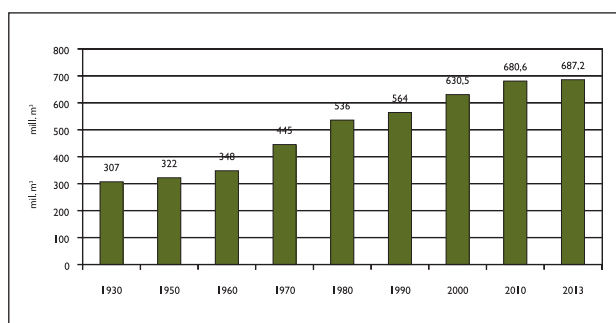


Tabulka s grafem 4.6.1

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	2013
mil. m ³ /million m ³	307	322	348	445	536	564	630,5	680,6	687,2



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

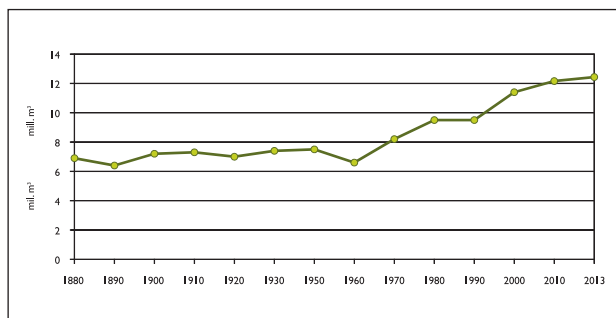
Note: Volume in m³ u. b., min. top diameter of 7 cm.

Pramen: ÚHÚL
Source: FMI



Tabulka s grafem 4.6.2**Průměrný mýtní přírůst****Final mean annual increment**

Průměrný mýtní přírůst Final mean annual increment	Rok/Year													
	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2013
celkem Total	mil. m ³ b. k. ročně mill. m ³ u. b. annually													
	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	12,4
na 1 ha por. půdy per ha of the timber land	m ³ b. k. ročně m ³ u. b. annually													
	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

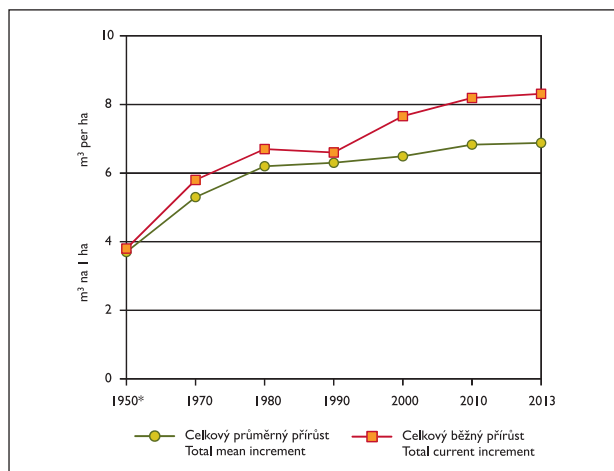


Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

**Tabulka s grafem 4.6.3****Celkový průměrný a celkový běžný přírůst****Total mean and total current annual increment**

Přírůst Increment	Rok/Year						
	1950*	1970	1980	1990	2000	2010	2013
celkový průměrný Total mean	mil. m ³ b. k. ročně million m ³ u. b. annually						
	9,0	13,5	16,0	16,3	16,8	17,7	17,9
celkový běžný Total current	m ³ b. k. na 1 ha porostní půdy ročně m ³ u. b. per ha of the timber land annually						
	9,2	14,8	17,1	17,0	19,8	21,2	21,7
celkový průměrný Total mean	m ³ b. k. na 1 ha porostní půdy ročně m ³ u. b. per ha of the timber land annually						
	3,7	5,3	6,2	6,3	6,5	6,8	6,9
celkový běžný Total current	m ³ b. k. na 1 ha porostní půdy ročně m ³ u. b. per ha of the timber land annually						
	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

Tabulka 4.6.4**Průměrné obmýetí****Average rotation period**

Rok/Year										
1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2013
obmýetí v letech/Rotation period in years										
93,4	92,5	95,4	101,1	101,2	102,6	108,1	112,4	115,8	114,7	115,0

Poznámka: bez lesů s neuvedeným obmýetím.**Note:** excluding forests with un-determined rotation period..

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

Tabulka 4.6.5**Průměrné obmýtlí podle kategorií lesů****Average rotation period by forest categories**

Rok Year	Kategorie lesa/Forest category		
	les hospodářský Production forest	les ochranný Protection forests	les zvláštního určení Special purposes forests
	obmýtlí v letech/Rotation period in years		
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
2013	110,8	150,5	124,6

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

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

Pro výpočet přírůstků 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 přírůstek, který vyjadřuje produkční schopnosti lesních stanovišť. Pokud jsou porovnávány přírůstky s celkovou těžbou, je třeba zohlednit skutečnost, že v údajích o celkové těžbě není zahrnut objem těžebních zbytků ponechávaných v lese.

Hodnota obmýtlí po mírném snížení v minulých letech opět vykazuje vzrůstající trend vlivem zvyšování obmýtlí v lesích ochranných a zvláštního určení, což pravděpodobně souvisí s uplatňováním odlišných zásad hospodaření na plochách zvláště chráněných území ochrany přírody.

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

Kategorie lesa Forest category	Porostní půda Timber land	Věková skupina Age class	Zásoba/Growing stock	
			celková Total	na 1 ha dřevinné plochy per ha of species area
	ha		m³ b.k.	m³ b.k.
Les hospodářský/Production forest	1 938 870	bez určení věku/Not determined	44 050	304,5
Les ochranný/Protection forest	64 984	předmní/Premature stands	363 716 260	204,3
Les zvláštního určení/Special purpose forest	595 287	mýtní/Mature stands	323 392 318	410,2
Všechny/All	2 599 142	celkem/Total	687 152 628	267,5

Poznámka: * jde o plochu porostní půdy bez holin.**Note:** * timber land excl. unstocked area.**Pramen:** ÚHÚL**Source:** FMI**Tabulka 4.6.6.1****Pro těžbu obnovní****Final felling**

Normální paseka Normal clearing	Průměrný mýtní přírůstek Final annual increment	Modelové těžební % Model harvest %
ha	m³ b. k./m³ u.b.	
23 413	10 372 828	12 395 939
		16 973 650

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

m³ b. k./m³ u.b.
2 700 166

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 Forest category	Průměrný věk porostů Mean age of forest stand	Průměrná obnovní doba Mean regeneration period	Průměrné obmýtlí Mean rotation period
	roky/Years		
Les hospodářský Production forest	63,2	31,5	110,8
Les ochranný Protection forest	89,4	49,4	150,5
Les zvláštního určení Special purpose forest	66,7	35,7	124,6
Všechny All	64,6	32,9	115,0

Pramen: ÚHÚL**Source:** FMI

4.7 Národní inventarizace lesů

National Forest Inventory

Průběh pozemního šetření Národní inventarizace lesů ČR (NIL) v roce 2013

V rámci opakovaného šetření NIL2 na inventarizačních plochách založených v prvním cyklu NIL byly v roce 2013 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 klasifikovány jako kategorie LES, nebo kategorie „možný výskyt lesa“. Pozemní šetření v roce 2013 tedy proběhlo na 3 813 inventarizačních plochách.

Klasifikace ploch inventarizační sítě podle leteckých snímků a následné pozemní šetření proběhlo v roce 2013 ve dvou sezonách. První, jarní sezona (před ukončením tloušťkového přírůstu) měření probíhala od 1. března do 19. července. Měření druhé, podzimní sezony, (po ukončení tloušťkového přírůstu) bylo zahájeno 22. července. Pozemní šetření bylo ukončeno 30. listopadu 2013.

Pozemní šetření NIL2 v roce 2013 probíhalo v každé sezoně na celém území ČR. Tato organizace měření (inventarizační sítě) 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).

Celkový přehled změřených ploch pozemního šetření druhého cyklu NIL k 31. 12. 2013

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
Počet změřených ploch k 31. 12. 2013	11 504

K 31. 12. 2013 bylo provedeno pozemní šetření na 3/4 z celkového předpokládaného počtu 15 200 inventarizačních ploch určených pro pozemní šetření v rámci NIL2. Harmonogram pro pozemní šetření NIL2 je tedy dodržován a nedochází k žádnému zpoždění. Opakované pozemní měření bude ukončeno v roce 2014.

Kontrola měření NIL 2

V průběhu celého roku 2013 probíhala kontrola kvality měření NIL2. Tuto kontrolu prováděli dvě tříčlenné kontrolní skupiny pracovníků ÚHÚL Brandýs nad Labem. V roce 2013 bylo celkem zkontrolováno 316 inventarizačních ploch. Z celkového počtu ploch měřených v roce 2013 byla provedena kontrola na 8,3 %.

Druhou kontrolu měření provádělo Ministerstvo zemědělství. Vlastní kontrolní měření prováděla firma Lesprojekt Stará Boleslav, s.r.o. Celkem byla provedena



kontrola padesáti ploch po celém území ČR. Podíl těchto kontrol činí 1,3 % z celkové počtu ploch měřených v roce 2013.

Personální zajištění NIL

Průběh NIL v roce 2013 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 2013 tedy provádělo celkem 60 osob. Zajištění přípravy, průběhu, vyhodnocení a rozvoje NIL se věnuje 22 specialistů, včetně 6 operátorů vyhodnocujících údaje z leteckých snímků.

Činnost specialistů NIL v roce 2013

Kromě vlastního pozemního sběru dat, probíhala v oddělení NIL řada činností, které nelze vzhledem k jejich rozsahu podrobně popisovat. Uvedeny jsou tedy pouze činnosti zásadní pro průběh NIL. V roce 2013 probíhaly odborné aktivity v těchto oblastech:

- Zajištění průběhu venkovního sběru dat NIL včetně kontrol kvality měření. Pro bezproblémový průběh měření bylo nutné připravit kompletní technologii venkovního sběru dat. Konkrétně šlo především o přípravu projektů pro sběr dat v programu Field-Map, aktualizaci pracovních postupů, přípravu mapových podkladů, úpravy pomocného programového vybavení,

školení venkovních pracovníků, kontrolu přesnosti a funkčnosti přístrojů.

- Zajištění příjmu a správy dat NIL.
- Sběr údajů pomocí metod dálkového průzkumu včetně zajištění technologie sběru a rozvoje těchto metod.
- Tvorba dokumentace projektu NIL2.
- Příprava metodiky a technologické linky pro vyhodnocení zjištěných dat NIL2.
- Spolupráce na národních vědeckých projektech využívajících data NIL.
- Mezinárodní spolupráce v rámci sdružení ENFIN (European National Forest Inventory Network - platforma zemí provádějících inventarizaci určená pro vzájemnou spolupráci a výměnu informací).
- Účast v projektu COST USEWOOD – projekt zabývající se možnými způsoby odhadu objemu a kvality zdrojů dříví dostupných pro zásobování trhu s dřevními produkty.
- Projekt E-Forest – projekt poskytování souhrnných dat NIL do evropské databáze za účelem provádění analýz o lese na evropské úrovni (výpočet objemu biomasy nad daty NIL).
- Publikace pracovních postupů NIL2.
- Příprava rozpočtu a technologie pro kontinuální sledování stavu lesa v ČR.





5. FAKTORY PROSTŘEDÍ OVLIVŇUJÍCÍ LESNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

Environmental Factors Affecting Forestry

5.1 Klimatické podmínky

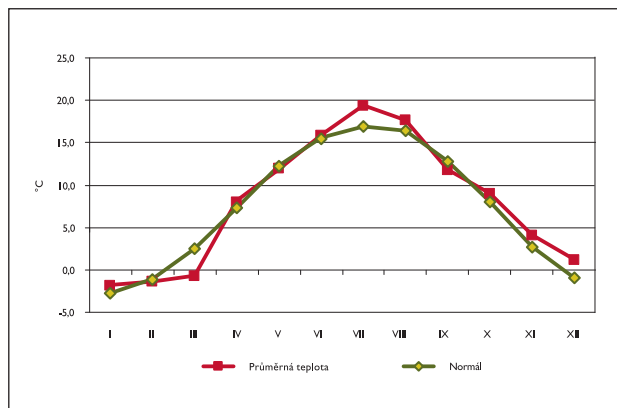
Course of Weather

Rok 2013 by charakteristický nízkými teplotami v první části roku a opakovanými teplotními výkyvy v jarních měsících, výraznými srážkami v červnu, které vedly až k povodním, vysokými letními teplotami a teplým a suchým podzimem. Celkově byl rok 2013 teplotně normální s průměrnou roční teplotou 7,8°C (Graf 5.1.1). Celkově byl průměrný i roční úhrn srážek 724 mm, přestože v jednotlivých měsících docházelo i k výrazným výkyvům.

Leden byl teplotně normální, byl nejchladnějším měsícem roku. Po vpádu studeného vzduchu 26. 1. byly v ČR naměřeny nejnižší teploty roku 2013. Na řadě meteorologických stanic ve středních a severních Čechách se minimální teploty pohybovaly pod -20°C, nejchladněji bylo na stanici Kvilda-Perla, kde teplota poklesla na rovných -30°C. 31. 3. se objevily lokální vichřice, nejsilnější byly v okolí Hradce Králové. Únor byl teplotně normální. Přelom února a března byl chladný s teplotními minimy pod -10°C zejména v oblasti Šumavy. Při přechodném vpádu teplejšího vzduchu byl 6. 3. na území Olomouckého a Moravskoslezského kraje zaznamenán velmi silný vítr, který na hřebenech Beskyd dosahoval až síly vichřice (nejsilnější nárazy na Lysé hoře přes 130 km.hod-1). Na stanicích na Jižní Moravě dosahovaly teploty až 15°C (Strážnice 15,9°C). K výraznému poklesu teplot došlo v noci z 10. na 11.3, kdy se teplota snížila až o 15°C (v Chebu o 17°C). Následovalo velmi chladné období až do první dubnové dekády (7. 4.), kdy padla řada rekordů nejnižších teplot. Toto období bylo i poměrně srážkové bohaté (18. 3. zasáhlo Brno a okolí silné sněžení, kdy během dne napadlo až 30 cm sněhu). Příčinou této situace byla neobvyklá cirkulace atmosféry v oblasti severního Atlantiku a Evropy, kdy se ve Středomoří tvořila série tlakových níží, které cestou přes Balkán způsobovaly velmi chladné severovýchodní proudění do Střední Evropy. Podle Klementinské řady měření se takto chladná období vyskytovala naposledy před rokem 1860. Duben a květen již byly teplotně normální. Tyto dva měsíce byly relativně suché. Na počátku května se vyskytly bouřky, místy i s krupobitím (7.5), výraznější srážky se vyskytly až ve druhé polovině května. Na přelomu května a června byla srážková činnost výrazná. Postupné nasycení retenčních kapacit a rozvodňování bočních přítoků vedlo k povodním na Berounce, Vltavě a Labi. Povodňové stavy byly dosaženy i na dalších tocích v Krkonoších a v Severozápadních Čechách. Nejkritičtější byla situace od 1. 6. (silné srážky a povodně na Plzeňsku) do 6. 6. (kulminace Labe v Ústí nad Labem). Červen byl mimořádně deštivý. Teploty zůstaly celkově pod průměrem, přestože např. 18. 6. byla ve středních Čechách zaznamenána maxima nad 30°C (Praha Karlov 37,2°C). Po silných srážkách 24. 6. se rozvodnila Svratka u Nového Města na Moravě, stav ohrožení byl vyhlášen také na některých místech v povodí Labe a na toku Smědá na Frýdlantsku. Na počátku

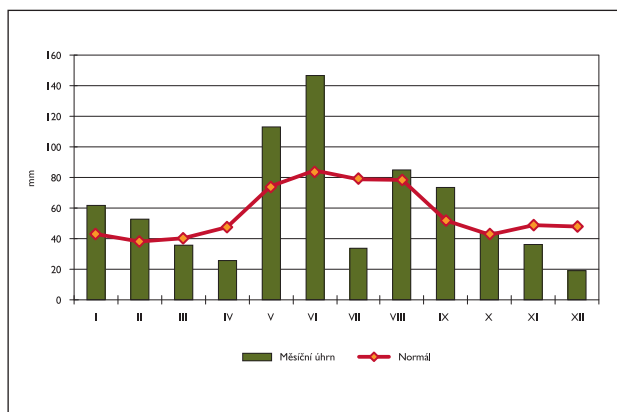
července se ještě vyskytly silné bouřky, místy s krupobitím (3. 7.), které vedly i k lokálním záplavám, celkově byl však tento měsíc srážkově podprůměrný a velmi teplý. Maximální teploty v červenci i v srpnu dosahovaly i v některých dnech i přes 35°C. Září bylo oproti normálu poněkud chladnější a deštivější. Výrazné srážky byly zaznamenány 3. 9., kdy v Jizerských horách spadlo až 123 mm srážek za 24 hodin. Na počátku října došlo k výraznějšímu ochlazení, kdy na Šumavě 4. 10. poklesly minimální teploty až pod -10°C. Celkově byl však konec roku teplotně nadnormální a měsíce listopad a prosinec byly srážkově podnormální. Na počátku prosince přecházel severní část Evropy orkán Xaver, který přímo nezasáhl Českou republiku. Silné proudění ve formě vichřic se však projevilo i na našem území. 5. 12. dosahovaly nárazy větru v severních pohořích téměř 130 km/h.



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 nízké hodnoty. V roce 2013 nebyl na žádné ze stanic Českého hydrometeorologického ústavu překročen dlouhodobý imisní limit pro ochranu vegetace $20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ za zimní období (příloha č. I zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.). Průměrné roční koncentrace SO_2 se na pozadových stanicích pohybovaly v hodnotách do $8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Z pozadových a venkovských stanic byly nejvyšší průměrné denní koncentrace SO_2 naměřeny na stanicích v Ústeckém kraji v prosinci (např. Sněžník $77 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$; Krupka $71 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$; 13. 12. 2013), v září (Výsluní $67 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$; 5. 9. 2013) a v březnu (Měděnec $66 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$; 6. 3. 2013). Celkově byly na těchto stanicích monitorujících vliv znečištění ovzduší na vegetaci pouze výjimečně překračovány průměrné denní

koncentrace $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a stav zatížení touto škodlivinou lze v roce 2013 hodnotit jako příznivý.

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 $20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, obvykle pod $10 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Na žádné ze stanic ČHMÚ nepřesáhla roční průměrná koncentrace ozonu v roce 2013 hodnotu $80 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Průměrné roční koncentrace nad $70 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ se vyskytovaly pouze na dvou stanicích – Rýchory ($73 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) a Štítná nad Vláří ($72 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Také z hlediska kumulativního indexu AOT 40 pro ochranu vegetace (suma vypočtená z průměrných hodinových koncentrací za období květen – červenec, průměr za 5 let $18.000 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$) byl rok 2013 relativně příznivý. Kritická hodnota byla překročena pouze na jedné stanici – Štítná nad Vláří. Tomuto stavu odpovídal i poměrně nízký výskyt vizuálních symptomů poškození vegetace ozonem. Nejvyšší denní průměry koncentrací ozonu byly zaznamenány na přelomu července a srpna 2013, kdy na pozadových stanicích dosahovaly hodnot v rozsahu $100 - 150 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Průměrná denní koncentrace ozonu $140 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ byla překročena na stanicích ve vyšších a horských polohách (Štítná nad Vláří, Bílý Kříž, Červená, Rýchory, Sněžník).

Vážný problém v oblasti životního prostředí představuje znečištění ovzduší poléťavým prachem. K vysokému výskytu prашných částic PM_{10} v ovzduší dochází zejména v městských aglomeracích Moravskoslezského kraje, ale imisní limit 50 bývá překračován i v severních Čechách, v Praze a v Brně. Kritický obdobím z hlediska výskytu prашných částic byly zimní měsíce s výskytem inverzí – zejména leden 2013. V pozadových a venkovských oblastech tento typ znečištění není příliš významný a jeho vliv na zdravotní stav dřevin není zatím jednoznačně 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 Výzkumného ústavu lesního hospodářství a myslivosti. Chemismus srážek byl sledován na volné ploše v blízkosti monitorační plochy (*bulk*) a pod porostem (*throughfall*). V bukových porostech se navíc sledoval tok po kmeni (*stemflow*), který přispívá k depozici látek do porostu.

Průměrné hodnoty pH srážkové vody se pohybovaly v rozmezí 4,57 až 5,31 pod porostem a 4,73 až 5,07 na volné ploše (tab. 5.3.1). Z průměrných koncentrací vážených srážkovým úhrnem a naměřeného množství srážek byly vypočteny roční hodnoty atmosférické depozice. Depozice anorganického dusíku pod porostem se pohybovaly v rozmezí 4,46 až 28,27 $\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{rok}^{-1}$. Na volné ploše dosáhly hodnoty depozice dusíku nižších hodnot, a to

6,85 až 18,44 kg.ha⁻¹.rok⁻¹. Depozice síry pod porostem se pohybovaly v rozmezí 5,25 až 25,70 kg.ha⁻¹.rok⁻¹, na volné ploše maximální hodnota depozice síry dosáhla 6,41 kg.ha⁻¹.rok⁻¹.

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 (kg.ha⁻¹.rok⁻¹)
Depositions at monitoring plots (kg.ha⁻¹.year⁻¹)

Oblast Region	Plocha Plot	Dřevina Species	Porost Throughfall				Volná plocha Bulk deposition			
			pH	H+	N	S	pH	H+	N	S
Plzeňsko	Benešovice	borovice Pine	4,88	0,0595	10,89	4,18	5,14	0,0503	7,38	3,48
Moravsko-slezské Beskydy	Klepačka	smrk Spruce	4,65	0,1952	8,52	9,75	5,00	0,1180	8,85	7,05
Jindřichohradecko	Lásenice - Vojířov	smrk Spruce	5,07	0,0500	15,99	6,75	5,45	0,0337	12,83	4,47
Slavkovský les	Lazy	smrk Spruce	4,58	0,1727	25,21	9,75	5,30	0,0374	13,77	4,27
Orlické hory	Luisino Údolí	smrk Spruce	4,79	0,2082	31,59	18,74				
Chříby	Medlovice - Buchlovice	buk, dub, modřín Beech, Oak, Larch	5,56	0,0115	10,93	5,14	5,43	0,0326	6,75	4,06
Písecké hory	Všeteč - Kamýk	buk Beech	5,34	0,0402	10,69	4,25	5,11	0,0522	10,30	4,32
Českomoravská vrchovina	Želivka	smrk Spruce	5,05	0,0383	13,24	6,07	5,15	0,0517	12,09	4,57

Pramen: VÚLHM

Source: FGMRI





6. EKONOMIKA V LESNÍM HOSPODÁŘSTVÍ

Forest 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 – 2012 opět vylepšila. Nejvyšší hodnoty zisku (včetně poskytnutých příspěvků a dotací) tak v rámci hospodaření v lesích bylo dosaženo opět u lesů ve vlastnictví státu (3 557 Kč/ha lesa), potom u lesů soukromých (2 535 Kč/ha lesa) a nejméně v lesích ve vlastnictví měst a obcí (1 514 Kč/ha lesa). Výrazné zlepšení ekonomické situace u vlastníků lesů bylo ovlivněno zejména trvalou poptávkou po surovém dříví i přes výrazný nárůst 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 pouze u velkých podniků se zahraničním kapitálem s přímou vazbou na vývoz svých výrobků, zatímco malé a střední podniky doplácely zejména na pokračující recesi v českém stavebnictví. 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 247 vlastníků lesů (případně nájemců lesů) s výměrou lesů přesahující 200 ha, které reprezentují celkem 93% podíl výměry lesů státních, 42% podíl lesů ve vlastnictví měst a obcí a 19% podíl soukromých lesů v ČR, přičemž z celkové výměry lesů v ČR (2 664 tis. ha lesních pozemků k 31. 12. 2013) statistické šetření zahrnovalo 67,3 % (1 791,8 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 u kategorie lesů soukromých (o 432 Kč) a u lesů ve vlastnictví měst a obcí (o 62 Kč), zatímco u státních lesů došlo po rekordních ziscích za rok 2012 k poklesu (o 350 Kč). Na hospodaření ve státních lesích se rozhodující mírou podílelo hospodaření státního podniku Lesy České republiky, který zaznamenal po historicky rekordní tvorbě zisku před zdaněním v roce 2012 (ve výši 5 478 mil. Kč) pokles zisku v roce 2013 o 521 mil. Kč (na výši 4 957 mil. Kč). Pokračující finanční podporou pro vlastníky (nájemce) lesů byly opět finanční příspěvky na hospodaření v lesích poskytované z rozpočtu krajů a ze státního rozpočtu uhrazené úhrady některých mandatorních výdajů (dle zákona o lesích) a podpory

poskytované z fondů EU. Bez započítání těchto finančních příspěvků by realizovaný zisk z 1 ha lesa představoval u státních lesů 3 389 Kč, u soukromých lesů 2 011 Kč a u lesních majetků obcí a měst pouze 1 004 Kč. Významnou nákladovou položkou u nájemců lesních majetků měst a obcí je nájemné. Z rezortního statistického šetření vyplývá, že 63,5 % výměry těchto lesů bylo pronajato a průměrné roční nájemné činilo 2 408 Kč/ha lesa, což výrazně ovlivňuje konečnou výši zisku u nájemců. Pronájem lesů soukromých byl realizován na 49,7 % výměry těchto lesů a průměrné roční nájemné činilo 1 706 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 168 Kč u státních lesů, 510 Kč u lesů v majetku měst a obcí a 524 Kč u lesů soukromých. Meziročně se tedy celková finanční podpora zvýšila pro lesy soukromé (o 73 Kč), pro lesy v majetku měst a obcí (o 42 Kč) a u státních lesů (o 34 Kč).

Meziroční pokles celkových nákladů za všechny kategorie vlastníků lesů se výrazně projevila v celkovém objemu pěstební činnosti (celkem za lesy průměrný pokles o 23 Kč na 1 ha lesa) přičemž pokles byl ve výkonech péče o lesní kultury a ochrana lesa a naopak došlo k nárůstu nákladů u obnovy lesa a u prořezávek. 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 pokles průměrných nákladů u rozhodujících výkonů, a to v těžbě dřeva (o 2 Kč/m³), v přibližování dřeva (o 7 Kč/m³) a u odvozu dřeva (o 2 Kč/m³), zatímco průměrné náklady se zvýšily žádoucím směrem v opravě a údržbě lesních cest o 119 Kč na 1 ha lesa. Nejvyšší průměrné náklady na hlavní lesnické výkony nadále byly ve výkonech v pěstební činnosti u státních lesů (obnova lesa 68 570 Kč, péče o lesní kultury 9 256 Kč, prořezávky 9 457 Kč), zatímco ve výkonech v těžební činnosti byly nejvyšší průměrné náklady především u lesů soukromých (v těžbě dřeva 215 Kč/m³) a u lesů v majetku měst a obcí (přibližování dřeva 231 Kč/m³). Na průměrném meziročním poklesu průměrných nákladů na pěstební činnost na 1 ha obhospodařovaného lesa (o 23 Kč) se výrazně podílely soukromé lesy (pokles o 322 Kč, zatímco u státních lesů se projevila meziročně nárůst o 91 Kč. Na pěstební činnost celkem vztáženou na 1 ha obhospodařovaného lesa tak vynakládali nejvíce finančních prostředků státní lesy (1 920 Kč), potom vlastníci obecních a městských lesů (1 632 Kč) a nejméně vlastníci soukromých lesů (1 591 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. Příznivý vývoj byl zaznamenán meziročně též ve zvýšených 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 (1 078 Kč na 1 ha lesa), nejméně naopak v lesích měst a obcí (475 Kč na 1 ha lesa).

Porovnání ukazatelů ekonomiky hospodaření u subjektů dle druhu vlastnictví lesů ze zpracovaných výsledků rezortního statistického šetření s předcházejícími roky (2011, 2012) je obsaženo v tab. 6.1.5. Z tabulky je patrný zejména dílčí pokles celkových nákladů na výkonech celkem i na výkonech v lesnické činnosti u soukromých lesů, setrvalá úroveň u obecních lesů a nárůst u státních 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 1 528 Kč u lesů obecních, 1 426 Kč u lesů soukromých a nejméně 1 330 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 v lesích se nepodílelo saldo tvorby a čerpání rezervy na pěstební a ostatní lesnické činnosti (celkový vliv na pokles zisku za všechny lesy ve výši 195 mil. Kč). Negativní dopad tohoto salda na tvorbu zisku se nejvíce projevil u organizací státních lesů (172 mil. Kč) a nepatrně u lesů soukromých (11 mil. Kč) a u lesů měst a obcí (12 mil. Kč). Celkové saldo tvorby a použití této rezervy za všechny druhy vlastníků lesů tak představovalo pokles zisku o 195 mil. Kč (tzn., že převažovala tvorba rezervy nad jejím čerpáním). 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 597 mil. Kč, u obecních lesů o 306 mil. Kč, u soukromých lesů o 210 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 6.1.6 (bez příspěvků na hospodaření v lesích) a v tabulce 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 soukromých lesů před státními lesy a obecními lesy, zatímco v období 2011 – 2012 bylo dosaženo nejvyšších zisků z lesnické výroby u státních lesů před soukromými lesy a obecními lesy. Hlavní vlivy na dosahovanou výši zisků z lesnické činnosti byly jak dosahovaná nákladovost u rozhodujících výkonů a jejich objem, tak zejména realizované výnosy z prodeje všech sortimentů surového dříví.

Tabulka 6.1.1
Průměrné vlastní náklady vybraných výkonů v Kč/t.j.
Average prime costs of selected operations (CZK/unit)

Výkon - činnost Operation	t.j. Unit	2010	2011	2012	2013
Obnova lesa Forest regeneration	ha	68 854	77 825	66 221	66 469
Péče o lesní kultury Tending of young plantations	ha	9 036	9 173	9 051	8 881
Prořezávky Juvenile thinning	ha	7 798	8 401	8 493	8 882
Ochrana lesa Forest protection	ha	131	90	103	102
Celkem pěstební činnost Total silviculture	ha lesa ha of forest	1 836	1 822	1 820	1 797
Těžba dřeva Felling	m ³	267	202	193	191
Přibližování dřeva Skidding	m ³	232	230	229	222
Odvoz dřeva Hauling	m ³	149	181	174	172
Oprava a údržba lesních cest Road repairs and maintenance	ha lesa ha of forest	575	731	737	856

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 Operation	t.j. Unit	Státní lesy State forests	Obecní lesy Municipal forests	Soukromé lesy Private forests	Průměr Average
Obnova lesa Forest regeneration	ha	68 570	66 729	61 013	66 469
Péče o lesní kultury Tending of young plantations	ha	9 256	7 877	8 570	8 881
Prořezávky Juvenile thinning	ha	9 457	8 237	7 840	8 882
Ochrana lesa Forest protection	ha	93	124	109	102
Celkem pěstební činnost Total silviculture	ha lesa ha of forest	1 920	1 632	1 591	1 797
Těžba dřeva Felling	m ³	179	198	215	191
Přiblížování dřeva Skidding	m ³	217	231	228	222
Odvoz dřeva Hauling	m ³	175	168	165	172
Opravy a údržba lesních cest Road repairs and maintenance	ha lesa ha of forest	1 078	475	537	856

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 Profit before taxation	2010	2011	2012	2013
Státní lesy State forests	2127	3572	3 773	3 389
Obecní lesy Municipal forests	450	539	984	1 004
Soukromé lesy Private forests	1521	1594	1 652	2 011
Průměr Average	1717	2615	2 843	2 694

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 forest management) (CZK/ha)**

Zisk před zdaněním Profit before taxation	2010	2011	2012	2013
Státní lesy State forests	2311	3714	3 907	3 557
Obecní lesy Municipal forests	1051	1281	1 452	1 514
Soukromé lesy Private forests	1974	2026	2 103	2 535
Průměr Average	2031	2922	3 103	3 000

Pramen: MZe**Source:** Ministry of Agriculture**Tabulka 6.1.5****Ukazatele ekonomiky****Economic indicators**

Ukazatel Indicator	Státní lesy State forests			Obecní lesy Municipal forests			Soukromé lesy Private forests		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Podíl celkových nákladů na výkonech (v %) Ratio of total costs on outputs (in %)	67,84	65,52	70,40	91,19	89,68	89,62	84,16	85,01	82,86
Podíl tržeb za dřevo z celkových výkonů (v %) Ratio of timber receipts on total outputs (in %)	70,02	71,43	66,46	58,09	65,98	64,39	71,64	66,26	58,65
Průměrné zpeněžení dříví Average timber realization (CZK/m ³)	1355	1391	1 330	1421	1496	1 528	1484	1507	1 426
Podíl celkových nákladů na výkonech v lesnické činnosti (v %) Ratio of total costs on forestry outputs (in %)	59,63	58,53	61,00	73,09	75,30	74,06	67,05	68,35	62,73

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 Profit before taxation	2010	2011	2012	2013
Státní lesy State forests	1 968	4 017	4 119	3 822
Obecní lesy Municipal forests	2 695	2 696	2 523	2 881
Soukromé lesy Private forests	3 268	3 195	3 371	4 008
Průměr Average	2 395	3 610	3 698	3 724

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 Profit before taxation	2010	2011	2012	2013
Státní lesy State forests	2 112	4 110	4 209	3 955
Obecní lesy Municipal forests	3 172	3 305	2 937	3 300
Soukromé lesy Private forests	3 579	3 515	3 702	4 276
Průměr Average	2 632	3 839	3 895	3 933

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture



Podstatnými vlivy na dosaženou ziskovost z podnikání v lesnictví oproti předchozímu roku byly:

- příznivý nárůst cen (tuzemských i zahraničních) za prodej prakticky všech sortimentů surového dříví, který konečný spotřebitel (dřevozpracující podnik) byl nucen akceptovat,
- došlo k nárůstu cen služeb u odběratelů (vlastníků lesů) za prováděné lesnické práce především v těžební činnosti a dále v drobné lesní výrobě a v pěstební činnosti při poklesu cen v jiných nelesnických činnostech, v ostatní lesnické činnosti, ve školkařství a v myslivosti,
- zlepšená efektivnost vynakládaných nákladů na zabezpečení jednotlivých výkonů v lesnické činnosti a vyšší produktivita zabezpečovaných prací.

Statistické šetření zahrnuje hospodaření 54 ekonomických subjektů zapsaných v obchodním rejstříku s převážující lesnickou činností (dále jen podnikatelské subjekty). Plocha lesa, na které poskytovaly tyto podnikatelské subjekty lesnické služby, byla cca 215 tis. ha.

Z celkem sledovaných 54 podnikatelských subjektů vykázalo zisk 42 subjektů (v celkové výši 109,262 mil. Kč), zatímco ztrátu vykázalo zbývajících 12 subjektů ve výši 7,474 mil. Kč a celkový zisk za všechny sledované subjekty činil 473 Kč/l ha lesa (tj. 101,788 mil. Kč). Ve srovnání s předchozím rokem tak došlo k výrazné změně, neboť v roce 2012 byl průměrný zisk ve výši 216 Kč/ha lesa.

Do hospodaření podnikatelských subjektů se tak výrazně promítl zisk v provádění výkonů v těžební činnosti (533 Kč/ha lesa), drobné lesní výrobě (29 Kč/ha lesa) a v pěstební činnosti (6 Kč/ha lesa), které přesáhly ztráty v mimolesnických činnostech (- 229 Kč/ha lesa), ostatní lesnické činnosti (- 55 Kč/ha lesa), školkařství (- 52 Kč/ha lesa) a v myslivosti (- 31 Kč/ha lesa). Ze zpracovaného vzorku podnikatelských subjektů tak vyplývá, že konečná výše vytvořeného zisku z převážujícího podnikání v lesnictví vedla k jejich dalšímu ekonomickému posílení včetně zlepšení financování dalšího rozvoje podniků. Finanční podpora ze strany státu, krajů a EU ve formě dotací pro podnikatelské subjekty se podílela ve výši cca 97 Kč/l ha lesa a zvýšila tedy výši vytvořeného zisku. I v tomto podnikatelském sektoru došlo k zániku některých podniků, které byly často předlužené z minulosti a v tvrdém konkurenčním prostředí neobstály (např. někdejší největší tuzemská lesnická firma Less-Forest je od 22. 4. 2014 v konkursu).

Významným negativním jevem v lesním hospodářství zůstává nadále trvalý odliv kvalifikovaných pracovníků

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 vlastníků 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 2013“ oproti předchozímu roku za sledované respondenty celkem (celkem 54 subjektů, poskytující služby vlastníkům lesů na ploše cca 215 tis. ha lesní půdy) k výraznému zlepšení hospodářských výsledků (tj. ke zvýšení tvorby zisku před zdaněním) u podnikatelských subjektů v lesnictví.

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 Operation	2010	2011	2012	2013
Pěstební činnost Silviculture	-71	47	-42	6
Těžební činnost Harvesting	374	-275	222	533
Školkařství Nursery management	44	82	-5	-52
Myslivost Game management	-38	-19	-16	-31
Drobná lesní výroba Minor forest products	7	1	1	29
Ostatní lesnické činnosti Other forestry operations	11	64	-22	-55
Lesnická činnost celkem Total forestry activity	314	-164	158	484
Jiné činnosti Other activities	-29	57	76	-229
Hospodářský výsledek celkem Total economic result	535	-168	216	473

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

6.3 Sociální situace v lesním hospodářství

Social Aspects in the Forest 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 snižuje. Je 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 k dalšímu celkovému poklesu počtu zaměstnanců v lesnických činnostech o 3,3 %, přičemž došlo k nárůstu ve státním sektoru (o 0,6 %) a v obecním sektoru (o 1,1 %) a k poklesu v soukromém sektoru (o 7,4 %). Celkově se objem prací v lesnickém sektoru nepatrně meziročně zvýšil v důsledku nárůstu výkonů v těžební činnosti (těžba dřeva se celkově zvýšila o 1,8 %) zatímco v pěstební činnosti a v ostatních lesnických činnostech byla stagnace nebo dílčí pokles výkonů. Tomu odpovídá i pokles počtu zaměstnanců při dosažení stále vyšší produktivity práce (nasazení těžebních harvesterů, zalesňovacích strojů apod.), přičemž nadále je využíváno uzavírání smluv na provádění prací (s tzv. OSVČ).

Tabulka 6.3.1.1

Počet zaměstnanců v lesnických činnostech

Number of employees in forestry

		2010	2011	2012	2013
Lesní hospodářství celkem Total forest sector		15 150	14 138	13 792	13 339
z toho of which	státní State	5 130	4 937	4 967	4 997
	soukromé Private	8 015	7 162	6 823	6 317
	obecní Municipal	2 005	2 039	2 002	2 025

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

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 2,6 %. Tempo růstu průměrných mezd v lesnictví tak předstihlo růst mezd v průmyslu (0,9 %) a stagnaci za celé národní hospodářství. Průměrná mzda fyzických osob v lesnictví a v souvisejících činnostech za podnikatelskou i nepodnikatelskou sféru však nadále zaostává absolutně o 1 501 Kč ve srovnání s průmyslem a o 647 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 7 080 Kč průměrnou mzdu v soukromém sektoru a o 7 027 Kč v sektoru obecních lesů. U uvedených údajů v navazující tabulce byla provedena za rok 2012 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)

		2010	2011	2012	2013	2012/2013
		Kč/CZK				%
Lesnictví Forestry		21 074	22 154	23 037	23 628	102,6
z toho of which	lesy státní State forests	24 923	26 346	27 696	28 048	101,3
	lesy soukromé Private forests	18 873	19 976	20 385	20 968	102,9
	lesy obecní Municipal forests	20 020	19 655	20 518	21 021	102,5
Průmysl Industry		23 187	24 068	24 908	25 129	100,9
Národní hospodářství celkem National economy total		23 004	23 628	24 272	24 275	100,0

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

6.3.3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci***Health protection and work safety***

Vývoj bezpečnosti práce v lesním hospodářství stále patří v rámci celé republiky z hlediska počtu pracovních úrazů na 1000 pracovníků a z hlediska jejich závažnosti k nejrizikovějším oborům. Nejrizikovějšími činnostmi v lesním hospodářství je stále těžba, soustředování a odvoz dříví, tedy převážně těžební činnost.

Na počtu pracovních úrazů a smrtelných pracovních úrazů, ke kterým v souvislosti s prováděním těchto činností dochází, se ve většině případů podílí snižující se úroveň odborné kvalifikace a s tím spojené hrubé nedodržování bezpečnostních předpisů.

K omlazování pracovníků v lesním hospodářství dochází pozvolna, kdy mnozí pracovníci k práci v lesním hospodářství přistupují jako k nouzovému řešení, jak si zajistit výdělek. Jakákoliv jiná možnost snadnějšího výděлку znamená odchod pracovníka do jiného oboru. Další velmi neblahý důsledek neutěšeného stavu bezpečnosti práce je způsob zadávání veřejných zakázek, kdy posledním článkem této zakázky je pracovník jako subdodavatel prací, který občas neví, pro koho vlastně pracuje, protože ve smlouvě se zadávací firmou jsou často i požadavky jiné firmy a další firma je zodpovědná za zaúkolování pracovníka, pokud vůbec smlouva existuje. Od roku 2012 orgány inspekce práce řeší podobné záležitosti snahou o potírání nelegálního zaměstnávání, s jasným určením zodpovědnosti majitele.

Podle údajů Státního úřadu inspekce práce došlo v lesním hospodářství celkem ke 293 pracovním úrazům, z toho 42 žen, a k 31 závažným úrazům s hospitalizací delší než 5 dnů (29 v roce 2012), z toho 1 úraz se stal ženě. Pracovních úrazů s pracovní neschopností delší než 3 dny bylo 262, z toho 41 žen (v roce 2012 také 262, z toho 52 žen). Většina úrazů se stala v souvislosti s manuální těžbou dřeva a při práci s motorovou pilou. Méně úrazů se přihodilo

v souvislosti se skladováním, manipulací a dopravou dřeva. Nejméně úrazů se přihodilo při pěstební činnosti a při práci s křovinořezy. Úrazy se staly převážně v důsledku zanedbání bezpečnostních předpisů.

Český statistický úřad evidoval v roce 2013 v odvětví klasifikace CZ-NACE 02 Lesnictví a těžba dřeva celkem 393 pracovních úrazů. Pracovních úrazů s pracovní neschopností delší než 3 dny evidoval podle výše uvedené klasifikace 302, z toho 38 případů u žen. Další údaje (pracovní úrazy s pracovní neschopností delší než 5 dnů, spojených s hospitalizací, průměrné procento pracovní neschopnosti, počet nemocí z povolání atd.) Český statistický úřad nemá k dispozici a nově přebírá data z administrativního informačního systému České správy sociálního zabezpečení. Zrušením statistického výkazu Nem Úr I-02, který sledoval důležité ukazatele pracovní úrazovosti, tak došlo k přerušení dlouhodobě sledované časové řady, takže jediným oficiálním zdrojem informací o úrazovosti ve vztahu k lesnímu hospodářství jsou pouze údaje, poskytované Státním úřadem inspekce práce.

Lesy ČR, s. p., evidovaly za rok 2013 u svých zaměstnanců celkem 167 pracovních úrazů, z toho 31 úrazů u žen. Pracovních úrazů s pracovní neschopností delší než 3 dny bylo 66, z toho bylo 18 úrazů žen. Z těchto úrazů se 9 úrazů stalo v těžební činnosti. Pracovní úrazy s pracovní neschopností delší než 5 dní s hospitalizací (tzv. těžké úrazy, zanechávající zdravotní následky) byly 2 případy, z toho 1 úraz ženy a 1 úraz v těžební činnosti, konkrétně při kácení listnatého stromu.

Na pracovní úrazovost má vliv především nedostatek prevence, nízká kontrolní činnost ze strany živnostenského odboru i sociální a zdravotní politika. Dosud se postrádá subjekt úrazového pojištění, který by na zaměstnavatele dlouhodobě a cíleně působil ke snižování pracovní úrazovosti cestou ekonomické motivace, a to např. formou bonusů/malusů v oblasti pojistného či prostředků k zajištění prevence před úrazy.



Vývoj počtu pracovních úrazů v lesním hospodářství za období roku 2001 – 2013 má kolísající tendenci, ale celkově se stále prodlužuje doba léčby. To napovídá, že na tento trend má vliv politika státu, která značně omezila vyplácení nemocenských dávek v prvních dnech pracovní neschopnosti, proto menší poranění pracovníci nehlásí. Pokud následně dojde ke zhoršení lehčího poranění, znamená to větší zdravotní komplikace, ztíženou léčbu a prodloužení doby pracovní neschopnosti, což ve svém konečném důsledku pocítí i stát vyplácením dávek.

6.4 Finanční prostředky z národních veřejných zdrojů pro lesní hospodářství

State Budget Funds for the Forest Sector

6.4.1 Finanční povinnosti státu vyplývající z lesního zákona

Government Financial Obligations Subject to the Forest Act

Lesní hospodářství v České republice prodělalo po roce 1989 zásadní změny v důsledku obnovených vlastnických vztahů k lesům jako majetku ve prospěch oprávněných fyzických i právnických osob nebo obcí. Aby při těchto změnách byly zajištěny významné celospolečenské a veřejně prospěšné zájmy a vytvářeny vztahy pro hlavní funkce lesa, byly postupně zpracovány a schváleny koncepční dokumenty vycházející ze Zásad státní lesnické politiky schválených vládou České republiky v roce 1994. 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, uvádějící finanční povinnosti státu v rámci trvale udržitelného hospodaření v lesích České republiky.

Nové právní předpisy v nových podmínkách zaručují vyvážené uplatňování oprávněných zájmů vlastníků lesů na využívání lesa jako majetku, zájmů na ochraně lesa jako významné a nenahraditelné součásti přírody a životního prostředí a zájmů státu na tom, aby všechny lesy v České republice byly i do budoucna obhospodařovány tak, aby byly schopny trvale plnit všechny funkce lesa. Podpora těchto funkcí přesahuje náklady vlastníků lesa na běžné hospodaření v lesích a ve jmenovitě stanovených případech má 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 2013 poskytnuto 212,1 mil. Kč.

Na částečnou úhradu zvýšených nákladů na výsadbu minimálního podílu melioračních a zpevňujících dřevin bylo poskytnuto 11,3 mil. Kč. Bylo podpořeno obnovení 2 173 ha lesních porostů, u nichž se podíl těchto dřevin pohybuje v rozmezí od 5 % do 30 %. Bylo tedy podpořeno asi 13 tis. ha smíšených lesních porostů.

Na činnost odborného lesního hospodáře těm vlastníkům lesa, kteří hospodaří na ploše lesa do celkové výměry 50 ha, bylo poskytnuto 155,2 mil. Kč. Činnost se prováděla na ploše 399 749 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 prostředky byly 17,6 mil. Kč a plocha takto zařízeného lesa byla 41 428 ha. Technické jednotky se týkají lesních hospodářských osnov s platností od 1. 1. 2014, na které byly poskytnuty státní finanční prostředky v roce 2013.

Na opatření souvisejícími s melioracemi a hrazením bystřin v lesích ve veřejném zájmu bylo poskytnuto celkem 28 mil. Kč. Těmito opatřeními bylo upraveno 6,2 km bystřin, byly opraveny nebo vybudovány retenční nádrže s celkovou retenční schopností 31 tis. m³ vody, meliorace lesních pozemků úpravou jejich vodního režimu se ze státních prostředků v roce 2013 prováděly na ploše 0,7 ha. Technické jednotky se týkají pouze akcí dokončených v roce 2013, na které byly poskytnuty státní 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 Activities	2011	2012	2013
	poskytnuto /Allocated		
Meliorační a zpevňující dřeviny Soil-improving and stabilising species	14,7	12,3	11,3
Činnost odborného lesního hospodáře Licensed forest managers	157,2	156,5	155,2
Náklady na zpracování LHO Forest management guidelines	26,5	20,6	17,6
Meliorace a hrazení bystřin Soil improvement and torrent control	38,0	34,8	28
Celkem Total	236,4	224,2	212,1

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 2013 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. Z důvodu nedostatku finančních prostředků byla LHS v roce 2013 realizována pouze cca na 1/3 území České republiky pouze prostřednictvím

vrtníků Letecké služby Policie České republiky (viz kapitola 3.5.5 Požární ochrana v lesním hospodářství). Tato činnost byla realizována především na základě uzavřené „Dohody o spolupráci při hlídkové činnosti a hašení lesních požárů prováděných leteckou technikou“ mezi MZe a MV – Leteckou službou Policie ČR. Celkem bylo na tuto službu vynaloženo 1,2 mil. Kč.

Z důvodu omezeného rozpočtu nebyly v roce 2013 realizovány ani pravidelné rekognoskační lety nad lesními porosty za účelem zjišťování zdravotního stavu lesů, zejména aktuálního napadení smrkových porostů kůrovcem.

Chemické meliorace (vápnění, hnojení) lesních půd poškozených imisemi nebyly v roce 2013 realizovány.

VÚLHM, v. v. i., nadále poskytoval na požádání bezplatné expertní a poradenskou službu vlastníkům lesa v oblasti ochrany lesa proti biotickým a abiotickým vlivům. VÚLHM, v. v. i., dále poskytoval expertní a poradenskou službu spojenou s přenosem výsledků lesnického a mysliveckého výzkumu do praxe, zajišťoval dostupnost nových poznatků lesnického a mysliveckého výzkumu a lesnický využitelných informací pro vlastníky lesa a subjekty hospodařící v lesích a poskytoval expertní a poradenskou činnost v oboru lesního semenářství a školkařství. Lesní ochranná služba (LOS), zajišťovaná VÚLHM, v. v. i., nad rámec své standardní činnosti 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, v. v. i. za tyto služby celkem 19,5 mil. Kč.

V ostatních službách byla provedena úhrada v celkové výši 800 tis. Kč za „Analýzu a vyhodnocení zdravotního stavu lesních porostů PLO č. 6“ a „Analýzu a vyhodnocení účinnosti a kvality leteckého vápnění v Krušných horách“ (provedl Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský).

Tabulka 6.4.2.1

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

State services supporting forest management (CZK million)

Charakter služby Type of service	2010	2011	2012	2013
Letecké vápnění a hnojení Aerial liming and fertilisation	17	2	0	0
Letecká protipožární a hasičská služba Aerial fire control services	28	28	27,7	1,2
Velkoplošné zásahy v ochraně lesa Large-scale measures in forest protection	1	1	0,7	0
Poradenství Consultancy	35	36	21,6	19,5
Ostatní služby Other services	7	8	0,1	0,8
Služby celkem Total	88	75	50,1	21,5

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

6.4.3 Finanční příspěvky

Subsidies

6.4.3.1 Finanční příspěvky ze státního rozpočtu

Subsidies from the State Budget

Podpora hospodaření v lesích formou poskytování finančních příspěvků ze státního rozpočtu byla poskytována podle přílohy č. 9 k zákonu č. 504/2012 Sb., o státním rozpočtu ČR na rok 2013 (dále jen „Pravidla“). Dle obecných podmínek Pravidel mohli vlastníci lesů uplatňovat žádosti o příspěvky na hospodaření v lesích dle následujícího schématu:

V lesích v působnosti Ministerstva životního prostředí a Ministerstva obrany bylo možno uplatňovat žádosti o příspěvky na obnovu lesů poškozených imisemi (dle písm. A), příspěvky na obnovu, zajištění a výchovu lesních porostů (dle písm. B), příspěvky na sdružování vlastníků lesů malých výměr (dle písm. C), příspěvky na ekologické a k přírodě šetrné technologie (dle písm. D), příspěvky na vybrané činnosti mysliveckého hospodaření (dle písm. G), příspěvky na zpracování lesních hospodářských plánů v digitální formě (dle písm. H) a příspěvky na ostatní hospodaření v lesích (dle písm. I).

Ministerstvo zemědělství poskytovalo ze svého rozpočtu příspěvky na ekologické a k přírodě šetrné technologie, předmět příspěvku - vyklizování nebo přibližování dříví koněm v lesním porostu (dle písm. D), vybrané činnosti mysliveckého hospodaření (dle písm. G), příspěvky na zpracování lesních hospodářských plánů v digitální formě (dle písm. H), příspěvky na ostatní hospodaření v lesích (dle písm. I) a příspěvky na chov a výcvik národních plemen loveckých psů a loveckých dravců (dle písm. K).

V roce 2013 nebyl příspěvek na zpracování lesních hospodářských plánů v digitální formě (dle písm. H) čerpán právníky osobami obhospodařující lesy ve vlastnictví státu. Příspěvek na chov a výcvik národních plemen loveckých psů a loveckých dravců (dle písm. K), který je vázaný na chovatele bez ohledu na vztah k lesním pozemkům, byl poskytován Ministerstvem zemědělství na celém území České republiky.

Z hlediska finančního vyjádření bylo z rozpočtu Ministerstva zemědělství poskytnuto na příspěvky dle písm. D, G, H, K a I celkem 36 381 tis. Kč (podrobněji viz dotační tituly D, G, H, K a I v tabulce 6.4.3.1.1).

Ministerstvo obrany poskytlo příspěvky v celkové výši 380 tis. Kč, z toho na obnovu, zajištění a výchovu lesních porostů (dle písm. B) 259 tis. Kč, na ekologické a k přírodě šetrné technologie (dle písm. D) 121 tis. Kč.

Ministerstvo životního prostředí vyplatilo na příspěvcích celkem 2 725 tis. Kč, z toho na obnovu, zajištění a výchovu lesních porostů (dle písm. B) 1 391 tis. Kč, na ekologické a k přírodě šetrné technologie (dle písm. D) 1 193 tis. Kč a na zpracování lesních hospodářských plánů v digitální formě (dle písm. H) 141 tis. Kč.

Tabulka 6.4.3.1.1

Finanční příspěvky poskytované z rozpočtu MZe a krajů na hospodaření v lesích podle účelu a vlastnictví v mil. Kč
Subsidies for forest management granted from the budget of the Ministry of Agriculture and the budgets of individual regions by their purpose and ownership category (CZK million)

Předmět příspěvku <i>Purpose of subsidy</i>	Kategorie vlastnictví	<i>Ownership category</i>	2010	2011	2012	2013
Obnova lesů poškozených imisemi <i>Regeneration of forests affected by air pollution</i>	obecní	<i>Municipal</i>	8,5	8,5	7,3	4,3
	státní	<i>State</i>	0	0	0	0
	ostatní	<i>Other</i>	2,4	2,1	1,4	0,9
	celkem	<i>Total</i>	10,9	10,5	8,7	5,2
Zalesnění, zajištění a výchova porostů <i>Reforestation, establishment of stands and their tending</i>	obecní	<i>Municipal</i>	73,3	76,5	68,8	43,0
	státní	<i>State</i>	0,1	0,5	0,2	0,4
	ostatní	<i>Other</i>	129,0	132,4	118,5	91,7
	celkem	<i>Total</i>	202,4	209,5	187,5	135,1
Sdružování vlastníků lesů malých výměr <i>Grouping of owners of small-size forests</i>	ostatní	<i>Other</i>	1,4	0	0	0
	celkem	<i>Total</i>	1,4	0	0	0
Ekologické a k přírodě šetrné technologie <i>Green and environmentally friendly technologies</i>	obecní	<i>Municipal</i>	6,2	4,9	4,3	3,7
	státní	<i>State</i>	0,01	0,08	0,05	0,07
	ostatní	<i>Other</i>	14,7	12,5	13,0	14,6
	celkem	<i>Total</i>	20,9	17,4	17,3	18,4
Podpora ohrožených druhů zvěře <i>Support of endangered wildlife species</i>	obecní	<i>Municipal</i>	0,0	0,01	0,01	0,01
	státní	<i>State</i>	0,6	0,7	0,8	0,8
	ostatní	<i>Other</i>	9,6	8,9	10,0	9,7
	celkem	<i>Total</i>	10,2	9,5	10,8	10,5
Vyhotovení lesních hospodářských plánů <i>Elaboration of forest management plans</i>	obecní	<i>Municipal</i>	11,0	8,5	10,2	6,7
	státní	<i>State</i>	30,0	0	0	0
	ostatní	<i>Other</i>	11,3	12,9	15,2	8,7
	celkem	<i>Total</i>	52,3	21,4	25,4	15,4
Ostatní hospodaření v lesích <i>Other forest management</i>	obecní	<i>Municipal</i>	0,01	0,06	0,06	0,08
	státní	<i>State</i>	1,7	1,7	1,4	1,7
	ostatní	<i>Other</i>	0,2	0,5	0,2	0,2
	celkem	<i>Total</i>	1,9	2,2	1,6	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
	státní	<i>State</i>	0	0	0	0
	ostatní	<i>Other</i>	2,1	2,3	2,1	1,9
	celkem	<i>Total</i>	2,1	2,3	2,1	1,9
Finanční příspěvky celkem <i>Total subsidies</i>	obecní	<i>Municipal</i>	98,9	98,5	90,4	57,8
	státní	<i>State</i>	32,5	2,9	2,5	3,0
	ostatní	<i>Other</i>	171,1	171,6	160,6	127,6
	celkem	<i>Total</i>	302,5	272,9	253,5	188,4

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.4.3.1.2

Finanční příspěvky na obnovu lesů poškozených imisemi

Subsidies for regeneration of forests affected by air pollution

Předmět příspěvku Purpose of subsidy		T.j. Unit	Pásmo ohrožení Threat zone				Celkem Total	
			A		B			
			t.j. Unit	tis. Kč CZK 1 000	t.j. Unit	tis. Kč CZK 1 000	t.j. Unit	tis. Kč CZK 1 000
Přirozená obnova Natural regeneration		ha	0	2	2	16	2	18
z toho of which	meliorační a zpevňující dřeviny Soil-improving and stabilising species	ha	0	0	0	0	0	0
	ostatní dřeviny Other species	ha	0	2	2	16	2	18
Umělá obnova sadbou – první zalesnění First artificial reforestation		ha	46	1 620	22	794	68	2 413
z toho of which	meliorační a zpevňující dřeviny Soil-improving and stabilising species	ha	18	862	8	402	25	1263
	ostatní dřeviny Other species	ha	28	758	14	392	43	1 150
Umělá obnova sadbou - opakované zalesnění Repeated artificial reforestation		ha	0	0	2	82	2	82
z toho of which	meliorační a zpevňující dřeviny Soil-improving and stabilising species	ha	0	0	0	0	0	0
	sazenice Plants	ha	0	0	0	3	0	3
	poloodrostky Saplings of 50-120cm	ha	0	0	0	0	0	0
	odrostky Saplings of 120-250cm	ha	0	0	0	0	0	0
	ostatní dřeviny Other species	ha	0	0	2	79	2	79
Ochrana mladých lesních porostů Protection of young growths		ha	558	1 833	275	868	832	2 700
z toho of which	ochrana kultur proti buření Weed control	ha	214	965	92	410	306	1 375
	ochrana kultur proti zvěři Game damage control	ha	271	684	152	380	423	1 064
	ochrana kultur proti klikorohu Pine Weevil control	ha	0	0	0	0	0	0
	ochrana kultur proti myšovitým Mice pest control	ha	73	183	31	78	104	261
Zřizování nových oplocenek Establishment of game-proof fences		km	0	0	0	19	0	19
Hnojení lesních porostů Fertilising and liming of forest stands		ha	0	0	0	0	0	0
z toho of which	letecké Aerial	ha	0	0	0	0	0	0
	pozemní Ground	ha	0	0	0	0	0	0
	k sazenicím Individual plants	ha	0	0	0	0	0	0
Celkem Total			x	3 455	x	1 779	x	5 234

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.4.3.1.3
Finanční příspěvky na zalesnění, zajištění a výchovu porostů
Subsidies for reforestation, establishment, and tending of forest stands

Předmět příspěvku Purpose of subsidy	Skupina lesních pozemků Forest land group				Kategorie lesů Forest category								Celkem Total	
	I		2		zvláštního určení Special purpose				restituční Restituted		hospodářské Production		ha	tis. Kč CZK / 000
	ha	tis. Kč CZK / 000	ha	tis. Kč CZK / 000	ha	tis. Kč CZK / 000	ha	tis. Kč CZK / 000	ha	tis. Kč CZK / 000	ha	tis. Kč CZK / 000		
Přirozená obnova Natural regeneration	57	871	71	956	4	123	62	800	0	0	206	2 810	400	5 559
z toho of which	20	401	19	376	4	117	36	537	0	0	195	2 748	273	4 179
	38	470	51	580	0	6	27	263	0	0	12	62	127	1 381
Umělá obnova sadbou – první zalesnění First artificial reforestation	284	13 033	222	8 090	2	149	98	4 519	0	0	697	41 539	1 303	67 330
z toho of which	79	3 691	64	4 143	2	112	52	3 397	0	0	697	41 539	892	52 883
	205	9 341	159	3 947	1	36	46	1 123	0	0	0	0	411	14 447
Umělá obnova sadbou – opakované zalesnění Repeated artificial reforestation	0	0	2	29	0	0	0	0	0	0	7	108	9	138
z toho of which	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	138
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
z toho of which	0	0	2	29	0	0	0	0	0	0	6	93	8	122
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16	1	16
Zajištění lesních porostů Establishment of forest stands	304	7 563	235	4 641	5	155	109	1 887	0	0	562	12 446	1 215	26 692
z toho of which	83	2 929	67	1 904	3	111	66	1 561	0	0	495	12 112	713	18 617
	221	4 633	169	2 737	2	44	43	325	0	0	67	334	502	8 074
Rekonstrukce porostů Forest stand reconstruction	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	10	97	10	102
Výchova do 40 let věku Tending of forest stands up to 40 years of age	3	8	0	0	26	74	959	3 530	0	0	8 572	29 824	9 560	33 436
z toho of which	0	0	0	0	19	54	570	2 282	0	0	5 338	19 985	5 927	22 320
	3	8	0	0	7	20	389	1 249	0	0	3 235	9 839	3 634	11 116
Zřizování nových oplocenek – dorační podtitul B.g. – jihomoravský kraj (km) Establishment of game-proof fences (km)	0	0	0	0	0	13	4	153	0	0	49	1 726	54	1 892
Finanční příspěvky celkem Total subsidies	x	21 474	x	13 717	x	514	x	10 893	x	0	x	88 550	x	135 148

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.4.3.1.4**Finanční příspěvky na ekologické a k přírodě šetrné technologie****Subsidies for green and environmentally friendly technologies**

Předmět příspěvku Purpose of subsidy	T.j. Unit	Lesy / Forests						Celkem Total	
		ochranné Protection		zvláštního určení Special purpose		hospodářské Production			
		t.j. Unit	tis. Kč CZK I 000	t.j. Unit	tis. Kč CZK I 000	t.j. Unit	tis. Kč CZK I 000	t.j. Unit	tis. Kč CZK I 000
Vyklízování nebo přibližování dříví lanovkou Skyline forwarding	m³	394	39	5 604	560	10 852	499	16 850	1 098
Vyklízování nebo přibližování dříví koněm Horse skidding	m³	1 089	34	43 733	1 308	309 487	6 280	354 309	7 622
Přibližování dříví strojem bez vlečení po zemi Mechanized forwarding avoiding ground skidding	m³	162	5	15 591	453	21 9624	4 362	235 377	4 820
Likvidace klesu štěpkováním nebo drčením Chipping of logging slash before forest regeneration	ha	0	0	68	807	449	4 024	517	4 832
Celkem / Total		x	77	x	3 129	x	15 166	x	18 372

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.4.3.1.5**Finanční příspěvky na vybrané činnosti mysliveckého hospodaření****Subsidies for specific game management activities**

Dotační titul	Předmět příspěvku	Ks/ Kg	ha	Částka (Kč)
G.1.a.1.	založení nebo údržba zvěřních políček pro spárkatou nebo drobnou zvěř		1 223,48	6 117 400
G.1.a.2.	zřizování napajedel pro zvěř	170		170 000
G.1.a.3.	pořízení a instalace nebo výroba a instalace nové betonové nory	281		562 000
G.1.a.4.	pořízení a instalace nebo výroba a instalace nových lapacích zařízení	136		136 000
G.1.a.5.	pořízení nebo výroba a instalace nových hnízdních budek pro vodní ptáky	1 713		855 250
G.1.a.6.	pořízení nebo výroba a instalace nových odchytových zařízení na prasata divoká	178		1 424 000
G.1.b.1.	tetřev hlušec	40		280 000
G.1.b.3.	koroptev polní	1 221		122 100
G.1.b.4.	nový přenosný přístřešek pro koroptve	103		20 600
G.1.c.1.	koza bezoárová	40		60 000
G.1.c.2.	bílý jelen	328		328 000
G.1.d.1.	výroba a instalace hnízdních podložek a budek	37		9 250
G.1.d.2.	výroba a rozmístění loveckých stanovišť pro dravce (berličky) na zemědělské půdě	3 137		125 240
G.1.e.1.	medikované premixy pro přidávání do krmiv pro léčbu parazitóz u spárkaté zvěře	1 021		205 866
G.2.a.	veterinární vyšetření směřující ke zjišťování nákaz v chovech zvěře			59 182
Celkem Total				10 474 888

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.4.3.1.6**Finanční příspěvky na chov a výcvik národních plemen loveckých psů a loveckých dravců****Subsidies for breeding and training of national breeds of hunting dogs and hunting birds of prey**

Dotační titul	Předmět příspěvku	Purpose of subsidy	2013	
			ks pcs	tis. Kč CZK / 000
K.a.1.	Český teriér	Cesky Terrier	5	10
K.a.2.	Český fousek	Cesky Fousek	174	354
K.b.1.	Jestřáb lesní	Northern Goshawk	43	301
K.b.2.	Sokol stěhovavý	Peregrine Falcon	158	790
K.b.3.	Raroh velký	Saker Falcon	58	290
K.b.4.	Orel skalní	Golden Eagle	24	120
Celkem			462	1 865

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

6.4.3.2 Finanční příspěvky z rozpočtu krajů**Subsidies from Regional Budgets**

Kraje poskytovaly finanční příspěvky dle vlastních pravidel. Rozsah, až na některé výjimky, odpovídal zhruba náplni příspěvků dle písmen A až D přílohy č. 9 k zákonu o státním rozpočtu (viz výše uvedené tabulky). Stejně jako v předchozích letech v reakci na úsporná opatření v krajských rozpočtech nevyplácely kraje některé dotační tituly pro lesy ve své působnosti, případně stanovily tzv. stropy pro omezení maximální možné míry čerpání.

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.**

Jednou z možných podpor subjektům v lesním hospodářství je podpora poskytovaná Podpůrným a garančním rolnickým a lesnickým fondem, a.s. (dále jen „Fond“). Předmětem činnosti Fondu, který je akciovou společností ve 100% vlastnictví státu, je mimo jiné poskytování podpor ve formě

snížení úrokového zatížení úvěrů, poskytování zajištění bankovních úvěrů a v neposlední řadě poskytování finanční podpory pojištění.

Za lesní hospodářství bylo od doby zřízení Fondu podáno celkem 645 žádostí, z toho 566 jich bylo schváleno. Celková výše podporovaných úvěrů činila 2 489 mil. Kč, výše vydaných garancí 598 mil. Kč a výše přiznaných dotací 470 mil. Kč. K 31. 12. 2013 byly již všechny přislíbené podpory ze schválených smluv vyplaceny.

Celkem bylo na úhradách ze záruky k 31. 12. 2013 zaplacen 80 mil. Kč a na základě splátkových kalendářů splaceno přes 10 mil. Kč. V roce 2013 nebyla provedena žádná úhrada ze záruky. Z dříve uhrazených garancí bylo v roce 2013 na základě splátkových kalendářů nebo ostatních výnosů vráceno 222 tis. Kč.

V roce 2009 byl otevřen nový program Poskytování finanční podpory pojištění produkce školek s produkcí sadebního materiálu lesních dřevin s vyhlášenou výší podpory 30 % celkových nákladů spojených s pojištěním. Tento program realizovaný v režimu podpory de minimis byl poskytován i v roce 2013. Žádosti o poskytnutí podpory byly v roce 2013 přijímány od 1. 3. 2013 do 1. 10. 2013 a celkem byly zpracovány a schváleny 2 žádosti se zaplaceným pojistným ve výši 163 tis. Kč a s podporou ve výši 49 tis. Kč.



Tabulka 6.4.4.1

Podpory lesního hospodářství z Fondu
Aids to forest management from the Fund

	Tj. / Unit	2005	2007	2009	2010	2011	2012	2013
Celkem podáno žádostí / Number of applications submitted	ks / pc	26	7	0	2	0	0	0
z toho schváleno / of which approved	ks / pc	20	3	0	0	0	0	0
Podpořené úvěry celkem / Total amount of subsidised credits	mil. Kč / CZK million	100	20	0	0	0	0	0
Poskytnuté dotace úroků / Subsidies to interest granted	mil. Kč / CZK million	14	2	0	0	0	0	0
Poskytnuté garance úvěrů / Guarantee on loans granted	mil. Kč / CZK million	5	0	0	0	0	0	0
Dospělé záruky / Mature guarantees	mil. Kč / CZK million	0	0	0	0	0	0	0

Poznámka: údaje v tabulce za jednotlivé roky jsou získány rozdílem stavů k 31. 12.

Pramen: MZe, PGRLF, a.s.

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

Tabulka 6.4.4.2

Podpora pojištění produkce školek s produkcí sadebního materiálu lesních dřevin z Fondu
Aids for forest nurseries insurance granted from the Fund

	Tj./Unit	2010	2011	2012	2013
Celkem podáno žádostí Number of applications submitted	ks pc	2	2	2	2
z toho schváleno of which approved	ks pc	2	2	2	2
Náklady na pojištění školek Insurance costs of forest nurseries	tis. Kč / 000 CZK	193	178	219	163
Proplacená částka Amount paid	tis. Kč / 000 CZK	58	54	66	49

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

6.5 Finanční podpory spolufinancované EU v rámci Programu rozvoje venkova ČR na období 2007–2013

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

Rok 2013 byl sedmým rokem, ve kterém bylo možno žádat o finanční prostředky z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova na období 2007 – 2013 prostřednictvím Programu rozvoje venkova České republiky na období 2007 – 2013 (dále jen „PRV“). 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 zaměřuje především osa I – Zlepšení konkurenceschopnosti

zemědělství a lesnictví, která zahrnuje opatření I.1.2 – Investice do lesů a osa II – Zlepšování životního prostředí a krajiny, v rámci které v roce 2013 pokračoval příjem žádostí na opatření II.2.1 – Zalesňování zemědělské půdy (viz samostatná kapitola 6.6), šestým rokem probíhal příjem žádostí na opatření II.2.2 – Platby v rámci Natura 2000 v lesích, pátým rokem probíhal příjem žádostí na opatření II.2.3 – Lesnicko-environmentální platby a proběhlo 19. kolo příjmu žádostí na opatření II.2.4 Obnova lesního potenciálu po kalamitách a podpora společenských funkcí lesů.

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 napomáhá řešit problémy spojené s nedostatečnou infrastrukturou v lesnictví.

Tabulka: 6.5.1

Celkový stav implementace opatření I.1.2 v letech 2007 – 2013, (stav k 31. 12. 2013)

Implementation of measure I.1.2 from 2007 to 2013, (status on December 31, 2013)

Opatření I.1.2 Investice do lesů Measure I.1.2 Investment in forests	I.1.2.1	I.1.2.2	I.1.2.3	Celkem Total
Počet zaregistrovaných projektů (ks) Number of registered projects (pcs)	3 449	523	1 262	5 234
Částka za zaregistrované projekty (Kč) Amount of registered projects (CZK)	1 358 266 260	759 458 091	2 955 281 356	5 073 005 707
Počet schválených projektů (ks) Number of approved projects (pcs)	2 073	223	519	2 815
Částka za schválené projekty (Kč) Amount approved for projects (CZK)	694 830 981	320 061 161	1 110 487 256	2 125 379 398
Počet podaných žádostí o proplacení (ks) Number of applications for reimbursement (pcs)	1 751	122	413	2 286
Částka za podané žádosti o proplacení (Kč) Amount of requests for reimbursement (CZK)	593 508 943	129 300 309	946 744 286	1 669 553 537
Počet proplacených projektů (ks) Number of supported projects (pcs)	1 633	113	372	2 118
Proplacená částka (Kč) Amount paid (CZK)	562 445 801	1 18 062 268	872 549 457	1 553 057 526

Pramen: IS SZIF

Source: IS SAIF

Tabulka 6.5.2

Přehled administrace žádostí o dotaci opatření I.1.2 v 2., 5., 8., 11., 14. a 17. kole příjmu žádostí, (stav k 31. 12. 2013)

Administration of the 2nd, 5th, 8th, 11th, 14th, and 17th round of applications for subsidy – measure I.1.2, (status on December 31, 2013)

Porovnání jednotlivých kol	2. kolo – rok 2007	5. kolo – rok 2008	8. kolo – rok 2009	11. kolo – rok 2010	14. kolo – rok 2011	17. kolo – rok 2012
Počet zaregistrovaných projektů (ks) Number of registered projects (pcs)	460	721	695	899	1 137	1 322
Částka za zaregistrované projekty (Kč) Amount of registered projects (CZK)	727 245 796	869 306 274	900 483 770	834 568 794	832 854 713	908 546 360
Počet schválených projektů (ks) Number of approved projects (pcs)	252	355	310	574	569	755
Částka za schválené projekty (Kč) Amount approved for projects (CZK)	316 981 752	376 956 374	303 153 232	357 057 739	351 571 977	419 658 324

Pramen: IS SZIF

Source: IS SAIF

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 právními a fyzickými 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 právními osobám podnikajícím v lesnictví nebo souvisejícím odvětví, které splňují podmínky pro zařazení do kategorie mikropodniků, tzn. mají méně než 10 zaměstnanců a jejich roční obrát je nižší než 2 mil. €. 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 právními 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.

V roce 2013 bylo možno šestým rokem podávat žádosti o zařazení do **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



újmou vzniklé ze snížení hospodářského využití lesů. Sazba dotace činí 60 € na 1 hektar porostní skupiny za kalendářní rok. Pro získání dotace z opatření II.2.2 je třeba podat žádost o zařazení první rok dvacetiletého závazku a žádost o dotaci každoročně po dobu jeho trvání. V roce 2013 byly nově zaregistrovány 3 žádosti na výměru 748 ha a bylo podáno 24 žádostí o dotaci na výměru 2 360 ha ve výši 3,5 mil. Kč.

V roce 2013 bylo možno pátým rokem podávat žádosti o zařazení do **opatření II.2.3 – Lesnicko-environmentální platby**, které zahrnuje jedno **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 újmou 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 € do 140 € 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 je třeba podat žádost o zařazení první rok dvacetiletého závazku a žádost o dotaci každoročně po dobu jeho trvání. V roce 2013 bylo nově zaregistrováno 13 žádostí na výměru 685 ha a bylo podáno 76 žádostí o dotaci na výměru 3 668 ha ve výši 6,3 mil. Kč.

V rámci PRV byl v roce 2013 po šesté zahájen příjem žádostí na **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.

Tabulka 6.5.3**Celkový stav implementace opatření II.2.4 v letech 2008 – 2013, (stav k 31. 12. 2013)****Implementation of measure II.2.4 from 2008 to 2013, (status on December 31, 2013)**

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>	463	126	292	881
Částka za zaregistrované projekty (Kč) <i>Amount of the registered projects (CZK)</i>	469 551 005	347 090 207	299 136 892	1 115 778 104
Počet schválených projektů (ks) <i>Number of approved projects (pcs)</i>	299	79	98	476
Částka za schválené projekty (Kč) <i>Amount approved for projects (CZK)</i>	286 976 605	216 564 233	101 272 242	604 813 080
Počet podaných žádostí o proplacení (ks) <i>Number of applications for reimbursement (pcs)</i>	291	74	77	442
Částka za podané žádosti o proplacení (Kč) <i>Amount of requests for reimbursement (CZK)</i>	269 254 322	168 152 272	74 058 068	511 464 662
Počet proplacených projektů (ks) <i>Number of supported projects (pcs)</i>	286	69	71	426
Proplacená částka (Kč) <i>Amount paid (CZK)</i>	267 818 149	159 695 499	71 939 162	495 829 392

Poznámka: V roce 2013 byly registrovány projekty v 19. kole příjmu žádostí (19. 6. – 2. 7. 2013). Příjem žádostí u podopatření II.2.4.1 byl z důvodu povodňové situace prodloužen až do 31. 10. 2013.

Pramen: IS SZIF

Source: IS SAIF

Tabulka 6.5.4**Přehled administrace žádostí o dotaci opatření II. 2.4 v 3., 6., 9., 13., 17. a 19. kole příjmu žádostí, (stav k 31. 12. 2013)****Administration of the 3rd, 6th, 9th, 13th, 17th and 19th round of applications for subsidy – measure II.2.4, (status on December 31, 2013)**

Porovnání jednotlivých kol	3. kolo – rok 2008	6. kolo – rok 2009	9. kolo – rok 2010	13. kolo – rok 2011	17. kolo – rok 2012	19. kolo – rok 2013
Počet zaregistrovaných projektů (ks) <i>Number of registered projects (pcs)</i>	134	188	131	128	69	231
Částka za zaregistrované projekty (Kč) <i>Amount of registered projects (CZK)</i>	183 096 621	278 747 716	136 491 612	137 729 856	141 994 800	255 786 164
Počet schválených projektů (ks) <i>Number of approved projects (pcs)</i>	111	97	103	100	65	-
Částka za schválené projekty (Kč) <i>Amount approved for projects (CZK)</i>	152 899 643	103 205 594	104 908 486	106 336 451	137 462 906	-

Pramen: IS SZIF

Source: IS SAIF

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, usměrňování návštěvnosti lesa a bezpečnosti jeho návštěvníků; zahrnuje opatření k údržbě lesního prostředí a opatření celkově přispívající ke zvyšování společenské hodnoty lesů.

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 je 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 2013 bylo v tomto podopatření podáno 314 žádostí o dotaci na zalesnění v celkové výši 26,7 mil. Kč a 2 137 žádostí o dotaci na péči o založený porost a náhradu za ukončení zemědělské činnosti ve výši 39,6 mil. Kč (včetně závazků z HRDP). V roce 2013 bylo vyplaceno 69,1 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 2013 žádat již pouze o náhradu újm 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 2013 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 12 let od jejich založení. V roce 2013 bylo v rámci této podpory vyplaceno 794 492 Kč na 35 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 2013 bylo schváleno 42 projektů se žádostí o dotaci, z toho:

- 5 souvisejících s lesy a lesním hospodářstvím,
- 4 související se včelařstvím,
- 3 související s rybářstvím,
- 2 související s myslivostí.

Poskytnutá dotace činila celkem na všechny projekty 36 262 tis. Kč.

Organizace	Název projektu
Sdružení vlastníků obecních a soukromých lesů v ČR	Poznávej les
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	Děti v lese
Český svaz včelařů	Podpora zapojení chovatelů včel do projektů čerpání financí ze strukturálních fondů
Pracovní společnost nástavných včelařů	Monitoring varroázy
Ochrana fauny České republiky	Včelařství pro novou generaci
	Včelařský kroužek pro děti
Český rybářský svaz	Podpora celospolečenských aktivit ČRS
Český rybářský svaz, Olomouc	Posílení a obnova rybích populací v povodí řeky Moravy
Český rybářský svaz, Domašov nad Bystřicí	Zlepšení podmínek pro úspěšnou reprodukci nedostatkových lososovitých
Českomoravská myslivecká jednota	Rozvoj myslivosti
Středoevropský institut ekologie zvěře	Podpora výzkumné činnosti týkající se problematiky ekologie zvěře a myslivosti



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 270 tis. m³ na celkovou výši 15 331 tis. m³, v tom dodávky jehličnatého dříví dosáhly výše 13 229 tis. m³ a dodávky listnatého dříví 2 102 tis. m³.

Meziroční nárůst dodávek byl u jehličnatého dříví o 173 tis. m³ a u listnatého dříví o 97 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 komplikuje život pokles 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 jsou tak 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 může ještě podpořit vydané opatření ČNB v závěru roku 2013, které cíleně snížilo kurs české koruny ve vztahu k Euro. Výrazně lepší je situace u velkých zahraničních (nadnárodních) dřevozpracujících firem, které působí na tuzemském trhu a mají pevně vytvořené obchodní sítě 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 2013 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 finanční prostředky zejména za prodej surového dříví rozhodující měrou zabezpečily potřebné finanční zdroje pro správu a obhospodařování jejich lesních majetků.

7.1.1 Ceny dříví

Timber Prices

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

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 2013. Oproti roku 2012 se v průběhu roku 2013 projevil vyšší průměrné ceny zejména u jehličnatého vlákninového dříví, jehličnatých kulatinových výřezů, jehličnatého paliva, listnatých kulatinových výřezů a listnatého paliva. Meziroční pokles průměrných cen byl zaznamenán naopak u listnatého vlákninového dříví. 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 1,2 %, přičemž u jehličnatého dříví bylo průměrné tempo růstu 1,3 % a u listnatého dříví 0,7 %.

Z tohoto pohledu lze konstatovat, že průměrné ceny za rok 2013 se oproti roku 2012 navýšily u jehličnatých výřezů smrku III. A/B, C a D třídy jakosti kde došlo k navýšení cen od 1,2 % (III. C) do 5,1 % (III. D), nižší nárůst byl v dřevině modřín (o 0,9 – 3,0 %). Nejvýraznější nárůst průměrných cen se však projevil u jehličnatého dříví V. třídy jakosti – tj. u dříví pro výrobu buničiny a to u smrkové vlákniny o 10,9 % a u borové vlákniny o 7,4 %. U listnatých výřezů III. A/B, C a D třídy jakosti v dřevinách dub a buk se průměrné ceny navýšily od 0,6 % (dub III. D) do 6,1 % (buk III/AB). Dílčí pokles průměrných cen se projevil u listnaté vlákniny - v dřevině buk o 0,9 % a v dřevině dub o 2,7 %, když průměrná cena v roce dosáhla hodnoty u dubu I 033 Kč/m³ a u buku I 097 Kč/m³. Významný nárůst průměrných cen byl u jehličnatého paliva (o 5,4 %) a listnatého paliva (o 0,5 %) a průměrná cena tak dosáhla výše 787 Kč/m³, resp. I 005 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 obrát 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 2013 tak průměrné ceny u sortimentu smrk III A/B třídy jakosti (tj. kulatiny pro zpracování na pilách) činily 2 175 Kč/m³, zatímco v roce 2012 byly 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 (Smrk/Jedle kvalita B 2b na odvozním místě v lese) se v roce 2013 pohybovaly mezi 94 – 100 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) Supplied assortments (excl. imports)		2011	2012	2013
kulatina Roundwood ^{x)}		8 838	8 621	8 645
z toho of which	jehličnatá Softwood	8 014	7 911	7 925
	listnatá Hardwood	824	710	720
vláknina a ostatní prům. ^{xx)} Pulpwood		4 629	4 420	4 504
z toho of which	jehličnatá Softwood	4 277	3 949	4 037
	listnatá Hardwood	352	471	467
palivo Fuelwood		1 914	2 020	2 182
z toho of which	jehličnaté Softwood	1 049	1 196	1 267
	listnaté Hardwood	865	824	915
dodávky dříví celkem Total timber supplies		15 381	15 061	15 331
z toho of which	jehličnaté Softwood	13 340	13 056	13 229
	listnaté Hardwood	2 041	2 005	2 102

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 1,7 mil. m³ v roce 2011, 1,9 mil. m³ v roce 2012 a 1,8 mil. m³ v roce 2013 (kvalifikovaný odhad).

Note: ^{x)} Including pole and mine timber.

^{xx)} Including groundwood.

The volumes of logging residues and chips approximately 1.7 million m³ in 2011, 1.9 million m³ in 2012 and 1.8 million m³ in 2013 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	2012	2013				
		průměr Average	čtvrtletí/Quarter				průměr Average
			1.	2.	3.	4.	
Jehličnaté	Conifers						
Výřezy I. třídy	Logs, 1 st class						
smrk	spruce						
Výřezy II. třídy	Logs, 2 nd class	2 882	2 909	2 802	2 827	2 858	2 861
smrk	spruce						
Výřezy III. A/B třídy	Logs, 3 rd A/B class	2 135	2 153	2 160	2 181	2 205	2 175
smrk	spruce						
borovice	pine	1 630	1 611	1 641	1 629	1 638	1 629
modřín	larch	2 102	2 101	2 104	2 087	2 196	2 120
Výřezy III. C třídy	Logs, 3 rd C class	1 939	1 941	1 958	1 971	1 976	1 962
smrk	spruce						
borovice	pine	1 451	1 432	1 491	1 514	1 565	1 495
modřín	larch	1 713	1 736	1 808	1 710	1 801	1 764
Výřezy III. D třídy	Logs, 3 rd D class	1 464	1 556	1 499	1 526	1 577	1 539
smrk	spruce						
borovice	pine	1 255	1 236	1 223	1 219	1 312	1 245
modřín	larch	1 327	1 357	1 352	1 309	1 367	1 345
Dříví IV. třídy	Wood, 4 th class	1 077	1 142	1 140	1 155	1 196	1 158
Dříví V. třídy	Pulpwood, 5 th class	875	921	947	973	1 038	970
smrk	spruce						
borovice	pine	888	933	947	944	1 000	954
Dříví VI. třídy - palivo	Fuelwood, 6 th class	747	808	803	747	790	787
Listnaté	Broadleaves						
Výřezy I. třídy	Logs, 1 st class		13 181				13 181
dub	oak						
buk	beech						
Výřezy II. třídy	Logs, 2 nd class	5 787	6 822	5 998	...	6 658	6 404
dub	oak						
buk	beech	2 170	2 178	...	...	2 000	2 076
Výřezy III. A/B třídy	Logs, 3 rd A/B class	2 605	2 813	2 509	2 476	2 731	2 659
dub	oak						
buk	beech	1 446	1 487	1 562	1 583	1 563	1 534
bříza	birch	1 268	1 109	1 137	1 264	...	1 170
Výřezy III. C třídy	Logs, 3 rd C class	2 041	2 189	2 040	2 049	2 271	2 147
dub	oak						
buk	beech	1 322	1 340	1 394	1 308	1 303	1 343
bříza	birch	1 076	...	1 120	...	...	1 066
Výřezy III. D třídy	Logs, 3 rd D class	1 547	1 571	1 578	1 470	1 588	1 556
dub	oak						
buk	beech	1 178	1 221	1 239	1 131	1 198	1 210
bříza	birch	943	979	...	868	899	945
Dříví V. třídy	Pulpwood, 5 th class	1 062	993	1 025	1 049	1 072	1 033
dub	oak						
buk	beech	1 107	1 071	1 086	1 078	1 182	1 097
Dříví VI. třídy – palivo	Fuelwood, 6 th class	1 000	995	984	962	1 072	1 005

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 867 tis. m³ na celkovou výši 6 183 tis. m³, když došlo zejména k nárůstu vývozu u jehličnaté kulatiny (o 226 tis. m³), jehličnaté vlákniny (o 149 tis. m³) a palivového dříví, štěpek, třísek, pilin a dřevěných zbytků a odpadu (celkem o 488 tis. m³).

Rovněž dovoz surového dříví se meziročně zvýšil o 965 tis. m³ na celkovou výši 3 545 tis. m³, když nárůst byl zejména u jehličnaté kulatiny a vlákniny (o 417 tis. m³), listnaté kulatiny a vlákniny (o 150 tis. m³), pilin a dřevěných zbytků a odpadu (celkem o 397 tis. m³).

Aktivní saldo zahraničního obchodu se meziročně zvýšilo u surového dříví o 1 658 mil. Kč na hodnotu 6 083 mil. Kč. Do zemí EU-27 se přitom vyvezlo 99,2 % z hodnoty celkového vývozu; nejvíce do Rakouska (53,7 %), Německa (37,7 %) a Polska (4,4 %). Rovněž dovoz surového dříví byl realizován převážně ze zemí EU-27 a to ve výši 87,3 % z hodnoty celkového dovozu; nejvíce z Polska (35,4 %), Slovenska (32,7 %) a Německa (11,7 %).

Ve srovnání s rokem 2012 došlo k celkovému zvýšení vývozu surového dříví (o 867 tis. m³) při současném navýšení hodnoty vývozu (o 2 400 mil. Kč) a rovněž k celkovému zvýšení dovozu surového dříví (o 965 tis. m³) při současném navýšení hodnoty dovozu (o 742 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 a zejména jehličnatého řeziva se význačná část této domácí suroviny a polotovaru nadále exportovala do zahraničí (35,3 % z vyrobené jehličnaté kulatiny a dokonce 85,8 % 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	11 164	5 081	6 083	6 183	3 545	2 638	1 806	1 443
z toho	of which								
EU - 27		11 077	4 436	6 641	6 155	3 079	3 076	1 800	1 441
Německo	Germany	4 205	596	3 609	2 374	484	1 890	1 771	1 231
Rakousko	Austria	5 990	154	5 836	3 420	371	3 049	1 751	415
Slovensko	Slovakia	136	659	-1 523	156	1 001	-845	872	1 657

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 Trade balance	2011			2012			2013		
	Vývoz Exports	Dovoz Imports	Saldo Balance	Vývoz Exports	Dovoz Imports	Saldo Balance	Vývoz Exports	Dovoz Imports	Saldo Balance
Celkem Total	8 248	3 810	4 438	8 764	4 339	4 425	11 164	5 081	6 083
z toho of which EU	8 179	3 271	4 908	8 706	3 732	4 974	11 077	4 436	6 641

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 Assortment				Vývoz Exports	Dovoz Imports
Jehličnatá kulatina a vláknina		Softwood roundwood and pulp		3 986	2 166
z toho	smrk	of which	Spruce	3 375	1 493
	borovice		Pine	450	627
	ostatní		Others	161	46
Listnatá kulatina a vláknina		Hardwood roundwood and pulp		306	276
z toho	dub	of which	Oak	60	89
	buk		Beech	215	69
	topol		Poplar	4	15
	bříza		Birch	9	59
	ostatní		Others	18	44
Jehličnaté a listnaté užitkové dříví		Industrial roundwood		4 292	2 442
Uhlí dřevěné		Charcoal		1	16
Dřevo palivové		Fuelwood		172	56
Štěpky, třísky		Chips, particles		536	417
Piliny dřevěné		Sawdust		569	310
Zbytky, odpad dřevěný		Wood waste		613	304
Celkem		Total		6 183	3 545

Pramen: ČSÚ, MZe

Source: Czech Statistical Office, Ministry of Agriculture

7.2 Trh se dřevařskými produkty v regionech Evropa, Rusko a Severní Amerika**European, Russian and North American Forest Products Market**

Obdobně jako v roce 2012 jsou i v roce 2013 zde zveřejněné údaje sledovány podle tří regionů. Jsou to region Evropa (zahrnuje vedle Evropské unie i vybrané země mimo EU. Údaje za EU lze získat odečtením cca 8,3 % od výroby, cca 4,5 % od dovozu a asi 2 % od vývozu z celkových údajů za region Evropa. Zkreslení nedosahuje ani statistické chyby), dále je to region SNS-ruský (Rusko, Bělorusko a Ukrajina a u řeziva navíc i Kazachstán) a region Severní Amerika (USA a Kanada). Souhrn za tyto tři regiony v podstatě, v tomto pojetí, vykazuje tzv. „celosvětovou“ těžbu, zahraniční obchod s kulatinou a vlákninou a tuzemskou spotřebu těchto surovin. Stejně je zde hodnocen i trh s dřevařským produktem řezivem. Za zmiňované regiony a také za devět vybraných zemí jsou stejně hodnoceny i údaje uvedené v tabulkách 7.2.1 a 7.2.2. Veškeré zde uvedené údaje jsou zpracovány podle posledních dostupných statistik UNECE, Dřevařským výborem Evropské hospodářské komise OSN (DV EHK) z konce října roku 2013. Vzhledem k tomuto datu plně nevyjadřují, mimo ČR, konečné statistické údaje za rok 2013. Proto mohou v dalším období doznat menších změn. Údaje těžby, trhu s dřevařskými produkty a jejich tuzemské spotřeby roku 2013 za ČR jsou konečné, zpracované Ministerstvem zemědělství a Českým statistickým úřadem z května 2014. Tabulky 7.2.1 a 7.2.2 obsahují informace o výrobě (těžbě) surového dřeva jehličnatého i listnatého, tj. kulatiny a vlákniny jehličnaté a listnaté, ale také o výrobě řeziva,

dále dovozy a vývozy těchto surovin a výrobků, a to především v členění za stanovené regiony. V regionu Evropa je hodnoceno i vybraných devět zemí, včetně České republiky. Jsou to ČR, Rakousko, Finsko, Francie, SRN, Polsko, Rumunsko, Španělsko a Švédsko. Šetření se týká skutečných výsledků roku 2012 a známých údajů roku 2013 (údaje roku 2013 za ČR jsou konečné).



Tabulka 7.2.1

Výroba, dovoz a vývoz průmyslového dřeva jehličnatého a jehličnatého řeziva v mil. m³
Production, imports, and exports of softwood industrial and sawn wood (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)					
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Rakousko Austria	9,00	10,00	2,80	2,80	4,00	4,20	1,35	1,35	0,56	0,50	0,25	0,25	1,70	1,72	5,00	5,50
Česká republika Czech Republic	7,91	7,93	3,95	4,04	1,15	1,00	0,75	1,02	2,57	2,80	1,04	1,19	0,50	0,40	2,91	3,23
Finsko Finland	17,50	17,50	19,50	18,70	0,50	0,45	1,50	1,60	0,30	0,30	0,40	0,40	0,50	0,50	6,00	6,00
Francie France	13,00	13,30	6,00	5,80	0,62	0,60	0,40	0,40	1,60	1,60	1,70	1,70	2,80	2,90	0,41	0,41
Německo Germany	26,20	26,20	9,30	9,30	4,50	4,50	2,00	2,00	1,70	1,70	0,80	0,80	4,40	4,30	6,40	6,70
Polsko Poland	12,00	12,10	12,30	12,60	0,14	0,14	1,55	1,60	0,70	0,75	0,98	1,15	0,67	0,69	0,40	0,42
Rumunsko Romania	4,53	4,53	0,38	0,38	0,50	0,50	0,02	0,02	0,06	0,06	0,06	0,06	0,02	0,02	1,85	1,85
Španělsko Spain	2,00	2,10	2,60	2,65	0,73	0,73	0,01	0,02	0,45	0,40	0,01	0,01	0,72	0,74	0,12	0,12
Švédsko Sweden	34,20	34,20	27,95	27,90	0,70	0,70	3,00	3,00	0,40	0,40	0,41	0,41	0,10	0,10	11,40	11,30
Ostatní ¹⁾ Others ¹⁾	44,69	45,25	21,81	22,23	4,77	4,77	2,40	2,12	5,47	5,17	5,77	5,56	19,85	20,07	9,40	9,08
Celkem Evropa Total Europe	171,03	173,11	106,59	106,40	17,59	17,59	12,98	13,13	13,81	13,68	11,42	11,53	31,26	31,44	43,89	44,61
Rusko Russia	69,48	71,00	33,19	34,50	0,00	0,00	0,10	0,10	11,50	11,00	3,20	3,30	0,01	0,02	19,40	22,00
Ostatní ²⁾ Others ²⁾	7,56	7,56	1,90	1,90	...	...	...	...	...	...	...	...	0,52	0,51	1,23	1,23
Celk. SNS Total CIS	77,04	78,56	35,09	36,40	0,00	0,00	0,10	0,10	11,50	11,00	3,20	3,30	0,53	0,53	20,63	23,23
Kanada Canada	110,35	110,35	10,89	10,89	2,15	2,15	0,41	0,41	5,24	5,24	0,19	0,19	0,84	0,77	25,55	26,43
USA USA	126,00	126,46	73,96	74,06	0,82	0,82	0,46	0,46	8,36	8,40	0,44	0,44	15,85	16,33	2,81	2,87
Celkem Severní Amerika Total North America	236,35	236,81	84,85	84,95	2,97	2,97	0,87	0,87	13,60	13,64	0,63	0,63	16,69	17,10	28,36	29,30

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, Kazachstán a Ukrajina

Poznámka: Data z MZe z května 2014 a UNECE z října 2013.

... data nejsou dostupná

Note: Data from the Ministry of Agriculture at May 2014 and from UNECE as at October 2013.

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

Země Country	Průmyslové dřevo listnaté/Hardwood industrial wood												Listnaté řezivo/Hardwood sawn					
	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)							
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Rakousko Austria	0,30	0,33	0,53	0,50	0,21	0,21	1,15	1,15	0,04	0,04	0,05	0,05	0,17	0,18	0,24	0,15	0,15	
Česká republika Czech Republic	0,71	0,72	0,47	0,47	0,09	0,11	0,04	0,17	0,23	0,23	0,07	0,07	0,26	0,28	0,18	0,24	0,24	
Finsko Finland	0,85	0,85	6,20	6,00	0,10	0,15	3,30	3,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,03	0,03	0,01	0,01
Francie France	4,90	5,00	3,56	3,49	0,23	0,23	0,09	0,09	0,90	0,90	0,57	0,57	1,46	1,47	0,34	0,35	0,35	0,38
Německo Germany	3,40	3,40	3,95	3,95	0,15	0,15	0,40	0,40	0,75	0,75	0,35	0,35	1,00	1,00	0,45	0,45	0,58	0,58
Polsko Poland	3,00	3,10	4,20	4,25	0,10	0,11	0,90	0,95	0,13	0,14	0,07	0,08	0,48	0,49	0,26	0,28	0,10	0,10
Rumunsko Romania	3,24	3,24	1,46	1,46	0,03	0,03	0,01	0,01	0,30	0,30	0,04	0,04	1,60	1,60	0,03	0,03	0,57	0,60
Španělsko Spain	0,90	1,00	6,10	6,15	0,13	0,13	0,94	0,90	0,03	0,03	1,42	1,40	0,50	0,55	0,17	0,17	0,02	0,02
Švédsko Sweden	0,10	0,10	3,55	3,50	0,02	0,02	2,20	2,20	0,01	0,01	0,01	0,01	0,10	0,10	0,07	0,07	0,02	0,02
Ostatní ¹⁾ Others ¹⁾	14,90	14,95	17,77	17,94	2,42	2,41	3,04	2,87	2,05	2,03	4,89	4,76	7,09	7,03	3,69	3,34	2,84	2,85
Celkem Evropa Total Europe	32,30	32,69	47,79	47,71	3,48	3,55	11,77	12,04	4,44	4,43	7,47	7,33	12,71	12,75	5,46	5,54	4,88	4,95
Rusko Russia	19,56	20,90	12,94	13,40	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30	3,00	4,90	4,90	2,70	2,80	0,02	0,02	0,65	0,65
Ostatní ²⁾ Others ²⁾	2,22	2,22	1,28	1,28	0,00	0,00	...	...	...	...	...	...	0,77	0,77	0,02	0,02	0,34	0,34
Celk. SNS Total CIS	21,78	23,12	14,22	14,68	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30	3,00	4,90	4,90	3,47	3,57	0,04	0,04	0,99	0,99
Kanada Canada	7,94	7,94	12,81	12,81	1,23	1,23	0,28	0,28	0,12	0,12	0,13	0,13	0,99	1,07	0,50	0,52	0,44	0,44
USA USA	36,72	37,01	53,40	53,46	0,18	0,18	0,07	0,07	0,02	0,02	0,00	0,00	16,33	16,49	0,76	0,81	3,80	3,91
Celkem Severní Amerika Total North America	44,66	44,95	66,21	66,27	1,41	1,41	0,35	0,35	0,14	0,14	0,13	0,13	17,32	17,56	1,26	1,33	4,24	4,35

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, Kazachstán a Ukrajina.

Poznámka: Data z MZe z května 2014 a UNECE z října 2013.

... data nejsou dostupná

Note: Data from the Ministry of Agriculture at May 2014 and from UNECE as at October 2013.

... data not available

Pramen: MZe a UNECE Timber Committee

Source: Ministry of Agriculture, UNECE Timber Committee

7.2.1 Průmyslové surové dřevo jehličnaté a listnaté

Industrial Hardwood and Softwood

Rozvoj těžby (výroby), zahraničního obchodu a tuzemské spotřeby u kulatiny jehličnaté a listnaté a u vlákniny jehličnaté a listnaté celkem (u surového dřeva průmyslového celkem)

Regiony Evropa, Rusko a Severní Amerika vytěžily v roce 2013 celkem 945 639 tis. m³ kulatiny jehličnaté a listnaté a vlákniny jehličnaté a listnaté. V roce 2012 to bylo 938 385 tis. m³ a v roce 2011 až 939 908 tis. m³. Meziročně v roce 2012 byl zaznamenán mírný pokles těžby o -0,2 %, ale v roce 2013 již to byl nárůst o 0,8 %, takže za tři roky byla dynamika růstu těžby o 0,6 % zvýšena. Do uvedených regionů bylo v roce 2013 dovezeno těchto surovin celkově v objemu 52 025 tis. m³ proti 51 520 tis. m³ v roce 2012 a 54 816 tis. m³ v roce 2011. Tempo růstu dovozů tak za tři roky za všechny regiony pokleslo o -5,1 %. Vývoz ze všech tří regionů v roce 2013 představoval celkový objem ve výši 73 714 tis. m³, za rok 2012 jen 73 552 tis. m³ a v roce 2011 to bylo až 76 159 tis. m³. Z údajů je zřejmé snížení vývozu ze všech regionů meziročně v roce 2012 o -3,4 %, v roce 2013 bylo zvýšení o 0,2 % a za tři roky propad o -3,2 %. Tuzemská spotřeba všech regionů v dynamice růstu v roce 2012 proti roku 2011 poklesla o -0,7 %, aby meziročně v roce 2013 nakonec vzrostla o 1,3 %. V ročních objemech byla vykázána tuzemská spotřeba všech regionů v roce 2013 ve výši 923 951 tis. m³, 911 883 tis. m³ v roce 2012 a v roce 2011 až 918 566 tis. m³.

Region Evropa v roce 2013 vytěžil kulatiny jehličnaté a listnaté a vlákniny jehličnaté a listnaté celkem v objemu 359 897 tis. m³ proti 357 723 tis. m³ v roce 2012. Naopak v roce 2011 Evropa dokázala vyprodukovat až 361 371 tis. m³. Meziroční nárůst výroby v roce 2013 byl zvýšen sice jen o 0,6 %, ale v roce 2012 proti 2011 byl pokles o celé -1 %, čímž mezi léty 2011 až 2013 pokles výroby byl snížen jen o -0,4 %. ČR vytěžila v roce 2013 uváděných surovin celkem 13 149 tis. m³, tj. 3,65 % těžby regionu při nárůstu roční těžby o 0,8 %. Za léta 2011-2013 došlo v ČR k poklesu této těžby o -2,4 %. Důvodem do tohoto regionu vykázal v roce 2013 výši 46 329 tis. m³ proti 45 824 tis. m³ v roce 2012. V roce 2011 to bylo 49 122 tis. m³. Nárůst dovozu v roce 2013 proti roku 2012 byl 1,1 % při meziročním poklesu o -6,7 % v roce 2012. Za sledované tři roky byl dovoz snížen o -5,7 %. V ČR dovoz v roce 2013 činil 2 442 tis. m³ a jeho roční nárůst byl 30,2 %. Za období 2011-2013 došlo však k jeho poklesu až o -15,6 %. Vyvezeno bylo v roce 2013 kulatiny jehličnaté a listnaté a vlákniny jehličnaté a listnaté celkem z Evropy 36 960 tis. m³ a 37 138 tis. m³ v roce 2012. Vývoz těchto surovin však v roce 2011 dosáhl na 39 645 tis. m³. V tomto období roční vývoz rok od roku klesal, a to o -6,3 % mezi léty 2012 a 2011, a meziročně o -0,5 % v roce 2013 a za tři roky o -6,7 %. Snížení vývozu z Evropy bylo vyšší než u regionu Rusko. Z ČR bylo v roce 2013 těchto surovin vyvezeno 4 292 tis. m³ s ročním nárůstem o 9,7 %. Tuzemská spotřeba všech těchto surovin v Evropě při nižších vývozech dosáhla v roce 2013 na 369 265 tis. m³ proti 366 408 tis. m³ v roce 2012 a 370 847 tis. m³ v roce 2011. Její meziroční

zvýšení o 0,8 % v roce 2013 nedokázalo vyrovnat propad spotřeby regionu v roce 2012 o -1,2 %, takže za sledované tři roky v Evropě činil propad ve snížení spotřeby -0,4 %. V regionu Rusko byl nárůst o 4,4 % a o 0,4 % v Americe. V ČR meziroční nárůst tuzemské spotřeby v roce 2013 představoval navýšení o 2,7 % a od roku 2011 o 0,6 %.

Ruský region v roce 2013 vytěžil kulatiny jehličnaté a listnaté a vlákniny jehličnaté a listnaté celkem 152 771 tis. m³, v roce 2012 to bylo 148 135 tis. m³ a v roce 2011 jen 147 122 tis. m³. Meziroční zvýšení výroby v roce 2012 bylo jen 0,7 %, v roce 2013 již 3,1 % a za tři roky přírůstek těžby byl 3,8 %. Do ruského regionu bylo v roce 2013 dovezeno celkově jen 100 tis. m³ těchto surovin. Uváděných 100 tis. m³ bylo do regionu dovezeno v roce 2011 a v roce 2012, nicméně jen do Ruské federace. Z regionu bylo v roce 2013 celkově vyvezeno popisovaných surovin v objemu 22 200 tis. m³. V roce 2012 vývoz z regionu dosáhl jen 21 900 tis. m³ a 22 000 tis. m³ v roce 2011. Nejvyšší nárůst vývozu region uskutečnil do Číny. Vývoz z regionu v roce 2012/2011 zaznamenal snížení o -0,4 %, avšak meziročně v roce 2013 byl zvýšen o 1,4 %, takže za 3 roky dynamika vývozu vzrostla o 1,0 %. Tuzemská spotřeba kulatiny jehličnaté a listnaté a vlákniny jehličnaté a listnaté celkem v roce 2013 proti roku 2012 zaznamenala v regionu Rusko nárůst o 3,4 %, což představovalo jejich roční spotřebu 130 671 tis. m³. V roce 2012 proti roku 2011 dosáhl meziroční přírůstek u této vnitřní spotřeby jen 0,9 % a absolutní její výše v roce 2012 byla 126 335 tis. m³ proti 125 222 tis. m³ v roce 2011. Za období tří let bylo dosaženo nárůstu tuzemské spotřeby v tomto regionu o značných 4,4 %. Přitom celý tento přírůstek vykázála jen Ruská federace.

Region Severní Amerika v roce 2013 zrealizoval těžbu kulatiny jehličnaté a listnaté a vlákniny jehličnaté a listnaté celkem ve výši 432 973 tis. m³. V roce 2012 jí bylo vytěženo celkem 432 067 tis. m³ a 431 415 tis. m³ v roce 2011. Za období 2011 až 2013 došlo ke zvýšení těchto těžeb o 0,4 % a jejich meziroční nárůsty v roce 2013 a též v roce 2012 činily 0,2 %. Do regionu bylo každoročně ve sledovaných třech letech dovezeno jen 5 596 tis. m³ těchto surovin. Z celoroční jejich těžby to představovalo 1,3 %. Vývozy popisovaných surovin z regionu v každém roce 2011 a 2012 činily 14 514 tis. m³. V roce 2013 to bylo 14 554 tis. m³. Meziroční nárůst v roce 2013 byl 0,3 %, stejně jako za 3 roky. Tuzemská spotřeba kulatiny jehličnaté a listnaté a vlákniny jehličnaté a listnaté celkem za rok 2013 byla v regionu vyčíslena na 424 015 tis. m³ a na 423 149 tis. m³ v roce 2012. V roce 2011 to bylo 422 497 tis. m³. Meziroční její nárůst činil 0,2 % v roce 2012 a také v roce 2013. Za tři roky to byl součet, tj. 0,4 %. Podíl tuzemské spotřeby těchto surovin na jejich těžbě v regionu v roce 2013 byl 97,9 %.

Rozvoj výroby, zahraničního obchodu a tuzemské spotřeby u kulatiny jehličnaté a vlákniny jehličnaté celkem

U všech tří regionů bylo kulatiny jehličnaté a vlákniny jehličnaté celkem v roce 2013 vytěženo 716 218 tis. m³, 710 961 tis. m³ v roce 2012 a 713 989 tis. m³ v roce 2011. Dynamika růstu těžby meziročně v roce 2012 byla snížena o -0,4 %, ale v roce 2013 vzrostla až o 0,7 %, takže za

tři roky došlo k jejímu zvýšení o 0,3 %. V roce 2013 se do regionů dovezlo kulatiny jehličnaté a vlákny jehličnaté celkem 34 669 tis. m³. V roce 2012 to bylo 34 511 tis. m³ a v roce 2011 dokonce 37 487 tis. m³. Také u těchto surovin roční objemy dovozů, mimo rok 2012, klesaly. Meziročně v roce 2012 bylo snížení růstu o -7,9 %, ale v roce 2013 již menší zvýšení o 0,5 %. Za tři roky zde růst dovozů klesl o -7,5 %. Vyvezeno z regionů těchto surovin v roce 2013 bylo 53 790 tis. m³, v roce 2012 jen 54 173 tis. m³, ovšem v roce 2011 až 56 174 tis. m³. Každoročně vývozy těchto surovin klesaly. Za tři roky o -4,2 %. Tuzemská spotřeba kulatiny jehličnaté a vlákny jehličnaté celkem všech tří regionů v roce 2012 proti 2011 byla snížena o -0,6 % na objemy 695 303 tis. m³ v roce 2011 a 691 291 tis. m³ v roce 2012. V roce 2013 spotřeba těchto surovin činila celkově 697 099 tis. m³. Růst o 0,8 % byl meziročně dosažen v roce 2013. Za 3 roky bylo dosaženo ve všech regionech k růstu o 0,3 %.

Region Evropa vytěžil kulatiny jehličnaté a vlákny jehličnaté celkem 279 500 tis. m³ v roce 2013 a 277 628 tis. m³ v roce 2012. V roce 2011 to bylo 281 221 tis. m³. I zde meziroční nárůst těžby v roce 2013 o 0,7 % nevyrovnal propad o -1,3 % v roce 2012, takže za 3 roky snížení těžby vykazovalo stále propad o -0,6 %. V ČR těžba těchto surovin v roce 2013 proti 2012 byla zvýšena o 0,9 % na 11 962 tis. m³, ale za 3 roky došlo k jejímu snížení o -2,7 %. Regionu Evropa v roce 2013 dovezl kulatiny jehličnaté a vlákny jehličnaté celkem 30 735 tis. m³ a v roce 2012 to bylo 30 577 tis. m³. V roce 2011 to bylo 33 553 tis. m³. Meziročně v roce 2013 byl dovoz zvýšen

o 0,5 % a za 3 roky došlo k jeho poklesu o -8,4 %. V ČR tento dovoz v roce 2013 proti 2012 vykázal nárůst o značných 23,8 %, přičemž vývoj dovozu za tři roky dosáhl snížení o -21,4 %. Vyvezeno v roce 2013 z regionu Evropa bylo kulatiny jehličnaté a vlákny jehličnaté celkem 25 210 tis. m³ a 25 233 tis. m³ v roce 2012. V roce 2011 až 27 134 tis. m³. Meziročně došlo u vývozu z Evropy v roce 2013 k poklesu o -0,1 % a od roku 2011 až o -7,1 %. V ČR vývoz z republiky v roce 2013 činil u těchto dvou surovin 3 986 tis. m³, což bylo meziroční zvýšení o 10,4 %. Nicméně za tři roky byl pokles o -4,5 %. Tuzemská spotřeba kulatiny jehličnaté a vlákny jehličnaté celkem v regionu Evropa dosáhla 285 025 tis. m³ v roce 2013, 282 973 tis. m³ v roce 2012 a 287 641 tis. m³ v roce 2011. Ani meziroční zvýšení tuzemské spotřeby regionu v roce 2013 o 0,7 % nestačilo na vyrovnání propadu z roku 2012 proti 2011 o -1,6 %, takže za tři roky propad byl stále -0,9 %. Ostatní dva regiony měly přírůstky kladné (Amerika 0,4 % a Rusko 3,36 %). A v ČR tuzemská spotřeba dokladovala v roce 2013 proti 2012 nárůst o 1,4 %, ale za tři uplynulé roky šlo o propad o -2,3 %. Region Evropa však přesto dokázal zajistit vyšší tuzemskou spotřebu těchto surovin, než jejich těžbu, a to o 2,0 % v roce 2013 a o 1,9 % v roce 2012. Amerika u tohoto ukazatele vykazovala úbytek o -3,2 % v obou letech a Rusko o -12,3 % v roce 2013 a o -13,0 % v roce 2012. Také v Česku v roce 2013 byl úbytek ročního objemu tuzemské spotřeby nižší až o -15,2 %, než těžba těchto surovin.

Ruský region vytěžil kulatiny jehličnaté a vlákny jehličnaté celkem 114 965 tis. m³ v roce 2013 a 112 136 tis. m³ v roce 2012. Výše ročních těžeb v letech 2011 a 2012 byly



v podstatě stejné (112 191 tis. m³ v roce 2011). Při jejich meziročním nárůstu o 2,5 % v roce 2013 a nulovém v roce 2012, růst těžeb těchto surovin za 3 roky dosáhl zvýšení o uváděných 2,5 %. Zvýšení růstu těžeb u obou surovin šlo plně na vrub Ruské federaci. Dovoz do celého regionu Rusko u těchto surovin zůstává již delší dobu ročně jen na 100 tis. m³. U vývozu kulatiny jehličnaté a vlákniny jehličnaté celkem došlo v letech 2011 až 2013 k ročnímu poklesu objemu vývozů. Vývoz těchto surovin v roce 2013 představoval 14 300 tis. m³, 14 700 tis. m³ v roce 2012 a 14 800 tis. m³ v roce 2011. Tuzemská spotřeba obou těchto důležitých dřevařských surovin v ruském regionu a zejména pak v Ruské federaci, vzrostla meziročně v roce 2012 o 0,1 %, v roce 2013 o 3,3 % a o 3,4 % mezi léty 2011 až 2013. Objemově tuzemská spotřeba vykázala 100 765 tis. m³ v roce 2013, 97 536 tis. m³ v roce 2012 a 97 491 tis. m³ v roce 2011. Vzhledem ke stagnujícím dovozům a snižování vývozů zvyšuje zejména Ruská federace jejich tuzemskou spotřebu, jak bylo uvedeno o 3,4 % za 3 roky. Naopak v Evropě dochází za poslední tři roky k poklesu přírůstků u této spotřeby, a to o -0,9 %, aniž by byl nasycen tuzemský trh.

Region Severní Amerika v roce 2013 vytěžil kulatiny jehličnaté a vlákniny jehličnaté celkem 321 753 tis. m³, v roce 2012 jí bylo vytěženo 321 197 tis. m³ a 320 577 tis. m³ v roce 2011. Meziroční nárůsty těžby těchto surovin byly stejné jako u kulatiny jehličnaté a listnaté a vlákniny jehličnaté a listnaté celkem, tedy 0,2 % ročně. Každým rokem bylo do regionu od roku 2011 až 2013 dovezeno stejné množství těchto surovin, a to 3 834 tis. m³. Také objem ročního vývozu kulatiny jehličnaté a vlákniny jehličnaté celkem v podstatě zůstal nezměněn. V roce 2011 a 2012 činil ročně 14 240 tis. m³ a v roce 2013 to bylo 14 280 tis. m³. Meziroční nárůst dosáhl jen na 0,3 %, stejně jako za tři roky. Tuzemská spotřeba regionu kulatiny jehličnaté a vlákniny jehličnaté celkem za rok 2013 dosáhla až na 311 307 tis. m³. V roce 2012 to bylo 310 791 tis. m³ a 310 171 tis. m³ v roce 2011. Nárůst tuzemské spotřeby tohoto regionu byl meziročně stejný jako u těžby. Přesto, zatímco v tomto regionu tuzemská spotřeba za tři roky byla zvýšena jen o 0,4 %, v regionu Evropa za toto období klesla o uváděných -0,9 %.

Rozvoj výroby, zahraničního obchodu a tuzemské spotřeby u listnaté kulatiny a listnaté vlákniny celkem

Celková výroba (těžba) u tří uváděných regionů dosáhla u listnaté kulatiny a listnaté vlákniny celkem 229 421 tis. m³ v roce 2013 a 227 424 tis. m³ v roce 2012, což představuje nárůst těžby o 0,9 %. Těžba těchto surovin v roce 2011 činila 225 919 tis. m³ s meziročním nárůstem o 0,7 %. V součtu za tři roky byl nárůst o 1,6 %. V roce 2013 bylo do všech tří regionů dovezeno 17 356 tis. m³ listnaté kulatiny a listnaté vlákniny celkem. V roce 2012 to bylo 17 009 tis. m³ s meziročním zvýšením dynamiky růstu o 2,0 %. Objem dovozu v roce 2011 byl 17 329 tis. m³ a proti roku 2012 znamenal pokles o -1,8 %. Za tři roky došlo k jeho nárůstu jen o 0,2 %. Vývoz surovin ze „světa“ dosáhl v roce 2013 na 19 924 tis. m³ a v roce 2012 na 19 379 tis. m³ s nárůstem o 2,8 %. 19 985 tis. m³ byl vývoz v roce 2011, takže dynamika meziročního růstu byla nižší

o -3,0 %. Tuzemská spotřeba „světa“ těchto surovin v roce 2013 činila 226 852 tis. m³ a 220 592 tis. m³ v roce 2012 s růstem o značných 2,8 %. V roce 2011 to bylo 223 263 tis. m³ s poklesem růstu o -1,2 %. Za 3 roky se podařilo ve všech regionech celkem zvýšit jejich spotřebu o 1,6 %. V Evropě jen o 1,2 % a v Rusku o 7,8 %.

Region Evropa vytěžil u listnaté kulatiny a listnaté vlákniny celkem 80 397 tis. m³ v roce 2013 a 80 098 tis. m³ v roce 2012. V roce 2011 vytěžil 80 150 tis. m³. Jestliže v roce 2012 byl meziroční přírůstek těžby -0,1 %, tak o rok později byl již kladný +0,4 %, a za tři roky byl vykázán nárůst o 0,3 %. V ČR byla těžba těchto surovin ve všech třech letech sice nevelká, ale byla nárůstová. Meziročně v roce 2012 o 0,4 %, v roce 2013 o 0,5 % a za tři roky o 0,9 %. Dovez do regionu Evropa listnaté kulatiny a listnaté vlákniny celkem činil 15 594 tis. m³ v roce 2013 a 15 247 tis. m³ v roce 2012. Nárůst činil 2,3 %. V roce 2011 dovoz byl 15 567 tis. m³. Za tři roky bylo zvýšení o 0,2 %. U ČR dovoz těchto surovin zaznamenal výrazné změny. Meziročně v roce 2012 došlo ke snížení těchto dovozů o -7,4 %. O rok později však byl zaznamenán nárůst o úctyhodných 219 % a za tři roky o 202,9 %. Vývoz z regionu Evropa těchto surovin dosáhl 11 750 tis. m³ v roce 2013 a proti roku 2012 byl nižší o 155 tis. m³. Úbytek činil -1,3 %. V roce 2012 proti 2011 pokles vývozu vykázal -4,8 %. Za tři roky byl vývoz snížen o -6,1 %. V ČR byl vývoz listnaté kulatiny a listnaté vlákniny celkem meziročně v roce 2013 zvýšen o 1,7 % při jeho poklesu za tři roky o -33,6 %. Tuzemská spotřeba u těchto surovin v regionu Evropa v roce 2013 dosáhla 84 240 tis. m³ proti 83 435 tis. m³ v roce 2012 s meziročním růstem o 1,0 %. V roce 2011 činila 83 206 tis. m³ s nárůstem jen o 0,3 %. Za tři roky přírůstek činil 1,2 %. Proti regionu Evropa zaznamenala ČR u tuzemské spotřeby ve všech letech aktivní přírůstky. Meziročně v roce 2012 o 18,2 %, v roce 2013 o 15,0 % a za tři roky o 36 %.

Region Rusko vytěžil v roce 2013 listnaté kulatiny a listnaté vlákniny celkem 37 804 tis. m³, 35 999 tis. m³ v roce 2012 a jen 34 931 tis. m³ v roce 2011. Z hlediska přírůstků to bylo kladných o 3,1 % meziročně v roce 2012, o 5,0 % v roce 2013 a o 8,2 % za tři roky. Roční těžba regionu těchto surovin je ve srovnání s těžbou jehličnaté kulatiny a jehličnaté vlákniny celkem cca o 33 % nižší. Dovoz listnaté kulatiny a listnaté vlákniny celkem se do regionu nerealizuje. Vývoz v letech 2011 a 2012 činil ročně 7 200 tis. m³ a v roce 2013 byl zvýšen na 7 900 tis. m³. Tento meziroční nárůst byl 9,7 %, tedy stejně jako za 3 roky. V důsledku poměrně vysokých ročních přírůstků těžeb a poměrně nízkého ročního vývozu docházelo v tuzemské spotřebě u těchto surovin, především opět v Ruské federaci, k příznivému vývoji. V roce 2013 vykázala tuzemská spotřeba v regionu až 29 904 tis. m³, 28 799 tis. m³ v roce 2012 a jen 27 731 tis. m³ v roce 2011. Meziroční přírůstek tuzemské spotřeby u těchto surovin byl vždy kladný a rostl o 3,9 % v roce 2012, o 3,8 % v roce 2013 a za tři roky o 7,8 %. Přírůstek z roku 2012 byl dokonce vyšší, než v tomto roce z růstu těchto těžeb.

Region Severní Amerika v roce 2013 vytěžil listnaté kulatiny a listnaté vlákniny celkem v rozsahu 111 220 tis. m³. V roce 2012 to bylo 110 870 tis. m³ a 110 838 tis. m³

v roce 2011. Meziroční navýšení činilo jen 0,3 % jak v roce 2012, tak i v roce 2013. Pokud jde o dovozy těchto surovin, jejich roční výše se mezi roky 2011 až 2013 neměnila, takže ročně dosáhla objemu 1 762 tis. m³. Obdobně tomu bylo i u vývozu, kde roční objemu vývozu mezi uváděnými roky 2011 až 2013 činil vždy 274 tis. m³. Tuzemská spotřeba byla u listnaté kulatiny a listnaté vlákniny celkem v regionu Severní Amerika ročně zvýšena meziročně jen o 0,3 %, a to v roce 2013, tudíž stejně jako za tři roky. Objemově tuzemská spotřeba regionu v roce 2013 činila 112 708 tis. m³, v roce 2012 to bylo 112 358 tis. m³ a 112 326 tis. m³ v roce 2011. Ve všech sledovaných letech byla však vyšší, než těžba těchto surovin. V roce 2013 a v roce 2012 vždy o 1,3 %. Naproti tomu u těchto surovin byla v regionu Evropa jejich tuzemská spotřeba proti její těžbě v roce 2013 vyšší o 4,8 % a v roce 2012 o 4,2 %.

Rozvoj výroby, zahraničního obchodu a tuzemské spotřeby u kulatiny jehličnaté a kulatiny listnaté celkem

Ve všech regionech dohromady, bylo v roce 2013 vytěženo kulatiny jehličnaté a kulatiny listnaté celkem 589 220 tis. m³. V roce 2012 to bylo 583 166 tis. m³ a v roce 2011 až 584 281 tis. m³. Meziroční snížení těžby činilo -0,2 % v roce 2012, následoval nárůst o 1,0 % v roce 2013 a za tři roky to bylo zvýšení o 0,9 %. Kulatiny jehličnaté a kulatiny listnaté celkem bylo do všech regionů dovezeno 25 537 tis. m³ v roce 2013 a 25 454 tis. m³ v roce 2012. V roce 2011 byl dovoz 27 733 tis. m³. Meziroční propad dovozu z roku 2012 o -8,2 % a jeho zvýšení o 0,3 % v roce 2013 způsobilo jeho propad za 3 roky o -7,9 %. Vývoz ze všech regionů těchto surovin dosáhl 45 885 tis. m³ v roce 2013, 45 792 tis. m³ v roce 2012 a 46 361 tis. m³ v roce 2011. Dynamika propadů nebyla značná. Za 3 roky činila -1,0 %. Tuzemská spotřeba těchto kulatin u všech regionů odpovídala výrobě i obchodu. V roce 2013 byla v objemu 568 873 tis. m³, v roce 2012 činila 558 819 tis. m³ a v roce 2011 to bylo 565 654 tis. m³. Meziroční pokles spotřeby těchto surovin o -1,2 % v roce 2012 byl nárůstem o 1,8 % z roku 2013 překonán a za tříleté období tak došlo k jejímu navýšení o 0,6 %.

Region Evropa v roce 2013 vytěžil kulatiny jehličnaté a kulatiny listnaté celkem 205 782 tis. m³, 203 338 tis. m³ v roce 2012 proti 206 457 tis. m³ v roce 2011. Meziroční pohyby činily nárůst v roce 2013 o 1,2 %, pokles v roce 2012 o -1,5 %, takže za tři roky pokles o -0,3 %. Svět za toto období zvýšil těžbu těchto surovin o 0,9 %. ČR v této těžbě vykazala v roce 2012 meziroční pokles o -2,5 %, v roce 2013 nárůst o 0,3 % a od roku 2011 pokles o -2,2 %. Důvodem surovin v roce 2013 do Evropy činil 21 157 tis. m³ proti 21 074 tis. m³ v roce 2012 a 23 353 tis. m³ v roce 2011. Zde v roce 2012 meziročně tyto dovozy poklesly o -9,8 %, v roce 2013 byly zvýšeny o 0,4 % a za tři roky sníženy o -9,4 %. ČR vykazala v těchto dovozech ročně také skoky. V roce 2012 meziročně pokles o -38,9 %, v roce 2013 nárůst o 15,0 % a za tři roky pokles o 29,7 %. Vývoz těchto surovin z regionu Evropa v roce 2013 činil 18 102 tis. m³ proti 18 249 tis. m³ v roce 2012 a 18 818 tis. m³ v roce 2011. Meziročně byl snižován následovně: v roce 2012 o -3,0 %, v roce 2013 o -0,8 % a za tři roky o -3,8 %. V ČR jejich vývoz v roce 2012 meziročně byl pasivní o -19,6 %, v roce 2013 přírůstkový

o 8,1 % a od roku 2011 poklesl o -13,1 %. Tuzemská spotřeba v regionu Evropa dosáhla v roce 2013 u kulatiny jehličnaté a kulatiny listnaté celkem 208 836 tis. m³, 206 163 tis. m³ v roce 2012 a v roce 2011 až 210 993 tis. m³. Propad z roku 2012 proti 2011 činil -2,3 %, v roce 2013 byl nárůst o 1,3 %, ale za 3 roky propad o -1 %. Svět vykazoval zvýšení o +0,6 %. ČR ve všech letech byla nepřirůstková. Meziročně v roce 2012 o -3,2 %, v roce 2013 o -0,6 % a od roku 2011 o -3,7 %.

Ruský region v roce 2013 vytěžil kulatiny jehličnaté a kulatiny listnaté celkem 101 686 tis. m³. V roce 2012 to bylo 98 821 tis. m³ a 97 556 tis. m³ v roce 2011. Meziroční kladné nárůsty od roku 2012 činily 1,3 %, následně 2,9 % a za tři roky 4,2 %. Také u těchto komodit nárůsty byly realizovány pouze v Ruské federaci. Dovozy sledovaných surovin v tomto regionu, jako obdobně v uplynulých letech, nebyly realizovány. Vývozy objemově v rozmezí plus, mínus 14 % z výroby, dosáhly 14 000 tis. m³ v roce 2013, 13 800 tis. m³ v roce 2012 a také v roce 2011 a meziročně, stejně jako za 3 roky, byly zvýšení jen o 1,5 %. To zásadně ovlivnilo tuzemskou spotřebu ruského regionu a opět hlavně Ruské federace těchto surovin. Tato spotřeba tak dosáhla 83 756 tis. m³ v roce 2011, 85 021 tis. m³ v roce 2012 a 87 686 tis. m³ v roce 2013. Nárůsty za všechny roky byly kladné a zajistily navýšení tuzemské spotřeby obou kulatin dohromady o 1,5 % v roce 2012, o 3,1 % v roce 2013 a za tři roky o 4,7 %.

Region Severní Amerika kulatiny jehličnaté a kulatiny listnaté celkem vytěžil v roce 2013 ve výši 281 754 tis. m³, v roce 2012 vytěžil 281 007 tis. m³ a 280 268 tis. m³ v roce 2011. Meziroční nárůst v obou letech 2012 i 2013 byl ročně 0,3 % a za 3 roky to bylo o 0,5 %. Kulatiny jehličnaté a kulatiny listnaté celkem bylo do regionu dovezeno ročně 4 380 tis. m³, což bylo stejné množství v letech 2011, 2012 a 2013. Vývoz produktů z regionu v letech 2011 a 2012 představoval ročně 13 743 tis. m³ a v roce 2013 byl zvýšen na 13 783 tis. m³. Zvýšen byl meziročně v roce 2013 jen o 0,3 %. Tuzemská spotřeba regionu Severní Amerika v roce 2013 činila u těchto dvou surovin celkově 272 351 tis. m³, proti 271 644 tis. m³ v roce 2012 a 270 905 tis. m³ v roce 2011. Meziroční nárůst spotřeby regionu u těchto surovin byl stejný jako u jejich těžby. Obou kulatin bylo v regionu spotřebováno méně, než jich bylo vytěženo.

Rozvoj výroby, zahraničního obchodu a tuzemské spotřeby u vlákniny jehličnaté a vlákniny listnaté celkem

Celkově ve třech regionech dosáhla těžba vlákniny jehličnaté i vlákniny listnaté celkem výše 356 419 tis. m³ v roce 2013 a 355 219 tis. m³ v roce 2012, čili růstu o 0,3 %. V roce 2011 těžba byla 355 627 tis. m³, což proti roku 2012 byl minimální propad růstu o -0,1 %. Za tři roky došlo k nárůstu o 0,2 %. Dovozy této hmoty do sledovaného světa vykazaly v roce 2013 26 488 tis. m³ proti 26 066 tis. m³ v roce 2012. V roce 2011 to bylo 27 083 tis. m³. V roce 2012 proti roku 2011 došlo ke snížení dynamiky dovozu o -3,7 %, v roce 2013 pak meziročně k nárůstu o 1,6 %. Nicméně za tři roky to byl pokles o -2,2 %. Vývoz z regionů celkem v roce 2013 dosáhl u těchto surovin výše 27 829 tis. m³ proti 27 760 tis. m³

v roce 2012. Meziročně vzrostl o 0,3 %. V roce 2011 byl 29 798 tis. m³, což proti roku 2012 byl propad až -6,8 % a za 3 roky o -6,6 %. Tuzemská spotřeba ve všech regionech u vlákniny jehličnaté a listnaté celkem v roce 2013 činila 355 078 tis. m³ a 353 064 tis. m³ v roce 2012. Nárůst byl 0,6 %, tj. stejný jako za tři roky. V roce 2011 totiž spotřeba byla 352 912 tis. m³, tudíž s nulovým ročním přírůstkem.

Region Evropa v roce 2013 vytěžil vlákniny jehličnaté a vlákniny listnaté celkem 154 115 tis. m³, v roce 2012 to bylo o 270 tis. m³ méně a v roce 2011 bylo vytěženo 154 914 tis. m³. V těchto letech docházelo jen k úbytkům těžby. V roce 2012 to bylo meziročně o -0,3 %, v roce 2013 o -0,2 % a za tři roky tedy o -0,5 %. ČR této vlákniny v roce 2013 vytěžila 4 504 tis. m³, což proti roku 2012 byl nárůst o 1,9 %, ale v roce 2012 meziročně šlo o úbytek o -4,5 %; za tři roky o -2,7 %. Dovoz do Evropy této vlákniny celkem byl 25 172 tis. m³ v roce 2013. V roce 2012 to bylo 24 750 tis. m³ a 25 767 tis. m³ v roce 2011. Dynamika dovozu v roce 2012 meziročně poklesla o -3,9 %, v roce 2013 vzrostla o 1,7 % a za 3 roky понížila o -2,3 %. V ČR tyto dovozy po meziročním propadu o -29,2 % v roce 2012 vzrostly v roce 2013 o značných 51,3 %, čímž za tři roky byl přírůstek o 7,1 %. Naopak dynamika vývozu z regionu klesala ve všech třech letech. V roce 2012 meziročně o -9,3 %, v roce 2012 o -0,2 %, takže v součtu let to bylo o -9,5 %. Objemově činil vývoz těchto surovin 18 858 tis. m³ v roce 2013, 18 889 tis. m³ v roce 2012 a 20 827 tis. m³ v roce 2011. V ČR se vývozy těchto surovin chovaly houpačkovitě. Meziročně v roce 2012 byl jejich pokles o -32,4 %, v roce 2013 nárůst o 13,8 % a od roku 2011 propad o -23,0 %. Tuzemská spotřeba vlákniny jehličnaté a vlákniny listnaté celkem dosáhla v regionu Evropa 160 429 tis. m³ v roce 2013 a 160 245 tis. m³ v roce 2012. V roce 2011 to bylo 159 854 tis. m³. Meziroční navýšení růstu její TS v roce 2012 činilo 0,3 %, 0,1 % v roce 2013

a za 3 roky o 0,4 %. Evropa však v tuzemsku spotřebovala těchto vláknin více, než jich vytěžila, a to v roce 2013 o 4,1 % a v roce 2012 o 3,8 %. V ČR jejich tuzemská spotřeba meziročně v roce 2012 poklesla o 0,1 %, aby v roce 2013 byla zvýšena o 8,2 %.

Region Rusko. Vlákny jehličnaté a vlákniny listnaté celkem těžba v tomto regionu dosáhla 51 085 tis. m³ v roce 2013. V roce 2012 to bylo 49 314 tis. m³ proti 49 566 tis. m³ v roce 2011. Těžba v roce 2013 byla proti roku 2012 zvýšena o 3,6 % a ve srovnání s těžbou veškeré kulatinou byla vyšší o 0,7 %. Meziročně došlo v roce 2011 k poklesu této těžby o -0,5 % a za 3 roky k nárůstu o 3,1 %. Také u této suroviny jde o nárůsty výhradně u Ruské federace. Dovoz těchto surovin zůstává stabilní v rozsahu 100 tis. m³ ročně a Rusko ho opět jediné realizuje. Vývoz v objemu 8 200 tis. m³ ročně je také stabilní a zajišťuje ho opět jenom Ruská federace. Tuzemská spotřeba těchto vláknin v regionu byla, s výjimkou roku 2011, ročně zvyšována, a to opět zásluhou Ruska. V roce 2013 dosáhla 42 985 tis. m³, 41 314 tis. m³ v roce 2012 a 41 466 tis. m³ v roce 2011. Meziroční nárůsty činily -0,4 % v roce 2012 a 4,0 % v roce 2013, takže za 3 roky vzrostla v regionu (Rusku) tuzemská spotřeba o 3,7 %. Ve světě o 0,6 % a v Evropě o 0,4 %.

Region Severní Amerika. Vlákny jehličnaté a vlákniny listnaté celkem bylo v regionu v roce 2013 vytěženo celkem 151 219 tis. m³. V roce 2012 to bylo 151 060 tis. m³ a v roce 2011 o 87 tis. m³ méně, čili jen 151 147 tis. m³. Meziroční nárůst v roce 2013 byl 0,1 % a v roce 2012 byl zaznamenán pokles, a to o -0,1 %. Do regionu bylo v letech 2011 až 2013 těchto obou surovin dovezeno ročně stejné množství, a to 1 216 tis. m³. U vývozu těchto surovin tomu bylo obdobně. Objem vývozu ve všech třech letech činil jen 771 tis. m³ ročně. Je zřejmé, že k žádnému ročnímu pohybu ani



u dovozu ani u vývozu nedošlo. Tuzemská spotřeba regionu u vlákniny jehličnaté a vlákniny listnaté celkem dosáhla výše 151 664 tis. m³ v roce 2013, 151 505 tis. m³ v roce 2012 a 151 592 tis. m³ v roce 2011. Meziroční zvýšení představovalo ročně v roce 2012 i 2013 jen 0,1 %. Tuzemská spotřeba těchto vláknin v regionu byla vyšší než její roční těžba, a to o 0,3 % v roce 2013, stejně jako v roce 2012. Jak bylo uvedeno, v Evropě tomu bylo podstatně lépe.

Rozvoj výroby, zahraničního obchodu a tuzemské spotřeby u kulatiny jehličnaté

Ve všech regionech bylo vytěženo kulatiny jehličnaté 488 465 tis. m³ v roce 2013, 484 462 tis. m³ v roce 2012 a 486 215 tis. m³ v roce 2011. Meziročně došlo ke snížení růstu těžby o -0,4 % v roce 2012, o 0,8 % k růstu v roce 2013, čili za tři roky došlo k růstu o 0,5 %. Do těchto regionů bylo této suroviny v roce 2013 dovezeno 20 574 tis. m³ proti 20 561 tis. m³ v roce 2012. Došlo tak k malému zvýšení dovozu o 0,1 % proti meziročnímu propadu o značných -9,3 % v roce 2012, což byl stejný propad jako za tři roky. V roce 2011 dovoz činil 22 678 tis. m³. Vyvezeno této suroviny ze „světa“ v roce 2013 bylo 38 321 tis. m³ proti 38 913 tis. m³ v roce 2012, ale 39 554 tis. m³ v roce 2011. Dynamika růstu vývozu ve všech letech byla snižována. V roce 2012 meziročně o -1,6 %, v roce 2013 o -1,5 % a za 3 roky o -3,1 %. Výše tuzemské spotřeby suroviny u 3 regionů celkem po meziročním propadu v roce 2012 o -0,7 % zaznamenala růst o 1,0 % v roce 2013 a za 3 roky o 0,3 %. Absolutně dosáhla 470 719 tis. m³ v roce 2013, 466 066 tis. m³ v roce 2012 a 469 340 tis. m³ v roce 2011.

V regionu Evropa těžba kulatiny jehličnaté celkem v roce 2013 dosáhla výše 173 096 tis. m³. V roce 2012 to bylo 171 034 tis. m³ a 174 065 mil. m³ v roce 2011. Těžba v roce 2012 proti roku 2011 byla snížena o -1,7 % a v roce 2013 byla zvýšena o 1,2 %, takže v letech 2011 až 2013 celkově poklesla o -0,6 %. V ČR těžba této kulatiny meziročně poklesla o -1,3 % v roce 2012, v roce 2013 byla vyšší o 0,2 % a za tři roky klesla o -1,1 %. Dovezeno do Evropy bylo v roce 2013 kulatiny jehličnaté celkem 17 607 tis. m³ a 17 594 tis. m³ v roce 2012 proti 19 711 tis. m³ v roce 2011. Důvodem této suroviny byl za tři roky snížen o -10,7 % s tím, že pokles jeho dynamiky v roce 2012 proti 2011 činil -10,8 %. V ČR dovoz této kulatiny meziročně v roce 2012 byl snížen o značných -40,1 %. V roce 2013 došlo k růstu o 14,6 % a za tři roky byl pokles z roku 2012 stále o -31,4 %. Vývoz této suroviny z regionu v roce 2013 dosáhl 13 677 tis. m³, 13 809 tis. m³ v roce 2012 proti 14 450 tis. m³ v roce 2011. Ročně dynamika vývozu stále klesala, a to o -4,4 % meziročně v roce 2012, o -1,0 % v roce 2013 a v součtu let o -5,3 %. V ČR vývozy v roce 2012 proti roku 2011 byly sníženy o -17,1 %, ale v roce 2013 byl nárůst vývozu o 8,8 % a v součtu let stále propad o -9,8 %. Tuzemská spotřeba v regionu Evropa u této suroviny v roce 2013 činila 177 025 tis. m³, 174 820 tis. m³ v roce 2012 a v roce 2011 až 179 327 tis. m³. Pokles dynamiky této spotřeby v roce 2012 proti 2011 činil -2,5 % při nárůstu o 1,3 % v roce 2013. Celkově za tři roky vzrostla o 0,3 %. V ČR tuzemská spotřeba této kulatiny rok od roku klesala. Meziročně v roce 2012 o -3,7 %, v roce 2013 o -1,0 % a za tři roky o -4,7 %.

Ruský region v roce 2013 vytěžil 78 561 tis. m³ jehličnaté kulatiny, 77 043 tis. m³ v roce 2012 a v roce 2011 to bylo 76 421 tis. m³. Indexy ukazují na meziroční zvýšení této těžby o 0,8 % v roce 2012, o 2,0 % v roce 2013 a za 3 roky u 2,8 %. Proti meziročnímu zvýšení těžby u kulatiny listnaté to bylo poměrně málo. (Nárůst u listnáčů byl o 3,0 % v roce 2012, o 6,2 % v roce 2013 a za 3 roky o 9,4 %). Dovozy realizovány nebyly. Vyvezeno bylo této kulatiny v roce 2011 i v roce 2012 jen 11 500 tis. m³ ročně a 11 000 tis. m³ v roce 2013, a to vše i zde opět jen z Ruska. Tuzemská spotřeba jehličnaté kulatiny v regionu, resp. v Ruské federaci, rok od roku byla taktéž zvyšována. Konkrétně dosáhla 67 563 tis. m³ v roce 2013, 65 543 tis. m³ v roce 2012 a v roce 2011 činila 64 921 tis. m³. Meziroční přírůstky této spotřeby dosáhly růstu o 1,0 % v roce 2012, až o 3,1 % v roce 2013 a za tři roky o 4,1 %.

Region Severní Amerika v roce 2013 vytěžil kulatiny jehličnaté 236 808 tis. m³. V roce 2012 vytěžil 236 349 tis. m³ a 235 729 tis. m³ v roce 2011. Meziroční zvýšení těžby, jak je v tomto stabilizovaném regionu běžné, představuje nárůst jen o 0,3 % v roce 2012, o 0,2 % v roce 2013 a o 0,5 % za 3 roky. (Ruský region u této suroviny za toto období zajistil nárůst o 2,8 % a Evropa o 1,2 %.) Do regionu bylo mezi léty 2011 až 2013 každoročně dovezeno 2 967 tis. m³ této jehličnaté kulatiny. Žádná meziroční změna zde nebyla. Vývoz z regionu této suroviny činil v letech 2011 a 2012 ročně 13 604 tis. m³ a v roce 2013 to bylo 13 644 tis. m³. Meziroční zvýšení vývozu v roce 2013 činilo 0,3 %, stejně jako za tři roky. Tuzemská spotřeba kulatiny jehličnaté regionu v roce 2013 byla vyčíslena na 226 131 tis. m³ ročně. V roce 2012 to bylo 225 712 tis. m³ a 225 092 tis. m³ v roce 2011. Meziroční navýšení tuzemské spotřeby regionu vykazovalo růst o 0,2 % v roce 2013 a o 0,3 % v roce 2012. Roční tuzemská spotřeba regionu byla v rozmezí o 3,3 až o 4,5 % menší, než vlastní těžba této suroviny.

Rozvoj výroby, zahraničního obchodu a tuzemské spotřeby u kulatiny listnaté

Ve všech třech sledovaných regionech dosáhla těžba listnaté kulatiny celkem 100 755 tis. m³ v roce 2013 a 98 740 tis. m³ v roce 2012, což představuje nárůst o 2,0 %. V roce 2011 těžba dosáhla na 98 066 tis. m³. Meziroční nárůst činil 0,7 %, avšak za tři roky to bylo o 2,7 %. Do regionů bylo v roce 2013 dovezeno kulatiny listnaté 4 963 tis. m³ proti 4 893 tis. m³ v roce 2012 a v roce 2011 to bylo 5 055 tis. m³. Meziročně došlo k propadu dynamiky dovozu v roce 2012 o -3,2 %, v roce 2013 k nárůstu o 1,4 % a za 3 roky k propadu růstu o -1,8 %. Celkový vývoz z regionů této suroviny v roce 2013 činil 7 564 tis. m³ proti 6 879 tis. m³ v roce 2012. V roce 2011 to bylo 6 807 tis. m³. Nárůst vývozu z regionů ve všech letech byl kladný a představoval přírůstek v roce 2012 o 1,1 %, v roce 2013 však až o 10,1 % a součet za tři roky byl 11,1 %. Tuzemská spotřeba listnaté kulatiny ve všech regionech dosáhla 98 154 tis. m³ v roce 2013, 92 753 tis. m³ v roce 2012 a 96 314 tis. m³ v roce 2011. Nárůst z roku 2012/2011 byl záporný o -3,7 %, avšak o rok později již plusový, a to o 5,8 %, ale za 3 roky jen o 1,9 %.

Region Evropa zrealizoval v roce 2013 těžbu listnaté kulatiny celkem v objemu 32 686 tis. m³. V roce 2012 to bylo 32 304 tis. m³ a 32 392 tis. m³ v roce 2011. V roce 2013

proti 2012 vzrostla její těžba o 1,2 %, v roce 2012 proti 2011 klesla o -0,3 % a za tři roky byla zvýšena o 1,2 %. V ČR tato těžba byla meziročně rozkolísaná, takže v roce 2012 byl propad o -13,8 %, v roce 2013 nárůst o 1,4 % a za 3 roky propad o -12,6 %. Dovoz této suroviny do regionu činil 3 550 tis. m³ v roce 2013, v roce 2012 to bylo 3 480 tis. m³ a 3 642 tis. m³ v roce 2011. Meziročně jeho dynamika růstu v roce 2012 poklesla o -4,4 %, v roce 2013 vzrostla o 2,0 % a za období tří let poklesla o -2,5 %. V ČR meziročně v roce 2012 měl dovoz propad o -21 %. V roce 2013 nárůst o 20 % a za sledované 3 roky ještě propad o -5,3 %. Vývoz listnaté kulatiny celkem z regionu činil 4 425 tis. m³ za rok 2013, ale 4 440 tis. m³ to bylo v roce 2012 a 4 368 tis. m³ v roce 2011. Dynamika vývozu meziročně v roce 2012 byla zvýšena o 1,7 %, v roce 2013 klesla o -0,3 % a za tři roky vzrostla o 1,3 %. V ČR byl u vývozu listnaté kulatiny značný propad, a to v roce 2012 o -39,8 %. V roce 2013 byl nárůst jen o 0,4 % a od roku 2011 propad o -39,5 %. Tuzemská spotřeba v Evropě u této suroviny v roce 2013 byla na hodnotě 31 811 tis. m³. V roce 2012 to bylo 31 343 tis. m³ a 31 666 tis. m³ v roce 2011. Indexy dokladují, že po snížení o -1 % meziročně v roce 2012 došlo v roce 2013 ke zvýšení o 1,5 %. Za tři roky pak zvýšení o 0,5 %, proti nárůstu o 1,9 % ve světě. Tuzemská spotřeba v ČR měla v těchto letech hody. Meziroční nárůst tuzemské spotřeby u této suroviny činil 2,9 % v roce 2012, v roce 2013 již 4,8 % a za tři roky byl nárůst o 7,8 %.

Region Rusko. V regionu těžba kulatiny listnaté dosáhla v roce 2013 výše 23 123 tis. m³ a jen 21 778 tis. m³ v roce 2012 proti 21 135 tis. m³ v roce 2011. Meziroční nárůst byl značný a představoval zvýšení o 3,0 % v roce 2012, o 6,2 % v roce 2013 a za tři roky o 9,4 %. Dovozy do regionu Rusko akceptovány nebyly a vývoz představoval z roční těžby přes 10,0 % v roce 2012 a 13 % v roce 2013. Absolutně bylo suroviny vyvezeno 2 300 tis. m³ ročně jen v letech 2011 a 2012 a 3 000 tis. m³ v roce 2013. Vše opět jen z Ruska. Tuzemská spotřeba kulatiny listnaté v regionu dosáhla 20 123 tis. m³ v roce 2013, 19 478 tis. m³ v roce 2012 a 18 835 tis. m³ v roce 2011. Meziroční růst ukázal na zvýšení o 3,4 % v roce 2012, o 3,3 % v roce 2013 a za 3 roky o 6,8 %.

Region Severní Amerika. V americkém regionu těžba kulatiny listnaté dosáhla 44 946 tis. m³ v roce 2013, 44 658 tis. m³ v roce 2012 a 44 539 tis. m³ v roce 2011. Celková roční těžba této suroviny v regionu meziročně vzrostla o 0,6 % v roce 2013, o 0,3 v roce 2012 a za tři roky o 0,9 %. Této suroviny v roce 2013 vyprodukoval region Rusko v poměru k americkému regionu jen 51,5 % a region Evropa 72,7 %. Přesto nepatrný nárůst této těžby v americkém regionu o 0,6 % představuje více jako dvojnásobný roční vývoz této suroviny z tohoto regionu. Roční dovoz do regionu kulatiny listnaté vykázal ve všech letech 2011 až 2013 stejný objem, a to 1 413 tis. m³. Vývoz této kulatiny z regionu byl taktéž v každém zde sledovaném roce stejný a činil ročně 139 tis. m³. Tuzemská spotřeba regionu byla u této suroviny rok od roku zvyšována. V roce 2013 dosáhla výše 46 220 tis. m³, v roce 2012 to bylo 45 932 tis. m³ a 45 813 tis. m³ v roce 2011. Meziroční zvýšení činilo v roce 2013 nárůst o 0,6 %, v roce 2012 jen o 0,3 %, takže za 3 roky o 0,9 %. Přesto tuzemská spotřeba kulatiny listnaté převýšila v regionu její těžbu v roce 2013 o plných 2,8 %, v roce 2012 o 2,9 % a v roce 2011 taktéž o 2,9 %.

7.2.2 Řezivo jehličnaté a listnaté

Softwood and Hardwood Sawn Wood

Rozvoj výroby, zahraničního obchodu a tuzemské spotřeby u řeziva jehličnatého a listnatého celkem

Ve všech regionech Evropa, Rusko a Severní Amerika dohromady bylo v roce 2013 vyrobeno řeziva jehličnatého a listnatého celkem 260 234 tis. m³ proti 254 319 tis. m³ v roce 2012. V roce 2011 to bylo 251 292 tis. m³. Meziroční nárůst výroby v roce 2012 byl o 1,2 %, o 2,3 % v roce 2013 a za období tří let o 3,6 %. Na těchto přírůstcích měl největší podíl region Severní Amerika. Dovoz řeziva jehličnatého a listnatého celkem do všech regionů v roce 2011 byl v rozsahu 56 380 tis. m³, v roce 2012 jen 55 244 tis. m³ a 55 990 tis. m³ v roce 2013. V dynamice tak došlo v období 2012/2011 ke snížení o -2,0 % proti nárůstu meziročně v roce 2013 o 1,4 %. Za 3 roky došlo ke snížení růstu o -0,7 %. Celkový vývoz ze všech tří regionů, po jeho malém propadu v roce 2012/2011 o -0,1 %, doznal v roce 2013 zvýšení. To předčilo i objemy dosažené v roce 2011. Tím nárůst dosáhl zvýšení o 4,3 %, a vývoz za 3 roky vzrostl o 4,2 %. Objemově celkový vývoz tohoto zboží z regionů představoval 103 081 tis. m³ v roce 2011, 102 991 tis. m³ v roce 2012 a 107 434 tis. m³ v roce 2013. Tuzemská spotřeba tohoto řeziva u „světa“ celkem byla ročně zvyšována o 1,0 až 1,1 %. Absolutně v roce 2013 vykázala výši 208 791 tis. m³, v roce 2012 to bylo 206 570 tis. m³ a 204 590 tis. m³ v roce 2011.

Region Evropa řeziva jehličnatého a listnatého celkem vyprodukoval 111 952 tis. m³ v roce 2013 a 111 282 tis. m³ v roce 2012. V roce 2011 to bylo 114 491 tis. m³. Dynamika růstu výroby tohoto zboží v roce 2012 se meziročně propadla o -2,8 %, v roce 2013 byla zvýšena o 0,6 % a za 3 roky poklesl činil -2,2 %. V České republice byl ve všech těchto letech ve výrobě tohoto zboží značný pokles. Meziročně v roce 2012 o -4,4 %, v roce 2013 o -5,2 % a za 3 roky o -9,4 %. Do regionu Evropa bylo dovezeno celkem v roce 2013 tohoto řeziva 36 984 tis. m³ a 36 726 tis. m³ v roce 2012. V roce 2011 to bylo 38 000 tis. m³. Rok 2012 proti roku 2011 tak vykázal meziročně úbytek dovozu o -3,3 %, v roce 2013 přírůstek o 0,7 % a za tři roky došlo k propadu o -2,7 %. Čísla dovozů tohoto řeziva za ČR jsou přímo propadem. V roce 2012 meziroční úbytek činil -34,0 %, v roce 2013 -14,9 % a za tři roky -43,8 %. Z regionu Evropa bylo v roce 2013 vyvezeno 49 561 tis. m³ sledovaných výrobků. V roce 2012 to bylo 48 772 tis. m³ a v roce 2011 až 50 067 tis. m³. Vývozy v roce 2012 proti 2011 poklesly o -2,6 % a přes jejich zvýšení v roce 2013 o 1,6 % výpadek nevyrovnaly, takže za tři roky bylo manko -1 %. V ČR vývoz tohoto řeziva v roce 2012 meziročně propadl o -5,2 %, v roce 2013 byl zvýšen o 10,0 %, takže za 3 roky byl nárůst o 4,3 %. Tuzemská spotřeba řeziva jehličnatého a listnatého celkem v regionu Evropa v roce 2012 proti 2011 byla nižší o -3,1 %. V roce 2013 zaznamenala zvýšení o 0,1 %, takže za tři roky byl propad o -3,0 %. Absolutní objemy tuzemské spotřeby činily 99 376 tis. m³ v roce 2013, 99 235 tis. m³ v roce 2012 a v roce 2011 to bylo 102 423 tis. m³. Pro porovnání region Rusko tuzemskou spotřebu řeziva jehličnatého a listnatého celkem za roky 2011 až 2013 zvýšil o 0,3 % a region Severní Amerika o 8,3 %. Česká republika v tuzemské spotřebě tohoto významného

dřevařského výrobku zaznamenala ve všech sledovaných letech vysoké propady. Meziročně v roce 2012 o -17,3 %, v roce 2013 o -35,8 % a za tři roky o neuvěřitelných -46,8 %.

Region Rusko v roce 2013 vyprodukoval řeziva jehličnatého a listnatého celkem až 39 377 tis. m³, v roce 2012 jen 36 683 tis. m³ a 36 269 tis. m³ v roce 2011. Meziroční nárůst představoval v roce 2012 zvýšení o 1,1 %, v roce 2013 o 7,3 % a za tři roky o 8,6 %. Do regionu bylo v roce 2013 dovezeno celkem řeziva jehličnatého a listnatého 573 tis. m³, z toho 524 tis. m³ do Kazachstánu. V roce 2012 to bylo 570 tis. m³ a 571 tis. m³ v roce 2011. V podstatě se roční výše dovozů lišila jen nepatrně. Vývozy těchto artiklů z regionu meziročně narůstaly, zejména však z Ruské federace. Nárůst vývozu tohoto zboží z roku 2011 na rok 2013 vykázal zvýšení o 14,4 %, ale meziročně o 2,2 % v roce 2012 a až o 12,0 % v roce 2013. Značné zvýšení vývozu tohoto zboží bylo zrealizováno do Číny. V tuzemské spotřebě řeziva jehličnatého a listnatého tento region zaznamenal, vlivem značného nárůstu vývozu, pokles meziročně v roce 2012 o -0,3 % a menší zvýšení jejího růstu o 0,6 % v roce 2013. Za tři roky byl růst této spotřeby vyšší jen o 0,3 %. V absolutních objemech došlo ke spotřebě tohoto řeziva v tuzemsku v rozsahu 15 673 tis. m³ v roce 2011, 15 628 tis. m³ v roce 2012 a 15 725 tis. m³ v roce 2013.

Region Severní Amerika. V tomto regionu byla výroba řeziva jehličnatého a listnatého celkem zvyšována každoročně od roku 2011 až do roku 2013. Stejný vývoj byl také v dovozu, ve vývozu, ale i v tuzemské spotřebě, a to, na tento region, při poměrně svižných tempech. V roce 2013 region vyrobil tohoto řeziva celkem 108 905 tis. m³ proti 106 354 tis. m³ v roce 2012 a 100 532 tis. m³ v roce 2011. Meziroční nárůst

v regionu byl o 5,8 % v roce 2012, o 2,4 % v roce 2013 a za 3 roky o 8,3 %. Do regionu měl tendenci růstu i dovoz. V roce 2011 bylo dovezeno 17 809 tis. m³ těchto výrobků, 17 948 tis. m³ to bylo v roce 2012 a 18 433 tis. m³ v roce 2013. Meziroční nárůsty byly v roce 2012 o 0,9 %, v roce 2013 o 2,7 % a za 3 roky o 3,5 %. Také vývoz řeziva jehličnatého a listnatého celkem z USA a Kanady měl stoupající tendenci. V roce 2013 bylo vyvezeno těchto artiklů celkem 33 648 tis. m³, 32 594 tis. m³ v roce 2012 a 31 847 tis. m³ v roce 2011. Meziročně byl vývoz zvyšován o 2,4 % v roce 2012, o 3,2 % v roce 2013 a o 5,7 % za tři roky. Tuzemská spotřeba těchto druhů řeziva v regionu narůstala skoro jako u těžby, ale objemu výroby nedosáhla v žádném roce. Meziročně v roce 2012 vzrostla o 6,0 %, v roce 2013 o 2,2 % a za tři roky o 8,3 %. Objemově spotřeba regionu u tohoto zboží činila 86 494 tis. m³ v roce 2012, 91 707 tis. m³ v roce 2012 a v roce 2013 to bylo 93 690 tis. m³. Nicméně region Evropa vykázal za 3 roky pokles o -3,0 %.

Rozvoj výroby, zahraničního obchodu a tuzemské spotřeby u řeziva jehličnatého

Celkově za tři regiony bylo v roce 2013 vyrobeno řeziva jehličnatého v rozsahu 226 355 tis. m³. V roce 2012 to bylo 220 814 tis. m³ a 217 901 tis. m³ v roce 2011. Meziroční nárůst této těžby v roce 2012 představoval přírůstek o 1,3 % a v roce 2013 o 2,5 %, takže za tři roky to bylo o 3,9 %. Důvod do všech regionů tohoto výrobku v roce 2013 byl v objemu 49 076 tis. m³ a 48 481 tis. m³ v roce 2012. Nárůst byl zvýšen o 1,2 %. Dovezeno bylo 49 406 tis. m³ v roce 2011, což bylo meziročně méně o -1,9 %. Manko v dovozu proti roku 2011 bylo za tři roky -0,7 %. Vývoz tohoto řeziva byl 97 146 tis. m³



v roce 2013 a 92 884 tis. m³ v roce 2012 s nárůstem o 4,6 %. V roce 2011 bylo z regionů vyvezeno 91 777 tis. m³ řeziva jehličnatého. Meziroční nárůst o 1,2 %, takže dynamika vývozu za tři roky vzrostla o 5,9 %. Tuzemská spotřeba řeziva jehličnatého za tři regiony celkem v roce 2013 vystoupala na 178 286 tis. m³ proti 176 409 tis. m³ v roce 2012 a na 175 530 tis. m³ v roce 2011. Tudíž nárůst spotřeby tohoto řeziva v roce 2013/2012 byl zvýšen o 1,1 %, v roce 2012 byl zvýšen o 0,5 % proti roku 2011 a za tři roky to bylo o 1,6 %.

Region Evropa v roce 2013 vyprodukoval řeziva jehličnatého celkem 99 204 tis. m³ proti jen 98 570 tis. m³ v roce 2012 a 101 658 tis. m³ v roce 2011. Meziročně propad 2012/2011 tak činil -3,0 % při zvýšení o 0,6 % v roce 2013, takže propad za 3 roky činil -2,4 %. V ČR výroba řeziva jehličnatého byla snižována ve všech sledovaných letech. Meziročně v roce 2012 o -3,8 %, v roce 2013 o -5,9 % a v součtu za tři roky o -9,5 %. Dovezeno do regionu Evropa bylo v roce 2013 řeziva jehličnatého 31 440 tis. m³ proti 31 262 tis. m³ v roce 2012. V roce 2011 to bylo 22 288 tis. m³. Snížení tohoto dovozu v roce 2012/2011 o -3,2 % proti nárůstu o 0,6 % v roce 2013 vytvořilo za 3 roky manko proti roku 2011 v rozsahu -2,4 %. ČR vykázala za tato léta též propady v dovozu tohoto zboží. Ty meziročně v roce 2012 činily -32,2 %, v roce 2013 -20,5 % a za sledovaná léta -46,1 %. Z regionu Evropa bylo v roce 2013 vyvezeno tohoto produktu 44 613 tis. m³ proti 43 893 tis. m³ o rok později. V roce 2011 činil vývoz 44 947 tis. m³. K meziročnímu snížení vývozu o -2,3 % došlo v roce 2012, zatímco v roce 2013 byl vývoz zvýšen o 1,6 %. Za tři roky snížení vývozu činilo -0,8 %. Vývoz řeziva jehličnatého z ČR však proti propadům této suroviny v tuzemské spotřebě ČR narůstal. Z jeho snížení o -5,6 % v roce 2012 byl zvýšen v roce 2013 o 10,0 %. Tuzemská spotřeba řeziva jehličnatého v regionu Evropa klesala. V roce 2012 proti 2011 o -3,4 %, v roce 2013 vzrostla o 0,1 % a za tři roky se propadla o -3,3 %. Spotřeba absolutně v roce 2013 činila 86 032 tis. m³ a 85 938 tis. m³ v roce 2012. V roce 2011 to bylo 88 999 tis. m³. Pokles tuzemské spotřeby tohoto řeziva vykázala, a to ve značném rozsahu, naše ČR. V roce 2012 o -12,2 %, v roce 2013 o -41,2 % a za 3 roky o -38,9 %. Vedle ČR v této komoditě vykázalo úbytek tuzemské spotřeby také Rusko, a to za 3 roky o -1,6 %.

Ruský region vyprodukoval řeziva jehličnatého celkem 35 806 tis. m³ v roce 2013 a 33 209 tis. m³ v roce 2012 a 32 861 tis. m³ v roce 2011. Meziročně došlo ke zvýšení této výroby jen o 1,1 % v roce 2012, ale o 7,8 % v roce 2013 a za 3 roky o 9,0 %. Dovoz do regionu byl tradičně nízký a představoval 534 tis. m³ v roce 2013, 532 tis. m³ v roce 2012 a 533 tis. m³ v roce 2011. V přírůstcích to byl úbytek o -0,2 % meziročně v roce 2012, zvýšení o 0,4 % v roce 2013 a za 3 roky nárůst o 0,2 %. Vývoz z regionu ve vztahu k těžbě představoval 65 % a v objemu dosáhl 23 232 tis. m³ v roce 2013, 20 632 tis. m³ v roce 2012 a 20 078 tis. m³ v roce 2011. Meziroční nárůst byl nejvyšší v roce 2013, a to o 12,6 %, v roce 2012 jen o 2,8 % a za 3 roky o 14,6 %. Tuzemská spotřeba tohoto výrobku v regionu byla rok od roku nižší. V roce 2013 vykázala výši 13 108 tis. m³, v roce 2012 to bylo 13 109 tis. m³ a až 13 316 tis. m³ v roce 2011. Meziročně došlo ve všech letech k propadu tuzemské spotřeby, a to o -1,6 % za tři roky.

V regionu Severní Amerika byla u jehličnatého řeziva, stejně jako u řeziva jehličnatého a listnatého celkem, ve všech letech 2011 až 2013 rok od roku zvyšována jak výroba, tak dovoz, vývoz i tuzemská spotřeba. Produkce řeziva jehličnatého dosáhla v roce 2011 83 382 tis. m³. V roce 2012 to bylo 89 035 tis. m³ a 91 345 tis. m³ v roce 2013. Meziroční přírůstky výroby u tohoto sortimentu byly vysoké. Dynamika růstu zaznamenala zvýšení o 6,8 % v roce 2012 a 2,6 % v roce 2013. Za 3 roky o 9,6 %. Dovoz řeziva jehličnatého do regionu v roce 2013 byl 17 102 tis. m³, v roce 2012 činil 16 687 tis. m³ proti 16 585 tis. m³ v roce 2011. Dynamika meziročního růstu dokladuje vzestup dovozu o 0,6 % v roce 2012, o 2,5 % v roce 2013 a za tři roky součet, tj. o 3,1 %. Z regionu bylo tohoto výrobku vyvezeno 29 301 tis. m³ v roce 2013, 28 359 tis. m³ v roce 2012 a 26 752 tis. m³ v roce 2011. Ročně vývoz dosáhl zvýšení o 6,0 % v roce 2012, o 3,3 % v roce 2013 a za 3 roky o značných 9,5 %. Přesto tuzemská spotřeba regionu u tohoto důležitého dřevařského výrobku byla rok od roku zvyšována. Vnitřní zpracování tohoto zboží dosáhlo 79 146 tis. m³ v roce 2013, 77 362 tis. m³ v roce 2012 a 73 215 tis. m³ v roce 2011. Meziroční nárůsty byly poměrně značné. V roce 2012 představovaly zvýšení spotřeby proti roku 2011 o 5,7 %, v roce 2013 o 2,3 % a za tři roky o 8,1 %. Jedině Severní Amerika ve sledovaných letech dokázala v této oblasti soustavně zvyšovat svou domácí spotřebu u tohoto významného výrobku. A jak bude zřejmé, ještě vyšší nárůst dokázala zajistit u řeziva listnatého.

Rozvoj výroby, zahraničního obchodu a tuzemské spotřeby u řeziva listnatého

V souhrnu za regiony Evropa, Rusko a Severní Amerika bylo v roce 2013 vyprodukováno listnatého řeziva 33 879 tis. m³, 33 505 tis. m³ v roce 2012 a v roce 2011 to bylo 33 391 tis. m³. Meziroční nárůsty výroby tohoto zboží byly zvýšeny o 0,3 % v roce 2012, o 1,1 % v roce 2013 a o 1,5 % za tři roky. Do všech regionů bylo dovezeno v roce 2013 tohoto řeziva 6 914 tis. m³ proti 6 763 tis. m³ v roce 2012 a 6 974 tis. m³ v roce 2011. Nejvyšší meziroční pokles růstu dovozů byl o -3,0 % v roce 2012 při nárůstu o 2,2 % v roce 2013. Za tři roky byl stále pokles o -0,9 %. Vývoz listnatého řeziva ze „světa“ v roce 2013 činil 10 288 tis. m³. V roce 2012 to bylo 10 107 tis. m³ a 11 304 tis. m³ v roce 2011. V roce 2012 proti 2011 doznal vývoz snížení růstu o -10,6 % při nárůstu o rok později o 1,8 %. Propad za 3 roky byl -9,0 %. Tuzemská spotřeba ve všech regionech celkem u listnatého řeziva v roce 2013 dosáhla výše 30 505 tis. m³, jen 30 161 tis. m³ v roce 2012 a 29 060 tis. m³ v roce 2011. Nárůst spotřeby listnatého řeziva v tomto „světě“ byl zrealizován ve všech letech. V roce 2012 tak došlo ke zvýšení spotřeby meziročně o 3,8 %, o 1,1 % v roce 2013 a za 3 roky o plných 5 %. Za toto období přírůstky u spotřeby tohoto řeziva byly v regionu Rusko o 11 % a v Americe o 9,5 %.

V regionu Evropa bylo řeziva listnatého vyrobeno 12 748 tis. m³ v roce 2013. V roce 2012 12 712 tis. m³ a 12 833 tis. m³ v roce 2011. Úbytek produkce tohoto zboží byl meziročně v roce 2012 o -0,9 %, v roce 2013 byl růst o 0,3 % a za 3 roky stále pokles o -0,7 %. V ČR produkce tohoto zboží byla meziročně v roce 2012 snížena o -13,0 %,

v roce 2013 bylo zvýšení o 5,7 % a za 3 roky pokles o -8 %. Dovoz do regionu listnatého řeziva dosáhl 5 544 tis. m³ v roce 2013, 5 464 tis. m³ v roce 2012 a 5 712 tis. m³ v roce 2011. Nejvyšší propad dovozu tohoto zboží byl meziročně v roce 2012 o -4,3 %; v roce 2013 bylo zvýšení o 1,5 % a za 3 roky snížení dovozu o -2,9 %. Proti tomu ČR v dovozu listnatého řeziva meziročně v roce 2012 zaznamenala propad o -38,4 %, v roce 2013 zvýšení o 1,1 % a za tři roky propad o -37,7 %. Evropa vyvezla v roce 2013 uvedeného řeziva 4 948 tis. m³, 4 879 tis. m³ v roce 2012 a 5 120 tis. m³ v roce 2011. Největší meziroční pokles vývozu byl o -4,7 % v roce 2012. V roce 2013 došlo k jeho zvýšení o 1,4 %. Tříletý propad byl stále o -3,4 %. V ČR vývoz této komodity měl však ve všech letech vzrůstající tendenci, při poklesu tuzemské spotřeby. Vývoz listnatého řeziva z ČR meziročně v roce 2012 byl zvýšen o 0,8 %, v roce 2013 o 0,4 % a za 3 roky o 1,3 %. Tuzemská spotřeba řeziva listnatého v regionu Evropa byla v roce 2013 ve výši 13 344 tis. m³, 13 297 tis. m³ v roce 2012 a 13 424 tis. m³ v roce 2011. Propoččet dokladuje pokles tuzemské spotřeby v roce 2012/2011 o -0,9 % a nárůst o 0,4 % v roce 2013. Propad za 3 roky byl proti roku 2011 stále -0,6 %. V ČR došlo ke značnému poklesu tuzemské spotřeby listnatého řeziva meziročně v roce 2012, a to o -43,5 %. V roce 2013 byl nárůst o 8,1 %, takže za 3 roky byl pokles o -38,9 %.

Region Rusko řeziva listnatého vyprodukoval v roce 2013 nejvyšší objem za sledované 3 roky, a to 3 571 tis. m³. V roce 2012 to bylo 3 474 tis. m³ a v roce 2011 jen 3 408 tis. m³. Ve všech těchto letech došlo meziročně k nárůstu produkce, a to o 1,9 % v roce 2012, o 2,8 % v roce 2013 a celkově o 4,8 % za tři roky. Dovoz jako každoročně nebyl značný a představoval v roce 2013 výši 39 tis. m³ proti 38 tis. m³ ročně v roce 2012 a také 38 tis. m³ v roce 2011. Vývoz z regionu Rusko činil v roce 2013 u řeziva listnatého celkově 993 tis. m³, tedy stejně jako v roce 2012. V roce 2011 to bylo

až 1 089 tis. m³. Pokles vývozu o značných -8,8 % za období tří let byl stejný jako meziročně v roce 2012. Tuzemská spotřeba v regionu Rusko u listnatého řeziva vzhledem k tomuto vývoji ve všech letech narůstala. V roce 2013 dosáhla spotřeba regionu 2 617 tis. m³ tohoto řeziva, v roce 2012 činila 2 519 tis. m³ a 2 357 tis. m³ byla v roce 2011. Nárůst zvýšení spotřeby o 6,9 % byl dosažen v roce 2012 proti roku 2011 a meziročně o 3,9 % v roce 2013. Za tři roky tak byla spotřeba řeziva listnatého v regionu vyšší o 11,0 %. Region americký dosáhl za toto období zvýšení vnitřní spotřeby jen o 9,5 %, ovšem v Evropě, jako již tradičně, došlo k poklesu této spotřeby o -0,6 %.

Region Severní Amerika v roce 2013 vyprodukoval řeziva listnatého celkem 17 560 tis. m³. V roce 2012 ho bylo vyrobeno 17 319 tis. m³ a 17 150 tis. m³ v roce 2011. Meziroční nárůsty v obou letech byly zvyšující, a to o 1,0 % v roce 2012, o 1,4 % v roce 2013 a o 2,4 % za 3 roky. Dovoz do regionu Severní Amerika řeziva listnatého v roce 2013 činil 1 331 tis. m³ proti 1 261 tis. m³ v roce 2012 a 1 224 tis. m³ v roce 2011. Také v dovozu byl meziročně dovoz, a to o 3,0 % navyšován v roce 2012, o 5,6 % v roce 2013 a o značných 8,7 % za 3 roky. Z regionu Severní Amerika bylo v roce 2013 vyvezeno 4 347 tis. m³ řeziva listnatého proti 4 235 tis. m³ v roce 2012 a 5 095 tis. m³ v roce 2011. Propad vývozu meziročně v roce 2012 o -16,9 % nevyvážil jeho přírůstek v roce 2013 o 2,7 %, takže za tři roky vývoz byl snížen o značných až -14,7 %. Tuzemská spotřeba listnatého řeziva za americký region činila 14 544 tis. m³ v roce 2013, 14 345 tis. m³ v roce 2012 a 13 279 tis. m³ v roce 2011. Spotřeba listnatého řeziva v regionu každým rokem byla zvyšována. Meziročně v roce 2012 o plných 8,0 %, aby v důsledku vysokého vývozu dokázala růst jen o 1,4 % v roce 2013. Přitom zvýšení tuzemské spotřeby listnatého řeziva za tři roky o 9,5 % nedokázal žádný jiný region.





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. byl v roce 2013 pověřen zajištěním činnosti Expertní a poradenské služby spojené s přenosem výsledků lesnického a mysliveckého výzkumu využitelných pro praxi a zajištěním dostupnosti nových poznatků lesnického a mysliveckého výzkumu a lesnických využitelných informací pro vlastníky lesa a subjekty hospodařící v lesích v letech 2010 – 2013. V rámci této činnosti prováděl osvětu a propagaci lesního hospodářství, organizačně se podílel na zajištění akcí, školení a tematických seminářů. Spravoval a rozšiřoval odbornou knihovnu, zpracovával domácí i zahraniční lesnickou a mysliveckou literaturu a vydával vědecké a informační publikace.

Knihovna Výzkumného ústavu lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. obhospodařuje a průběžně aktualizuje knižní fond přesahující 55 tisíc domácích i zahraničních publikací s lesnickou a mysliveckou tematikou. 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 2013 bylo vyřízeno celkem 1 499 prezenčních a absenčních výpůjček a 201 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 2013 bylo získáno, zkatalogizováno a uloženo do fondu knihovny 286 nových titulů. Do databáze lesnické dokumentace přibýlo 2 120 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 Výzkumným ústavem lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. jsou:

Vědecké a odborné publikace:

- Zprávy lesnického výzkumu - v roce 2013 vyšla 4 řadová čísla tohoto vědeckého recenzovaného časopisu.
- Lesnický průvodce - v roce 2013 vyšlo 12 certifikovaných metodik pro praxi, 1 pouze v on-line verzi, ostatní i v tištěné podobě.

Kromě výše zmíněných publikací byly redakčně zpracovány následující tituly:

- Zpravodaj ochrany lesa, Supplementum 2013, Výskyt lesních škodlivých činitelů v roce 2012 a jejich očekávaný stav v roce 2013.
- Zpravodaj ochrany lesa, svazek 17, 2013.

Rešerše z lesnické a myslivecké literatury – s pomocí mezinárodních databází, souborných katalogů a on-line knihovnického systému bylo zpracováno během roku 2013 šest obsáhlých rešerší pro externí zájemce.

Odborné lesnické veřejnosti bylo v roce 2013 celkem rozesláno 1 906 výtisků publikací výzkumného ústavu, z toho 1 340 ks v rámci České republiky a 566 ks do zahraničí.

Organizačně bylo zajištěno 17 školení a tematických seminářů pro odbornou veřejnost. Propagace výzkumného ústavu proběhla na 3 výstavách.

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.

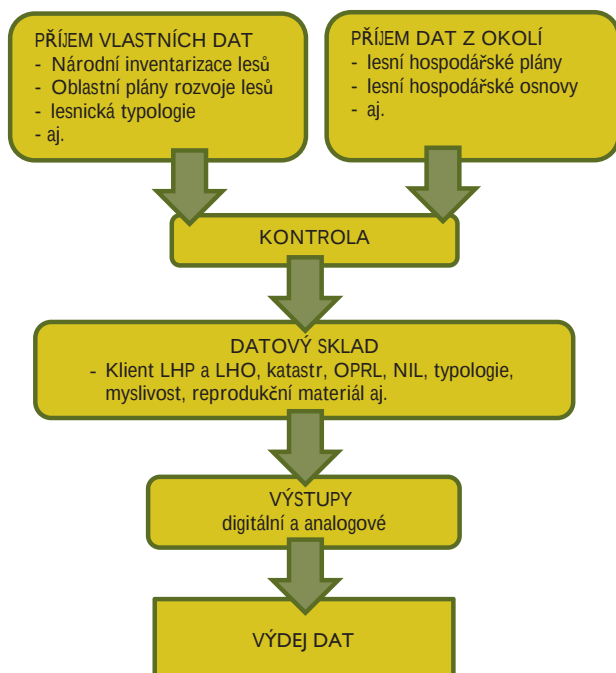
Informační a datové centrum zabezpečuje správu a poskytování analytických a digitálních dat z centrální databáze o lesích pro potřeby:

- 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.

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.

Schéma toku dat v informačním a datovém centru



IDC je poměrně složité 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

Geoportály hrají důležitou roli při sdílení prostorových informací s lesnickou veřejností a orgány státní správy.

ÚHÚL provozuje v rámci Geoportálu dva mapové portály, které se dělí na část veřejnou část, určenou pro široký okruh klientů a neveřejnou část určenou pro orgány státní správy lesů a myslivosti, kam se vstupuje přes portál eAgri a sekci Lesy (je třeba uživatelské jméno a heslo).

Geoportál ÚHÚL obsahuje tyto údaje:

Veřejně dostupné

Vlastnické poměry
Etážovitost
Zakmenění
Cílový hospodářský soubor
Lesní hospodářské osnovy
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
Biomasa

Meliorované plochy

Ukrajina - projekt

Neveřejné

Portál myslivosti

Portál státní správy lesů

Portál odborného lesního hospodáře

Registr odborného lesního hospodáře

Portál reprodukčního materiálu

Portál kategorizace lesů z rozhodnutí

Portál Oblastní plány rozvoje lesů včetně dat vojenských lesů a statků

8.2 Lesnický výzkum

Forest Research

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti (VÚLHM, v. v. i.) je veřejnou výzkumnou institucí, patří mezi organizace zabývající se základním a aplikovaným lesnickým výzkumem. Mezi další organizace zabývající se výzkumnou činností v České republice patří veřejné vysoké školy, např. lesnické a dřevařské fakulty v Praze a v Brně, pracoviště AV ČR v Českých Budějovicích a v Brně a také soukromé výzkumné organizace.

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

V roce 2013 Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti v. v. i. uskutečnil celkem 54 výzkumných a expertních aktivit pro různé zadavatele. V hlavní činnosti ústavu – v oblasti výzkumu – pokračovalo posledním rokem řešení výzkumného záměru MZe 0002070203- „Stabilizace funkcí lesa v biotopech narušených antropogenní činností v měnících se podmínkách prostředí“, bylo řešeno 21 výzkumných projektů v rámci Národní agentury pro zemědělský výzkum, 4 výzkumné projekty v rámci Technologické agentury ČR. V roce 2013 nebyl zahájen žádný výzkumný projekt v rámci NAZV; jeden výzkumný projekt byl zahájen v rámci Technologické Agentury ČR. Od dalších grantových zadavatelů byly řešeny v roce 2013 tři projekty (MŠMT). V roce 2013 pokračovala realizace dvou mezinárodních programů a projektů - ICP Forests a Benefit 7/Cíl 3. V roce 2013 byly uhrazeny členské příspěvky v mezinárodních organizacích ICP Forests, EFI, IUFRO, ISTA.

V rámci další činnosti, která úzce souvisí s hlavní výzkumnou činností ústavu, bylo pro MZe smluvně realizováno 10 projektů, 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, konzervace genových zdrojů ex-situ s využitím banky explantátů, na možnosti přenosu reprodukčního materiálu lesních dřevin, na expertní a poradenskou činnost v oborech lesní semenářství, školkařství, obnovy lesa, zalesňování a biotechnologií a na zpřístupnění odborných a publikovaných informací.

V roce 2013 finanční zdroje na výzkum představovaly 76,0 % z celkových výnosů ústavu a projekty prováděné v rámci další činnosti instituce, spojené s expertní a poradenskou činností tvořily 19,3 % z celkového rozpočtu VÚLHM, v. v. i.

V roce 2013 vyšla 4 řadová čísla vědeckého recenzovaného časopisu Zprávy lesnického výzkumu, 12 certifikovaných metodik bylo vydáno v rámci časopisu Lesnický průvodce. Bylo vydáno řádné číslo Zpravodaje ochrany lesa sv. č. 17/2013 a Zpravodaj ochrany lesa supplementum 2013: Výskyt lesních škodlivých činitelů v roce 2012 a jejich očekávaný stav v roce 2013.

Zaměstnanci výzkumného ústavu v roce 2013 zrealizovali 32 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, FAO, 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 a dalších odborných seminářích organizovaných v sousedních státech v Polsku a na Slovensku (ochrana lesa, monitoring).

Stejně jako v předcházejících letech, tak v roce 2013, 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 2013 bylo na FLD řešeno celkem 30 vnějších grantových projektů hodnocených Radou vlády v metodice pro vědu a výzkum ČR, jejichž celkový finanční přínos byl téměř 31 mil. Kč. Struktura projektů podle poskytovatelů byla: Evropská unie – 1 projekt, Grantová agentura ČR - 6 projektů, MZe - 14 projektů, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy – 3 projekty, Technologická agentura ČR – 6 projekty. Řešené projekty pokrývaly široké spektrum lesnických oblastí: šlechtění jehle, 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 2013 celkem podpořila 37 projektů v celkové výši téměř 3,8 mil. Kč.

Akademičtí pracovníci FLD výsledky své vědeckovýzkumné práce pravidelně publikují ve vědeckých i odborných časopisech a na vědeckých konferencích. V roce 2013 akademičtí pracovníci FLD publikovali celkem 120 článků ve vědeckých časopisech s impakt faktorem, 64 článků vedených v databázi Scopus, 2 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 2013 studovalo 108 studentů v prezenční i kombinované formě studia. 15 studentů v průběhu roku 2013 úspěšně obhájilo dizertační práci a získalo vědeckou hodnost Ph.D.

Akademičtí pracovníci FLD navazují mezinárodní kontakty v Evropě a zapojují se do mezinárodních týmů a pracovních skupin IUFRO, EFI. V roce 2013 se nadále prohlubovala spolupráce s významnými evropskými i mimoevropskými univerzitami lesnického a environmentálního zaměření, mezinárodními organizacemi a dalšími subjekty. Lze jmenovat např. FPI206: European mixed forests; FPI207: Orchestrating forest-related policy analysis in Europe; FPI106: Studying Tree Responses to extreme Events: a Synthesis; spolupráci na řešení výzkumných projektů s regionálním centrem Evropského lesnického institutu ve Vídni. 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 systémy řízení či environmentální vzdělávání.

V roce 2013 bylo na FŽP řešeno celkem 35 vnějších grantových projektů, jejichž celkový finanční přínos přesahoval 29,3 mil. Kč. Struktura projektů grantů podle poskytovatelů je následující: Grantová agentura ČR (6 projektů), Ministerstvo zemědělství (5 projektů), Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy (6 projektů), Akademie věd ČR (1 projekt), Ministerstvo vnitra ČR (5 projektů), Technologická agentura ČR (11 projektů) a zahraniční GRANT interact – Island (1 projekt). Z rozpočtu Interní grantové agentury FŽP bylo v roce 2013 podpořeno celkem 64 projektů v celkové výši 4 575 488 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 2013 opublikovali akademičtí pracovníci FŽP své výsledky celkem ve 124 člancích v impaktovaných časopisech, 21 člancích v recenzovaných časopisech z pozitivního seznamu periodik ČR, 15 člancích v databázi SCOPUS, 5 odborných knihách,

3 kapitolách v odborných knihách, 14 člancích ve sborníku evidovaných v databázi Conference Proceeding, 1 užitém vzoru, 4 certifikovaných metodikách, 11 specializovaných mapách s odborným obsahem a 4 softwarech.

Akademičtí pracovníci a studenti doktorských programů se také účastnili státních i mezinárodních vědeckých konferencí, ze kterých vzniklo 96 příspěvků ve sborníku, které ale nepatří do žádné bodované kategorie RIV (rejstřík informací o výsledcích).

Významnou součástí činnosti FŽP je vědecká příprava – studium v doktorských studijních programech. Na FŽP jsou akreditovány celkem 4 studijní obory doktorské studijní programy v češtině (Aplikovaná a krajinná ekologie, Ekologie, Environmentální modelování a Úpravy vodního režimu krajiny), v nichž v roce 2013 studovalo celkem 136 studentů v prezenční i kombinované formě studia. FŽP má akreditovány také 4 anglické obory doktorské studijní programy (Applied and Landscape Ecology, Ecology, Environmental Modeling a Water Regime Improvement in Landscape), v nichž v roce 2013 studovalo celkem 6 studentů v prezenční a 4 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 2013 celkem 15 pracovníků v pozici postdoka. Jejich vědecká aktivita byla navázána na existující vědecké týmy. Kromě intenzivní vědeckovýzkumné a následné publikační činnosti se aktivně podíleli i při výchově studentů v doktorském a magisterském stupni. V roce 2013 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 2013 na fakultě úspěšně proběhlo I habilitační řízení a zahájeno bylo další habilitační řízení. Celkově tak došlo ke stabilizaci odbornosti akademických pracovníků fakulty.

8.3 Propagace a ediční činnost

Publicity and Publishing

Propagační a ediční činnost byla orientována na poradenství a osvětu ve vztahu k odborné i laické lesnické veřejnosti a na propagaci lesního hospodářství směrem k široké laické veřejnosti.

Poradenství a osvěta v lesním hospodářství byly zajišťovány zejména prostřednictvím odborného lesnického tisku, cílených publikací a propagačních materiálů.

Přehled aktivit Úseku lesního hospodářství MZe v ediční činnosti, výstavnictví a komunikace s veřejností:

Ediční činnost

V průběhu roku 2013 byly vydány tyto tituly:

Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství ČR v roce 2012
Information on Forests and Forestry in the Czech Republic by 2012 – elektronicky

Informační leták - Lesní hospodářství v ČR

Lesní diář 2014

Situační a výhledová zpráva - Ryby

Situační a výhledová zpráva - Včely

Komunikace s veřejností

V oblasti komunikace s veřejností byly aktivity zaměřeny především na děti, a to jednorázové doprovodné akce v rámci výstav Země živitelka v Českých Budějovicích a Natura Viva v Lysé nad Labem. Dále se uskutečnily aktivity pro veřejnost v rámci Týdne lesů, Dnu stromu a Lesnického dne v Ralsku.

Organizačně se na konání akcí pro děti podílely organizace: ÚHÚL, VÚLHM, VLS, s. p., LČR, s. p. a další.

V rámci komunikace s odbornou veřejností MZe podpořilo soutěž Dřevěný dům 2013, XII. mistrovství České republiky v práci s motorovou pilou – Dřevorubec 2013. a Lesnický den v Ralsku.

8.4 Vzdělávání dětí a mládeže v oblasti lesního hospodářství

Education of Youth in Forest Management



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 i komunikační nástroj lesníků, jak předvést svoji práci široké veřejnosti.

V České republice se lesní pedagogikou zabývají lesnické organizace a profesní sdružení. Patří mezi ně především: Lesy České republiky, s. p., Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., Vojenské lesy a statky ČR, s. p., Nadace Dřevo pro život, 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 Příbyslav, 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.) a soukromé lesní majetky (např. Kinský dal Borgo, a. s.), PEFC Česká republika, střední lesnické školy (Střední lesnická škola Hranice, Česká lesnická akademie Trutnov atd.) aj.

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.

Z potřeby vzájemné komunikace mezi lesnickými organizacemi vznikla při Ministerstvu zemědělství v roce 2007 pracovní skupina zabývající se lesní pedagogikou v ČR. Členy pracovní skupiny jsou zástupci lesnických organizací, které lesní pedagogiku provádí. Pracovní skupina se zabývá propagací lesní pedagogiky a koordinací celorepublikových aktivit v každoročním Týdnu lesů (vždy druhý týden v květnu). Společně s Ústavem zemědělských a ekonomických informací organizuje každoročně dva vzdělávací semináře pro vyškolené lesní pedagogy.

Lesní pedagogika je komunikační nástroj lesníků. Les s jeho mimoprodukčními funkcemi je lidmi vnímán jako veřejný statek. Hospodaření v něm je veřejností sledováno více, než je tomu u jiných subjektů působících v jiných odvětvích. Je tedy nutné systematicky komunikovat s veřejností, tak aby byla obnovena prestiž lesnické profese a respekt k vlastnictví lesů. Je třeba lidem vysvětlit kroky, které jsou v lesích prováděny. Lesní pedagogika slouží mj. právě k informování široké veřejnosti.

Lesní pedagogika je od roku 2006 zakotvena v národním dokumentu „Akční plán Státního programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty ČR“. V červenci 2008 byl vládou ČR přijat první samostatný národní dokument – „Strategie vzdělávání pro udržitelný rozvoj ČR (2008–2015)“. Základním cílem environmentálního vzdělávání a výchovy další generace je naučit ji žít podle principu (trvale) udržitelného rozvoje. A to tak, že vytvoří 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. Bude utvářet postoje k osobní odpovědnosti za stav životního prostředí a pěstovat dovednosti a návyky žádoucího jednání a chování v přírodním prostředí. Bude působit na utváření názoru, postojů, hierarchii životních hodnot, životní styl, na pochopení kvality života. Také bude rozvíjet úctu a cit k živé i neživé přírodě a jedinečnosti života na Zemi. Všechny tyto základní principy se odrážejí v lesní pedagogice.

V současné době je připravována společná evropská strategie lesní pedagogiky, která se opírá o zásadní lesnicko-politické dokumenty EU (Akční plán EU pro lesy, Evropské lesnictví 2020, Komunikační strategie EU pro oblast lesnictví). Vychází z předpokladu, že je vykonávána lesními pedagogy – lidmi s lesnickým vzděláním a s certifikátem lesní pedagogiky.

Lesní pedagogika probíhá nejčastěji v lese, program může trvat jen pár hodin nebo být celodenní. Skupinu zájemců z řad mateřských, základních a středních škol, dospělých, seniorů či skupin se specifickými vzdělávacími potřebami lesník provádí po lese, kde ji prostřednictvím vlastního prožitku v přírodě nechává nahlédnout do lesnického zákulísí.



S lesní pedagogikou je ale 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.

V roce 2013 prošlo v programech lesní pedagogiky lesníkům pod rukama na 260 000 účastníků.

Každý rok vydávají lesnické i zájmové organizace lesně-pedagogické výukové 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), který slouží pedagogům jako zdroj dalších informací o lese, lesnících a lesní pedagogice.

V posledních letech vznikají také vzdělávací lesnické on-line hry, které umožňují uživatelům internetu získat prostřednictvím hry další informace o lesích a lesním hospodářství (Lesníkův učeň nebo Lesnický semafor aneb Komu dáš v lese červenou). Tyto materiály a mnohé další, včetně informací o lesní pedagogice, chystaných akcích, kontaktech na lesní pedagogy je možné získat na webových stránkách www.lesnipedagogika.cz, které zajišťuje 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.

8.5 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

Cesta k naplnění poslání *Nadace dřevo pro život* je spoluvytváření prostoru, ve kterém se mohou při řešení aktuálních problémů a hledání společných vizí sejít občané, podnikatelé, zástupci neziskových organizací spolu s představiteli regionální i státní správy.

Charakter nadačních projektů:

- vzájemná propojenost, synergické efekty
- působnost jak na regionální tak na celostátní úrovni
- spojení vždy vícera partnerů
- podpora státních institucí
- účast privátního i veřejného sektoru
- posilování lokálních vazeb
- důsledná medializace
- hodnotící zpětná vazba.

Nadace naplňuje své poslání prostřednictvím obecně prospěšných projektů, na něž sdružuje finanční prostředky a které realizuje ve spolupráci se svými partnery.

Výhody partnerství plynoucí ze spolupráce s Nadací:

- spoluúčast na proměně vztahu veřejnosti ke dřevu
- posílení vlastní pozice v rámci oboru i regionu
- zvýšení prestiže v očích veřejnosti
- získání nových obchodních partnerů
- získání nových informací
- získání většího přehledu o dění v oboru
- možnost ovlivňovat jednotlivé projekty.

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“, „Ukážeme Vám les, jak jej neznáte“ a v oblasti dřevěného stavění soutěžní anketa „Dřevěná stavba roku“ nově rozšířená o studentskou soutěž „Stavby s vůní dřeva“.

Lesní pedagogika 2013

Nadace v roce 2013 připravila třináct akcí s názvem „S lesníkem do lesa“ a jednu „Ukážeme Vám les, jak jej neznáte“. Akce se uskutečnily po celé České republice a všech akcí se zúčastnilo přes 1500 žáků základních škol s jejich učiteli a více jak 60 dospělých lidí. Cílem akcí bylo ukázat dětem i pedagogům význam lesa pro společnost a současně i jim umožnit vyzkoušet si na praktických činnostech práce lesníků.

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.

<http://www.nadacedrevoprozivot.cz/aktuality>

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.

<http://www.nadacedrevoprozivot.cz/aktuality/155-reportaz-z-paskova-ukazeme-vam-les-jak-ho-neznate>

Soutěžní anketa „Dřevěná stavba roku 2013“

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

Projekt Nadace dřevo pro život navázal na předchozí úspěšný ročník DSR 2012 a to opět pod záštitou Ministerstva

zemědělství a nově také pod záštitou Ministerstva průmyslu a obchodu a Předsedy Svazu měst a obcí. Anketa DSR volně navazuje na úspěšnou architektonickou soutěž „Dřevěný dům“, která se uskutečnila v letech 2006, 2008 a 2010.

Cílem soutěžní ankety „Dřevěná stavba roku“ je ukázat široké veřejnosti výrobky z jedinečného a krásného stavebního materiálu – DŘEVA a tím zvýšit celkový 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.

Nadace dřevo pro život se v roce 2013 rozhodla rozšířit soutěžní anketu Dřevěná stavba roku o část určenou studentům odborných škol v České republice pod názvem „Stavby s vůní dřeva“

Je vytvořena jako předkolo hlavní soutěže a jejím cílem je umožnit studentům porovnat své znalosti a dovednosti mezi jednotlivými školami. Je také velkou příležitostí pro podniky v oboru, aby se setkaly s účastníky soutěže a navázaly s nimi možnou spolupráci.

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.

Základními cíli projektu jsou, a do budoucna v rámci vizí a strategií Nadace i nadále budou:

- podpora lidí a společností, jež navrhují a realizují dřevěné stavby
- propagace udržitelného stavebnictví a využívání obnovitelné přírodní suroviny, která umožňuje vyhovět i současným náročným požadavkům na funkčnost i finanční.

Informace o způsobech hlasování i zajímavých cenách pro vylosované účastníky ankety přinášely webové stránky Nadace: www.drevoprozivot.cz, www.drevenastavbaroku.eu a www.facebook.com/drevoprozivot. Velký zájem o podporu ankety projevil celá řada, profesionálům i laická veřejnost.

Film „Jak to chodí v lese“

Desetidílný seriál včetně metodických listů je určen nejen žákům a jejich pedagogům. Ukazuje zábavnou formou les jako vhodné prostředí pro práci i rekreaci. Les jako zdroj obnovitelné suroviny – dřeva a všechny, kdo se v tomto prostředí pohybují. Je propojen s učebními osnovami. Představuje lesníka jako odborníka. Cílem videí není „vysvětlovat“ (jak, co a proč se v lesnictví dělá), ale pomocí emočně laděných sekvencí a sdělení představit lesnictví ze širšího pohledu a vyvolat u dětí pozitivní reakce

nad světem lesníků, lesnictví, zpracování a užívání dřeva jako obnovitelného materiálu. Stopáž videí 5–7 min. Bude distribuován do škol pomocí DVD přímo v systému Školního informačního kanálu. Ke každému videu vytvořen metodický list pro učitele a je uveden tip na aktivitu pro učitele se třídou, vycházející z konkrétního dílu.

Vzdělávací portál – Mezi stromy www.mezistromy.cz

Šest základních sekcí portálu - Les, Zpracování dřeva, Využití dřeva, Turistika a rekreace, Ochrana přírody a Vzdělávání - poskytuje přehledné informace o dané problematice. Ve 22 kapitolách jsou jednotlivé okruhy popsány ve větších podrobnostech.

Vzdělávací portál je určen hlavně pro učitele a žáky základních a středních škol, ale informace na něm naleznou i potenciální studenti lesnictví, turisté a zájemci o život v lese. Cílem portálu je stát se vyhledávaným zdrojem fundovaných poznatků o lesním hospodářství, dřevozpracujícím průmyslu a navazujících oborech.

Všechny projekty jsou realizovány Nadací a transparentně financovány na základě smluv s partnery akcí. Nadační akce vždy jasně veřejnosti prezentují propojení práce lesníků a zpracovatelských podniků v péči o lesy, čímž naplňují jeden z hlavních cílů Nadace.

Zpětné reakce účastníků těchto akcí jsou velmi pozitivní a potvrzují původní předpoklad, že změna postoje veřejnosti ke spotřebě dřeva je přímo spojena s alespoň základní znalostí lesnické problematiky.

8.6 Dřevorubecké soutěže *Lumberjack Competitions*

XII. mistrovství České republiky v práci s motorovou pilou - Pohár VLS 2013, bylo již šestým ročníkem pořádaným Vojenskými lesy a statky ČR, s. p. v rámci 37. Lesnického dne na Skelné Huti v Ralsku u divize Mimoň.

Dřevorubeckého klání se zúčastnilo 37 závodníků ze tří evropských zemí – Česka, Slovenska a Německa. Oproti předchozím letům nedorazili polští závodníci. V kategorii Profesionál soupeřilo 21 soutěžících, v kategorii Junior (závodníci do 24 let) 12 soutěžících a v kategorii Začátečník (závodníci mající maximálně dvě účasti na soutěžích úrovně mistrovství republiky) 5 soutěžících.

V pátek, 21. června, byla zahájena disciplína kácení. Stejně jako v předchozích třech letech probíhalo kácení na odvětvných kmenech přímo v areálu Skelné Huti bezprostředně před zraky přítomných diváků. Vítězem disciplíny kácení se stal juniorský závodník ze Slovenska, Matúš Sitárik. Kmen skácel přesně na cílový kolík s nulovou odchylkou v čase 2, 44 minuty a v parametrech pařezu neudělal jedinou chybu. Na druhém místě skončili se stejným bodovým ohodnocením a stejnou odchylkou od kolíku společně český junior Martin Pňáček a Slovák Jaroslav Perveka. Jako třetí se umístil reprezentant Německa Maik Misch.

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 11,60 s. Na druhém místě se umístil loňský vítěz disciplíny Němec Manuel Nölte a třetí skončil slovenský junior a vítěz disciplíny kácení Matúš Sitárik. Slovinci opět potvrdili, že výměna řetězu je jejich doménou a obsadili pět míst z prvních šesti pozic. Prvních pět soutěžících dokázalo čas výměny řetězu stlačit pod 12 vteřin.

Nejvyšší stupínek v disciplíně kombinovaný řez obsadil zkušený Jaroslav Čech následovaný Jiřím Andělem a Martinem Pňáčkem.

Na přesném řezu potvrdili čeští závodníci, že je tradičně jejich silnou disciplínou. Vítězem se stal Jiří Kadavý před Jiřím Herzogem. Až třetí v pořadí skončil slovenský závodník a loňský vítěz Poháru VLS, Tomáš Kvasničák.

V odvětvování předvedl nejvíce zručnosti, rychlosti a zkušenosti Hubert Barták, který disciplínu s velkým odstupem vyhrál. Stříbrnou příčku obsadil Tomáš Kvasničák



a bronz získal Jiří Anděl. Hubert Barták odřezal třicet větví z šestimetřového kmene v čase 16,69 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 2013 se stejně jako v loňském roce stal Tomáš Kvasničák ze Slovenska, stříbrnou příčku obsadil Martin Pňáček z Česka a na třetím místě se umístil Marek Lubas ze Slovenska. Mistrem České republiky pro rok 2013 byl vyhlášen nejlepší český závodník, teprve jedenadvacetiletý Martin Pňáček. Martin Pňáček se stal zároveň vítězem kategorie Junior, kde ho doplnili stříbrný Marek Lubas a bronzový Roman Pospíchal. Kategorii Začátečník ovládli tři čeští závodníci – vítězem se stal loňský vítěz Petr Kodad, před Radovanem Dlaskem a Pavlem Kodadem. V kategorii družstev zvítězil tým Mimoň B ve složení Hubert Barták, Jiří Kadavý a Jindřich Fazekaš.

Radost organizátorům přináší výsledky a umístění juniorských závodníků. Na stupních vítězů v jednotlivých disciplínách se umístili Matúš Sitárik a Marek Lubas ze Slovenska a Čech Martin Pňáček. V absolutním pořadí bez rozdílů kategorií a národností se mezi nejlepších dvanáct závodníků dostalo šest juniorů – Martin Pňáček (2.), Marek Lubas (3.), Roman Pospíchal (7.), Michal Ivan (10.), Matúš Sitárik (11.) a Jindřich Fazekaš (12.). Martin Pňáček se stal mistrem České republiky. Jejich letošní výkony svědčí o tom, že mladíci šlapou zkušeným „borcům“ na paty a v mnoha případech je již předhánějí. Pro budoucnost dřevorubeckého sportu je to jen dobře.

Po oficiálním vyhlášení výsledků a zaznění české státní hymny na počest mistra České republiky Martina Pňáčka ukončil soutěž Jiří Janota, ředitel VLS ČR, s. p. Za jeho uspořádání, tak jako v každém z minulých pěti let, patří velký dík zaměstnancům VLS ČR, s. p. a pracovníkům

a žákům Střední školy hospodářské a lesnické, pracoviště Hejnice, kteří se podíleli na přípravě disciplín a organizačním zajištění soutěže a udrželi tradičně velmi vysokou úroveň. Poděkování směřuji i k závodníkům a rozhodčím, kteří dodrželi slib, který prostřednictvím svých představitelů tradičně složili při zahájení mistrovství a soutěžili v souladu se pravidly a v duchu Fair-play.

Disciplína I. – kácení

1. Matúš Sitárik, Slovensko
2. Martin Pňáček, Česko
2. Jaroslav Perveka, Slovensko
3. Maik Misch, Německo

Disciplína II. - výměna řetězu

1. Jaroslav Kukuc, Slovensko
2. Manuel Nölte, Německo
3. Matúš Sitárik, Slovensko

Disciplína III. - kombinovaný řez

1. Jaroslav Čech, Česko
2. Jiří Anděl, Česko
3. Martin Pňáček, Česko

Disciplína IV. - přesný řez

1. Jiří Kadavý, Česko
2. Jiří Hercog, Česko
3. Tomáš Kvasničák, Slovensko

Disciplína V. – odvětvování

1. Hubert Barták, Česko
2. Tomáš Kvasničák, Slovensko
3. Jiří Anděl, Česko

Absolutní pořadí Poháru VLS 2013

1. Tomáš Kvasničák, Slovensko
2. Martin Pňáček, Česko
3. Marek Lubas, Slovensko





9. NAVAZUJÍCÍ ČINNOSTI A ODVĚTVY

Other Forest-based Activities and Sectors

9.1 Les a ochrana přírody

Forest and Nature Conservation

Zvláště chráněná území České republiky

Systém 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).

Z tabulky je zřejmé, že lesní ekosystémy zaujímají většinu území zvláště chráněných území. Jejich celková výměra v současné době činí 753,4 tis. ha, což představuje 28,2 % výměry všech lesů ČR; meziroční nárůst lesní půdy činí 1800 ha. Většinou se však jedná o druhově změněné porosty v zónách s nižším stupněm ochrany. V roce 2013 bylo vyhlášeno 5 přírodních rezervací a 105 přírodních památek. Výměra přirozených lesů činí 29,6 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 roku 2010 probíhá proces vyhlášení pátého národního parku v centrální části CHKO Křivoklátsko, předčasné volby znemožnily předložení zákona do sněmovny.

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 nejprísnejší režim ochrany je stanoven pro první zónu.

Tabulka 9.1.1

Přehled zvláště chráněných území (ZCHÚ)

Overview of specially protected areas

Kategorie Category	Velkoplošná ZCHÚ Large-scale specially protected areas		Maloplošná ZCHÚ Small-scale specially protected areas				Území mimo ZCHÚ Outside specially protected areas
	NP National parks	CHKO Protected landscape areas	NPR National nature reserves	NPP National nature monuments	PR Nature reserves	PP Nature monuments	
počet území Number of areas	4	25	110	113	809	1 360	
celková výměra (tis. ha) Total area (1 000 ha)	119,5	1 086,7	29,0	4,6	41,2	27,3	
% rozlohy ČR % of country area	1,51	13,77	0,37	0,06	0,52	0,35	
výměra PUPFL (tis. ha) forest land (1 000 ha)	104,5	588,5	24,1	2,3	18,1	15,9	
lesnatost (%) Forest land (1 000 ha)	87,7	54,2	83,4	50,6	44	69	
výměra přirozených lesů (tis. ha) Size of natural forests (1 000 ha)	14,7	1,0 ^{*)}	6,9	0,3	5,4	0,3	1,0
výměra lesů dlouhodobě ponechaných samovolnému vývoji (tis. ha) ^{**)} Size of forests left to spontaneous development (1 000 ha)	6,7	0,0	2,2	0,0	0,7	0,0	0,0

Poznámky:

*) rozloha přirozených lesů 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

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 reliktů a ohrožených druhů: arktalpínská 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 přírodě 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	5 285	84,2
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	68 064	59 853	87,9
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	7 621	96,1
Cellkem			118 600	104 538	88,1

Pramen: MŽP

Source: Ministry of the Environment

Lesy v národních parcích

Podstatnou část území národních parků ČR zaujímají lesy (88,1 %). 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 dle § 8 odst. 1 písm. c) zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, zařazeny do kategorie lesů zvláštního určení. 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 samořídících funkcí lesa v přírodním systému.

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 účelovému 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. Při novém zařizování tak správy parků ustupují od současného systému hospodářské úpravy lesa založeného na principu lesa věkových tříd, který přestává vzhledem k naplňování přijatých plánů péče o národní parky vyhovovat. Nová (alternativní) metodika pro popis strukturálně bohatých lesů pracuje s „typem vývoje lesa“ jako novou základní vyšetřovací a plánovací jednotkou, nižšími jednotkami jsou „typ porostu“ a „segment typů porostů“. Prvnímu takto koncipovanému lesnímu hospodářskému plánu zpracovanému pro LHC NP Podyjí skončila v roce 2013 jeho prodloužená platnost a připravuje se jeho obnova.

Certifikace lesů

Správa KRNP dlouhodobě hospodáří podle lesního certifikačního systému PEFC.

V roce 2009 byl Správě KRNP udělen certifikát FSC potvrzující ekologické hospodaření v lesích. Udělení certifikátu předcházela certifikační audit, v jehož průběhu auditoři prověřili, zda krkonošští lesníci hospodáří podle Českého standardu FSC (Forest Stewardship Council).

Ten je souborem 160 požadavků na ekologicky, sociálně a ekonomicky šetrné lesní hospodaření v podmínkách České republiky.

Aktuální stav lesa na území Národního parku Podyjí

Péče o lesní ekosystémy v Národním parku Podyjí byla v roce 2013 prováděna v souladu se základními koncepčními a plánovacími dokumenty (platným Plánem péče o NP Podyjí a jeho ochranné pásmo a platným LHP pro lesy ve vlastnictví státu) a v souladu ročním plánem činností. 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 věkové a prostorové diferenciace lesa. V části lesních porostů byly prováděny speciální managementové zásahy za účelem zachování nebo zlepšení stavu vybraných druhů a společenstev.

Těžba v roce 2013 činila celkem 6 487 m³, z toho těžba nahodilá 2 790 m³, tj. 43 %. Z nahodilé těžby bylo 818 m³ těžby kůrovcové a 1 972 m³ těžby ostatní. Z celkového objemu těžby činila jehličnatá těžba 5 730 m³ a listnatá těžba 757 m³.

Výchovné zásahy byly provedeny na celkové výměře 114,45 ha (prořezávky – 21,89 ha, probírky do 40 let věku – 23,20 ha, probírky nad 40 let věku 69,36 ha). Na výměře 24,15 ha byla provedena redukce nežádoucích dřevin.

V rámci ochrany proti škodám působených zvěří bylo 77,86 ha ošetřeno repelentním nátěrem a bylo zbudováno 5,54 km oplocenek. Na 89,92 ha byla provedena ochrana proti buření formou ožínání.

Umělá obnova lesa byla provedena na ploše 8,98 ha. Celkem bylo vysázeno 71 350 kusů stanovištně původních druhů dřevin. Z toho dub zimní – 16 800 ks (400 ks z vlastní produkce), buk lesní – 32 900 ks (4 000 ks z vlastní produkce), lípa malolistá – 7 450 ks a jedle bělokorá – 14 200 ks (vše z vlastní produkce). Přirozené zmlazení bylo evidováno na ploše 0,71 ha, tj. 7 % celkové obnovy lesa.

Aktuální stav lesa na území Národního parku České Švýcarsko

Péče o lesy v NP České Švýcarsko v roce 2013 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, jedle, dub). V roce 2013 bylo vytěženo 39 559 m³ dřevní hmoty. Při odstraňování geograficky nepůvodních druhů jsou nejprve odstraněny 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 2013 celkem 8 961 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 2013 bylo zalesněno celkem 202 210,- ks stanovištně původních druhů dřevin (z toho: jedle 97 570 ks; dub – 29 100 ks; buk – 71 970 ks; javor klen – 2 030 ks; jeřáb ptačí – 1 500 ks, TR – 40 ks, vše formou prvního či opakovaného zalesnění a podsadeb na celkové ploše 57,89 ha.

Nahodilá těžba v roce 2013 činila 25 % z objemu celkových těžeb, kůrovcové těžby byly realizovány v objemu 2 093 m³. Výchovné zásahy v mladých lesních porostech do 40 let věku byly realizovány na ploše 197,08 ha.

Aktuální stav lesa na území Krkonošského národního parku

Činnost odboru péče o národní park (OPNP) byla v roce 2013 ovlivněna gradací kůrovce převážně ve východní části Krkonoš (LHC Maršov), která způsobila zvýšený objem kůrovcové nahodilé těžby v lesních porostech na území KRNP, rozsahem však již nižší ve srovnání s předcházejícími lety.

Umělá obnova byla v roce 2013 provedena na ploše 47,12 ha (v roce 2012 na ploše 42,83 ha, v roce 2011 51,13 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 2013 evidováno na ploše 59,57 ha, v roce 2012 bylo na ploše 54,15 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 2013 byla provedena v rámci projektu Stabilizace významných lesních ekosystémů na celkové ploše 724,62 ha. Zbývajících 58,53 ha tvoří prořezávky v ochranném pásmu Správy KRNP a 30,46 ha probírky v porostech do 40 let věku.

V těžební činnosti došlo v roce 2013 k snížení podílu nahodilých těžeb z celkových těžeb oproti letům minulým, hlavně pak k roku 2007, kdy byla činnost OPNP Správy KRNP ovlivněna zpracováním následků uragánu Kyrill. V roce 2013 činí procento nahodilých těžeb 35,30 % (v roce 2012 35,93 %, v roce 2011 47,02 %). Tento podíl nahodilých těžeb byl způsoben zpracováním hmoty z větrných polomů a hmoty napadené kůrovcem v průběhu roku 2013. Z celkové výše těžeb 99 099 m³ tvoří nahodilé těžby 34 979 m³, z toho hmota napadená kůrovci 16 722 m³.

Výchovné těžby (probírky) představují 21,86 % z celkového objemu těžeb. Zbýající část činí těžby obnovní, převážně jde o uvolnění přirozeného zmlazení.

Celková výše těžeb činí pouze 99 099 m³, z čehož je 1 326 m³ samovýroby a 4 927 m³ hmoty ponechané v porostu. Využitelné hmoty tedy bylo 92 846 m³. Došlo ke snížení těžeb oproti roku 2012, kdy byla celková výše těžeb 112 501 m³, z toho samovýroby 2 057 m³, 8 037 m³ hmoty ponechané v porostu a 102 407 m³ hmoty využitelné. Dřevo bylo z porostů přibližováno převážně šetrnými



technologemi – potahy, lanovkami a vyvážecími soupravami, přímé přibližování dřeva z porostů traktory není prakticky prováděno. Celkem bylo přibliženo 91 902 m³ dřeva.

Aktuální stav lesa na území Národního parku Šumava

Za rok 2013 lze konstatovat, že se potvrdil pokles výše nahodilých těžeb kůrovcových. Nahodilé těžby v NP Šumava dosáhly v roce 2013 výše 58 tisíc m³ (52 % z celkové těžby), což v porovnání s výší nahodilé těžby předchozího roku 2012 (93 tisíc m³) znamená pokles o 35 tisíc m³. Na jižní části národního parku, konkrétně na územních pracovištích Borová Lada, České Žleby a Stožec nebyl vyhodnocen kalamitní výskyt lýkožrouta smrkového díky nízkému počtu kůrovcem napadených stromů ve sledovaném období.

Na území územního pracoviště České Žleby došlo v měsíci srpnu k větrnému polomu (12 000 m³).

Na územních pracovištích Borová Lada a Stožec bylo možné realizovat plánovaná opatření péče o les podle schválených LHP a platného Plánu péče Národního parku Šumava. Z úmyslných těžeb převažovala výchovná těžba (47 924 m³ – tj. 43,1 %) nad úmyslnou obnovní a mimořádnou těžbou (5 554 m³ – tj. 5 % z celkové těžby). Celkem bylo v roce 2013 přibliženo 116 946 m³, a to převážně za použití šetrných technologií (54 %).

V roce 2013 bylo zalesněno 135,93 ha včetně podsadeb, což představuje téměř 300 tisíc sazenic stanovištně původních druhů, z nichž převažovaly jedle bělokorá (25,9 %), buk lesní (33 %), jeřáb ptačí (23,9 %), smrk ztepilý (6,9 %) a ostatní druhy (10,3 % - jilm horský, javor klen, olše šedá, bříza pýřitá, borovice lesní). Další 116,33 ha bylo přijato do evidence jako přirozená obnova, v níž dominoval zejména smrk ztepilý, ale i další dřeviny pro změnu druhové skladby. Sjíje do porostů byla provedena jeřábem ptačím v množství 40 kg takzvané suroviny (nahrubo zpracované jeřabiny v semenářském závodě) na redukovanou plochu 0,21 ha. V roce 2013 a následujících letech jsou vybrané pěstební činnosti hrazeny z fondů EU z projektu „Stabilizace lesů“, akceptační číslo: I0058566. 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 je nově uplatňována „metoda cílových stromů“ modifikovaná pro podmínky v NP Šumava.

Ze souhrnné tabulky těžeb dřeva v národních parcích je v porovnání s rokem 2012 zřejmý pokračující trend poklesu kůrovcových těžeb v NP Šumava. V ostatních národních parcích došlo k mírnému nárůstu odpovídajícímu však v průměru celkové situaci v ČR.

Tabulka 9.1.3

Přehled těžeb dřeva v národních parcích v roce 2013

Total annual felling in national parks

Národní parky National parks	Roční předpis v m³ Annual allowable cut in m³	Těžba dřeva v m³ Felling					Celkem total
		Úmyslná Planned		Nahodilá Salvage			
		obnovní Regeneration	výchovná Tending	kůrvec Bark beetle	vítr, sníh, ostatní Wind, snow, other	%	
Podyjí	10 323	2 416	1 281	818	1 972	43,0	6 487
České Švýcarsko	57 563	14 026	15 631	2 093	7 809	25,0	39 559
Krkonošský	145 200	42 460	21 660	16 722	18 257	35,3	99 099
Šumava	119 840	5 554	47 924	42 226	15 560	51,9	111 264
Celkem	332 962	64 456	86 496	61 859	43 598	41,1	256 409

Poznámka: Údaje o těžbách jsou vztaženy pouze k lesům, ve kterých hospodaří 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 nejcennější, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určitou oblast. Soustava Natura 2000 sestává ze dvou typů chráněných území – ptačích oblastí a evropsky významných lokalit (EVL). 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.

Cílem ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí je zachování nebo zlepšení dochovaného stavu (v době vyhlášení EVL) jejich předmětů ochrany. Za účelem naplnění tohoto cíle zajišťuje Ministerstvo životního prostředí zpracování souhrnů doporučených opatření



pro jednotlivá území, které se zabývají návrhem vhodné péče výhradně pro evropsky významná stanoviště a druhy, pro něž byly lokality vyhlášeny, a které by měly být následně zohledněny při přípravě plánů péče pro zvláště chráněná území, lesních hospodářských plánů a osnov a případně dalších koncepčních dokumentů.

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).

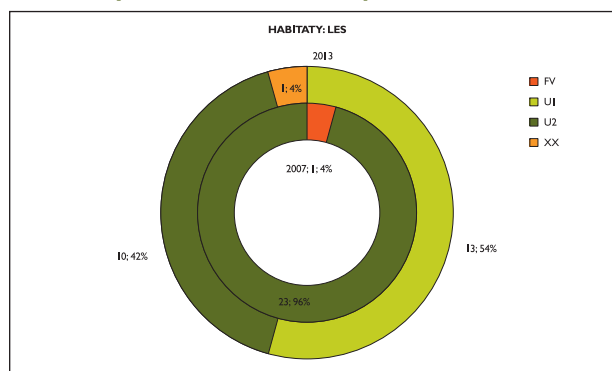
Za účelem zachování nebo zlepšení dochovaného stavu lesních přírodních stanovišť, která jsou předmětem ochrany evropsky významných lokalit, jsou v souhrnech doporučených opatření formulovány zásady péče a také zpracovány rámcové směrnice hospodaření pro daná stanoviště. Tyto zásady přitom převážně vychází z publikace Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy NATURA 2000 (Planeta XIV, č. 9/2006), která shrnuje výsledky jednání pracovní skupiny ustanovené při Ministerstvu životního prostředí složené se zástupců hlavních subjektů dotčených hospodařením v lesích na území EVL a AOPK ČR, případně zohledňují další předměty a cíle ochrany dotčených území (evropsky významných lokalit či zvláště chráněných území). Mezi obecné zásady péče o lesní přírodní stanoviště patří např. nezvyšování podílu geograficky nepůvodních dřevin, podporování přirozené obnovy, úprava složení stromového patra ve prospěch dřevin přirozené druhové skladby, preference členitější prostorové stavby porostů, nesnižování zastoupení melioračních a zpevňujících dřevin apod. Rozhodně však vyhlášení lokality v rámci soustavy Natura 2000 neznamená zákaz hospodářského využívání lesních porostů.

Lesní přírodní stanoviště podléhají dle ustanovení článku 17 směrnice č. 92/43/EHS pravidelnému reportingu ve smyslu souhrnného zhodnocení jejich stavu z hlediska ochrany, a to v celonárodním měřítku. Hodnotící zprávy jsou zpracovány pro každý habitat a každou biogeografickou oblast zvlášť, přičemž Česká republika je rozdělena na oblasti dvě; kontinentální a panonskou. Celkem tak bylo za lesní habitaty odevzdáno 24 zpráv. První hodnocení proběhlo v roce 2007, druhé pak v roce 2013. Jako hlavní zdroj dat byla použita vrstva mapování biotopů ve spojení s expertní oponenturou. Při celkovém zhodnocení stavu habitatu se braly v potaz čtyři dílčí parametry, kterými jsou areál, rozloha, budoucí vyhlídka habitatu 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 (UI – 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. Z jednotlivých dílčích parametrů vychází naopak v drtivé většině příznivě stav areálu

a rozlohy. 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).

Výsledky hodnotících zpráv v roce 2007 a 2013. Celkem odevzdáno 24 zpráv. Bilance pro rok 2013, zaznamenané stavy: 12 zlepšení, 10 beze změny, 1 zhoršení, 1 neznámý.

Graf 9.1.1
Shrnutí výsledků hodnotících zpráv



Pramen: MŽP

Source: Ministry of the Environment

Předmětem ochrany území soustavy NATURA 2000 jsou vedle přírodních stanovišť též živočišné a rostlinné druhy vázané na lesní ekosystémy, pro něž jsou v souhrnech doporučených opatření formulovány zásady směřující k zachování nebo zlepšení dochovaného stavu populací daných druhů, které mají vazbu na lesní hospodaření v dotčeném území (např. ponechávání doupných stromů a mrtvého dřeva na lokalitě jako vhodného biotopu pro saproxylofágní hmyz, ponechávání výstavků pro podporu hnízdních možností ptáků a jejich potravní základny, zajištění klidu v průběhu hnízdění ptáků směřováním těžeb mimo hnízdní období či neprovádění těžeb v bezprostřední blízkosti známých obsazených hnízd). Zásady vychází pro druhy, které jsou předmětem ochrany EVL, především z publikace Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy NATURA 2000 (Marhoul a Turoňová, 2008).



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 9.2.1. 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	2011	2012 ¹⁾
Lesní půda	2 576,8	2 606,6	2 608,65
Trvalé travní porosty - louky a pastviny	930,7	1 088,1	1 090,4
Orná půda	3 454,9	3 239,8	3 232,8
Mokřady a rašeliniště	157,5	163,4	163,9
Zastavěné území	658,9	681,2	683,4
Jiné	107,2	107,2	107,2

Poznámka: ¹⁾ Emisní bilance za rok 2013 bude dostupná až v roce 2015.

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 odvodňování zamokřených půd.

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.

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. Započítatelný příspěvek obhospodařování lesa bude navíc výrazně omezen stropem pro tuto činnost ve výši 0,32 Mt C/rok (tj. -1,173 Mt CO₂).

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	-7 322,87	58,55	12,35	-7 251,97
Lesní půda	-7 319,53	58,55	5,94	-7 255,03
Orná půda	174,52	-	6,40	180,92
Louky a pastviny	-301,86	-	-	-301,86
Mokřady a rašeliniště	24,55	-	-	24,55
Zastavěné území	87,48	-	-	87,48
Jiné	0,01	-	-	0,01

Pramen: Český hydrometeorologický ústav

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	-261,56	156,17	-4 081,06
2009	-283,76	165,95	-6 118,73
2010	-309,68	202,04	-4 799,38
2011	-346,73	160,24	-6 630,57
2012	-369,94	169,81	-6 911,29

Pramen: Český hydrometeorologický ústav

V roce 2012 snížily čisté propady LULUCF celkové emise skleníkových plynů ČR o 7,25 miliónů tun CO₂ekv., což odpovídá přibližně 5,5 % vypuštěných emisí. 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 předpokládat vyšší využití biomasy pro energetické účely a větší podíl uhlíku uloženého ve výrobcích ze dřeva.

Tabulka 9.2.4

Podíl emisí z resortu zemědělství a čistých propadů z LULUCF na celkových emisích v letech 1990 – 2012 [Gg CO₂ekv.]

Rok	Celkové emise bez LULUCF	Celkové emise včetně LULUCF	Zemědělství	LULUCF
1990	196 145,70	192 708,23	16 307,19	-3 437,47
1991	182 192,75	173 317,46	14 672,59	-8 875,28
1992	165 622,18	155 027,54	12 785,74	-10 596,64
1993	159 466,79	150 321,71	11 247,45	-9 145,08
1994	149 435,14	142 547,20	10 407,90	-6 887,94
1995	151 773,55	144 833,66	10 363,99	-6 939,89
1996	155 539,57	148 170,26	9 956,53	-7 369,30
1997	151 816,39	145 366,91	9 727,72	-6 449,48
1998	144 667,58	137 891,90	9 262,93	-6 775,68
1999	137 106,88	130 186,60	9 346,32	-6 920,28
2000	146 330,25	139 050,30	9 119,70	-7 279,95
2001	146 326,54	138 696,49	9 269,13	-7 632,05
2002	142 845,08	135 487,69	9 038,11	-7 357,39
2003	145 827,39	140 390,09	8 424,02	-5 437,30
2004	147 274,37	141 352,09	8 859,52	-5 922,28
2005	145 965,18	139 541,65	8 498,25	-6 423,54
2006	147 021,29	143 798,71	8 363,09	-3 222,58
2007	147 246,00	146 790,30	8 521,07	-455,70
2008	142 184,79	137 748,23	8 706,60	-4 436,56
2009	134 205,82	127 677,80	8 255,49	-6 528,03
2010	137 007,96	131 825,43	8 058,39	-5 182,53
2011	135 276,69	128 264,85	8 162,48	-7 011,84
2012	131 466,26	124 214,28	8 058,37	-7 251,97

Pramen: Český hydrometeorologický ústav

9.3 Myslivost

Game Management

Myslivost byla i v roce 2013 jedním z hlavních témat nejen mezi mysliveckou veřejností, ale i mezi zemědělci a lesníky. Z důvodů škod spárkatou zvěří, které dlouhodobě nevykazují snižující se tendenci, přistoupilo Ministerstvo zemědělství v rámci novelizace vyhlášky 245/2002 Sb. k úpravě doby lovu u prasete divokého a siky japonského. Ke zlepšení managementu spárkaté zvěře a zkvalitnění práce orgánů státní správy myslivosti na všech stupních byl též vypracován a uveřejněn „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. Dalším 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 2013 bylo odloveno 12 866 kusů siky japonského proti roku 2012, kdy bylo odloveno 12 589 kusů.

Prase divoké není ve většině honiteb normovanou zvěří, a proto bylo nutné i v roce 2013 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. Z důvodů adaptability tohoto druhu zvěře a jejího výskytu i mimo honitby, přibýlo 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 2013 bylo uloveno 152 468 kusů prasete divokého, což je proti roku 2012 méně o 32 913 ks. Na tento snížený odlov měl vliv hlavně charakter počasí v zimních měsících, který neumožňoval dostatečnou redukci početních stavů na sněhové pokrývce a vnadištích.

V roce 2013 končilo nájemní období u většiny honiteb a bylo nutné, aby držitelé a uživatelé honiteb uzavřeli smlouvy nové. V rámci tohoto procesu, i když jen ojediněle, některé honitby zanikaly a vznikaly honitby nové. Lze však konstatovat, že se celková výměra honiteb, oborů a uznaných bažantnic oproti roku 2012 výrazně nezměnila. V České republice se v roce 2013 myslivecky hospodařilo v 5 789 honitbách na celkové výměře honební plochy 6 873 096 ha, z toho je 196 oborů s celkovou výměrou 46 716 ha a 293 bažantnic s celkovou výměrou 97 066 ha. Průměrná výměra honitby je 1 187 ha, obory 238 ha a bažantnice 331 ha. Veškeré důležité číselné informace o myslivosti lze získat na webových stránkách Českého statistického úřadu.

Tabulka 9.3.1**Lov (odstřel a odchyt) hlavních druhů zvěře v kusech**
Hunting of main game species (pcs)

Zvěř/Game	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Jelení/Red Deer	20 217	21 415	21 527	21 820	20 961	23 120	23 593
Daňčí/Fallow Deer	11 395	13 394	13 309	14 209	13 305	14 742	16 570
Mufloni/Mouflon	8 320	9 304	9 118	9 368	8 398	9 378	9 446
Srnčí/Roe Deer	108 992	127 213	131 875	120 206	113 915	108 616	105 686
Černá/Wild Boar	121 192	138 854	121 821	144 305	109 563	185 381	152 468
Kachna/Duck	328 225	315 773	286 024	272 422	277 390	268 485	256 375
Bažant/Pheasant	664 251	598 176	530 444	528 878	524 674	518 208	459 412
Zajíc/Hare	115 065	105 745	84 111	62 848	47 739	56 310	37 694

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/Game	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Jelen evropský/Red Deer	28 977	29 266	29 895	30 865	30 838	31 818	26 618
Daněk skvrnitý/Fallow Deer	23 964	25 067	25 701	26 415	26 611	27 745	27 774
Muflon/Mouflon	20 510	20 182	20 738	21 196	21 294	21 318	19 435
Srnc obecný/Roe Deer	310 920	318 252	317 596	312 321	302 206	305 052	290 661
Prase divoké/Wild Boar	56 986	57 770	57 981	60 500	59 295	64 848	59 175

Pramen: MZe, MŽP, ČSÚ

Source: Ministry of Agriculture, Ministry of the Environment, Czech Statistical Office

Ústřední hodnotitelská komise význačných trofejí byla v roce 2013 rozšířena na 29 členů. Během kalendářního roku 2013 členové Ústřední hodnotitelské komise trofejí ohodnotili celkem 3 význačné trofeje, ulovené ve volných honitbách a oborách v ČR. Z tohoto počtu jsou všechny 3 trofeje prasete divokého s nejsilnější bodovou hodnotou 134,35 b. CIC.

Ministerstvo zemědělství v rámci dotační politiky pokračovalo v podpoře některých mysliveckých činností. Hlavní důraz při poskytování podpory je kladen na zlepšování životních podmínek zvěře a regulace početních stavů predátorů. Nejvíce finančních prostředků se čerpalo na zlepšování životních podmínek pro zvěř, tj. na zakládání a udržování zvěřních poliček, pořízení a instalace umělých nor na odchyt lišek, zhotovení a umístění hnízdních budek pro vodní ptáky a na zkoušky psa z výkonu (český fousek, český teriér).

9.4 Dřevozpracující průmysl**Timber Processing Industry**

Odvětví zpracování dřeva, výroba dřevařských výrobků kromě nábytku (OKEČ 20) zahrnuje 5 oborů a to:

- Výroba pilařská a impregnace dřeva (obor 20.1).
- Výroba dýh, překližek a aglomerovaných dřevařských výrobků (obor 20.2).
- Výroba stavebně truhlářská a tesařská (výroba oken, dveří, zárubní, dřevěných staveb, jejich prvků, lepených a ohýbaných konstrukcí – obor 20.3).

- Výroba dřevěných obalů (obor 20.4).
- Výroba jiných dřevařských, korkových, proutěných a slaměných výrobků kromě nábytku (obor 20.5).

Dřevařský průmysl zpracovává téměř výhradně tuzemskou obnovitelnou surovinu – surové dříví, nejvíce jehličnatou a listnatou kulatinu. Výroba jehličnatého a listnatého řeziva na pilách se meziročně snížila celkem o 222 tis. m³. Poptávka po řezivu nadále trvala v zahraničí, zatímco výrazný pokles spotřeby řeziva byl v tuzemsku (o 639 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 3 760 tis. m³ jehličnatého řeziva představoval vývoz 3 225 tis. m³ a pro pokrytí domácí spotřeby ve výši 934 tis. m³ se dovezlo 399 tis. m³ ze zahraničí. Ve výrobě aglomerovaných materiálů zůstali i v roce 2013 největšími a rozhodujícími výrobci v ČR společnosti KRONOSPAN CR, spol. s r. o. v Jihlavě a Dřevozpracující družstvo Lukavec v Lukavci.

Celkem bylo pořezem zpracováno v tuzemsku 6,700 mil. m³ jehličnaté a listnaté kulatiny, z čehož bylo vyrobeno 3,760 mil. m³ jehličnatého řeziva a 0,277 mil. m³ listnatého řeziva. Ve srovnání s předchozím rokem bylo tedy vyrobeno jehličnatého a listnatého řeziva o 222 tis. m³ méně. Ve vývozu došlo k meziročnímu nárůstu exportu jehličnatého a listnatého řeziva o 316 tis. m³ a k poklesu v dovozu o 101 tis. m³ a tak došlo k výraznému snížení domácí spotřeby řeziva o 639 tis. m³. Pokles domácí spotřeby řeziva je důsledkem výrazné krize v českém stavebnictví v posledních 5 letech. Výroba dřevotřískových

desek, překližek a dřevovláknitých desek byla na úrovni předchozího roku.

Tuzemská spotřeba dřeva – resp. výrobků ze dřeva stále výrazně zaostává ve srovnání s vyspělými ekonomikami a pokles tuzemského objemu výroby ve stavebnictví to ještě zhoršil; 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 pětinný. 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)

	2011	2012	2013
Požez kulatiny Log breakdown	7 000	6 800	6 700
Výroba řeziva Sawn wood production	4 454	4 259	4 037

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 Product	Rok Year	Výroba Production	Dovoz Import	Vývoz Export	Spotřeba Consumption
Jehličnatá kulatina ^{x)} Softwood roundwood	2011	8 014	1 670	3 100	6 584
	2012	7 911	1 000	2 571	6 340
	2013	7 925	1 146	2 797	6 274
Listnatá kulatina ^{x)} Hardwood roundwood	2011	824	114	387	551
	2012	710	90	233	567
	2013	720	108	234	594
Jehličnaté řezivo Softwood sawn wood	2011	4 153	741	3 084	1 810
	2012	3 997	502	2 910	1 589
	2013	3 760	399	3 225	934
Listnaté řezivo Hardwood sawn wood	2011	301	289	240	350
	2012	262	178	242	198
	2013	277	180	243	214
Dřevotřískové desky Particle boards	2011	1 052	476	1 339	189
	2012	1 033	480	1 335	178
	2013	1 032	638	1 335	335
Překližky Plywood	2011	181	65	128	118
	2012	178	71	117	132
	2013	180	48	119	109
Dřevovláknité desky Fibreboards	2011	42	217	97	162
	2012	41	211	85	167
	2013	41	218	91	168
Jehličnatá vláknina ^{xx)} Softwood pulpwood	2011	4 277	1 087	1 564	3 800
	2012	3 949	749	1 040	3 658
	2013	4 037	1 020	1 189	3 868
Listnatá vláknina Hardwood pulpwood	2011	352	22	74	300
	2012	471	36	68	439
	2013	467	168	72	563

Poznámka: x) včetně tyčoviny a doloviny.
xx) včetně tyčoviny a doloviny.

Pramen: MZe

Note: x) Including pole and mine timber.
xx) including groundwood.

Source: Ministry of Agriculture

9.5 Celulózo-papírenský průmysl

Pulp and Paper Industry

Spotřeba dřeva na výrobu buničiny dřevné činila 3 577 tis. m³ surového dřeva jehličnatého, v tom bylo 2 374 tis. m³ jehličnaté vlákniny a 1 203 tis. m³ dřevěných štěpek a třísek jehličnatých.

V roce 2013 vyrobil celulózopapírenský průmysl 449 tis. tun vlákniny celkem, z toho 445 tis. tun chemické buničiny. Ve srovnání s rokem 2012 (692 tis. tun vlákniny celkem) tak

došlo k celkovému poklesu o 174 tis. tun, tj. o 28 %. Je to však dáno tím, že produkce společnosti Biocel Paskov již není zařazena mezi papírenské vlákniny, ale jde o viskóзовou buničinu.

Výroba papírů, kartonů a lepenky podle klasifikace CEPI, užívané v celulózopapírenském průmyslu, oproti roku 2012 poklesla o 161 tis. tun na celkovou výši 623 tis. tun, tj. o 20 %.

Nadále trvá, že struktura výroby českého celulózopapírenského 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.

Tabulka 9.5.1

Spotřeba dřeva na výrobu buničiny v tis. m³
Consumption of wood for pulp production (1 000 m³)

Sortiment dřevní hmoty Timber assortment	Spotřeba Consumption		
	2011	2012	2013
Dřevěné štěpky a třísky Chips and particles	1 097	1 172	1 203
Vláknina Pulpwood	2 479	2 287	2 374
Celkem Total	3 576	3 459	3 577

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 Product	2011	2012	2013
Mechanická vláknina Mechanical pulp	3	0	0
Chemická buničina Chemical pulp	697	620	445
Ostatní vláknina Pulp of other fibres	4	3	4
Celkem Total	704	623	449
Papír, kartony a lepenka Paper, paperboard, and cardboard	737	784	623

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

V ČR se zvýšila cena pracovní síly, proto se v posledních letech přistupuje stále častěji k využívání harvesterové techniky a technologie. Nové těžebně – dopravní stroje a jimi zabezpečované výrobní technologie jsou rychlé, bezpečné, s vysokou produktivitou práce a nízkou pracností, ekologicky a ekonomicky výhodné.

Jednou z šetrných metod těžby a soustředování dřeva je metoda sortimentní. Pomocí harvesterů jsou stromy vytěženy, odvětveny a roztříděny, návazně pomocí forwarderů je vytěžené dříví bežeškovně 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 transportních 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. Bohužel v našem lesním hospodářství je málo operátorů, kteří vlastní osvědčení podle národního katalogu prací, povinnost mít osvědčení není nikým stanovena, taktéž vlastníci tohoto osvědčení není náležitě finančně zvýhodněni.

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.

Terénní a přírodní podmínky ČR umožňují do budoucna těmito technologiemi zpracovávat přes 80 % těžeb. Platí: „Lépe 1 krát přepravit do porostu jeden desetitunový stroj, než z lesa přepravit stovky m³ dřeva k manipulaci.“

Harvestor je samopojízdný víceoperační stroj, jeho práce spočívá v kácení, odvětvování, rozřezávání a ukládání sortimentů dříví kolmo k vyvážecí lince. V počítači harvesteru 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 tenčích dimenzí stromů je malý typ harvesteru výhodný, protože umožňuje zajištění harvesteru 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 harvester současně. Při probírkách v porostech 45 až 60letých je výkonnější střední typ harvesteru.

Čtyři největší skandinávští výrobci se ve výrobě zaměřili hlavně na stroje střední třídy a nejvyšší třídy s úřezem kácací hlavičky v rozmezí do 62 cm a 75 cm, a dva výrobci skandinávští i čeští nejmenších harvesterů jsou zaměřeni na nejmladší probírkové porosty s malým úřezem bez ohledu na těžbu porostů vhodných na využití energetické štěpky.

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 432 těžebních strojů, z toho 408 kolových harvesterů, přičemž 24 je již na hranici životnosti. Je potěšující, že 356 těžebních strojů bylo zakoupeno po r. 2000. Další kladné zjištění je, že 151 kolových harvesterů je vybaveno kácací hlavicí s úřezem do 55 cm, což dává předpoklady k jejich uplatnění pro práce ve vychovávaných probírkových porostech. Další početnou skupinu se 106 stroji tvoří harvestory s úřezem do 62 cm, a větší úřez do 75 cm je zastoupen 58 stroji. Tento stav umožnil operativně zvládat

větrnou kalamitu způsobenou orkánem 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 24 strojů, z nichž 3 stavební stroje Menzimuuck jsou opatřeny kácecí hlavici Woody.

Plynulý provoz v těžební činnosti zajišťují forwardery (vyvážecí traktory) v celkovém počtu 779 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 rovinatých 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 779 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 233 stroji. Další třída s hmotností do 12 tun je zastoupena 195 stroji. Dalších 66 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.



Tabulka 9.6.1.
Harvestory podle velikosti a roku výroby k 31. 12. 2013
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>				Podíl na trhu <i>Market share (%)</i>
		do 55 cm	do 62 cm	do 72 cm	do 75 cm	až 1995	1996-1999	2000-2009	2010-2013	
John Deere	185	43	64	61	17	15	31	131	8	45,3
Rottne	88	47	28	0	13	0	3	78	7	21,6
Komatsu	45	14	8	21	2	0	8	35	2	11
Ponsee	40	5	0	9	26	4	5	30	1	9,8
Logset	6	0	4	2	0	0	0	6	0	1,5
HSM	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0,2
Sampo	20	20	0	0	0	0	0	12	8	4,9
Gremo	3	2	1	0	0	0	1	2	0	0,7
SP-Maskiner	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0,5
Caterp./EcoLog	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0,5
Nokka	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0,2
Vimek 404	10	10	0	0	0	0	0	5	5	2,5
UTC 10-67	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0,2
Entracon	4	4	0	0	0	0	0	2	2	1
Kolové/Wheeled Celkem/Total	408	151	106	93	58	21	50	303	34	100
Kaiser	1	0	0	1	0	0	0	0	1	
Menzi Muck	3	3	0	0	0	0	0	3	0	
MHT Linz	19	18	1	0	0	0	5	14	0	
Königs Tiger	1	1	0	0	0	0	0	1	0	
Pásový/Belted Celkem/Total	24	22	1	1	0	0	5	18	1	
Procesor Hypro	3	3	0	0	0	0	0	3	0	

Pramen: LDF MENDEL
Source: Mendel University Brno

Tabulka 9.6.2

Počet vyvážecích traktorů a vyvážecích traktorových souprav

Number of forwarders and crane-equipped forwarders

Výrobce Manufacturer	Celkem Total	dle nosnosti by tonnage						z toho dle roku výroby by year of manufacturing				Svazko- vač Slash wrapper	Podíl na trhu (bez balíčky) Market share (%)
		do 3 t	do 6 t	do 9 t	do 12 t	do 14 t	do 17 t	1995	1996– 2000	2001– 2009	2010– 2013		
John Deere	230			130	83	15	2	45	56	112	17	3	46,1
Komatsu	91			31	41	18	1		14	71	6		18,2
Rottne	74			41	20	11	2	3	6	57	8		14,8
Ponsse	54				35	19		1	12	39	2	1	10,8
Gremo	10			10				1	7	2			2,0
Logset	17				14	3			2	12	3		3,4
Norcar	6			6				6					1,2
Cater/Eco L	3			3						3			0,6
Farmi Trac	1			1				1					0,2
Nokka	1			1				1					0,2
Dasser	2			2				2					0,4
HSM	10			8	2						10		2,0
Velké vyvážecí traktory celkem	499	0	0	233	195	66	5	60	97	296	46	4	100
Logbear	2		2						2				0,7
Terri	42	39	3					8	21	9	4		15
Vimek	93	70	23							63	30		33,2
Novotný	65		65							47	18		23,2
Entrakon	78		78							58	20		27,9
Malé vyvážecí traktory celkem	280	109	171					8	23	177	72		100
Vyvážecí traktory	779	109	171	233	195	66	5	68	120	473	118	4	
*) UKT+ přívěs	97		49	31	13	4				74	23		
**) 4kol+	26	26									26		
Celkem/Total	902	135	220	264	208	70	5	68	120	547	167	4	

Poznámka: *) Vyvážecí traktorová souprava je tvořena UKT + přívěs s klanicemi a hydraulickým jeřábem.

**) Vyvážecí čtyřkolová souprava je tvořena čtyřkolkou + přívěs s hydraulickým jeřábem a klanicemi Sun Forest, s. r. o. prodej v roce 2012.

Pramen: LDF MENDELU

Source: Mendel University Brno

Malé vyvážecí traktory v celkovém počtu 280 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 171 ks strojů. Osmikolový podvozek je zastoupen firmami Novotný (65 ks) a Entrakon (78 ks) vyráběných v ČR v celkovém počtu cca 143 strojů.

Pro minimalizaci škod těžebně dopravních strojů na lesních porostech je nejvhodnější podvozek 8 kolový s možností montáže kolopásů do podmačených a svažitých stanovišť a na sniž. Pro obnovu a kalamitní těžby je obdoba osmikolová konstrukce podvozku s hmotností stroje nad 10 tun, v přední části je doplněna radlicí pro stabilizaci na svahu a pro následnou úpravu terénu.

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 vozovek jak lesnické, tak veřejné cestní sítě. Posádky nemusejí provádět demontáž a zpětnou montáž, potřebnou pro pojiždění po těchto cestách, když přejíždějí mezi lesními porosty na delší vzdálenosti.

Forwardery (vyvážecí traktory) jsou dle přání vybaveny také kamerou pro umožnění vyjždění a couvání z neprůjezdných linek. Pro stabilizaci na svažitém terénu je vhodná montáž stabilizačního 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 15 331 tis. m³ bylo vytěženo v předmýtních a obnovních těžbách 4 717 tis. m³ sortimentovou technologií a 10 614 tis. m³ kmenovou technologií. Na celkové těžbě se sortimentová technologie

podílela 31 %. 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 docílují vyšší výhřevnosti. Další předností je možnost ukládání na vysoké rezervní skládky ve spalovnách. Podíl lanovkového soustředování byl jen 120 tis. m³.

Tabulka 9.6.3

Zastoupení těžebních technologií v tis. m³
Structure of logging technologies (1 000 m³)

Subjekty Entities	Harvestorové technologie Harvester technology	Kmenové technologie Stem technology	Těžba Felling	% sortiment % of log assortment	Štěpkování Wood chipping	Soustředování lanovkou Skyline forwarding
Státní lesy v ČR včetně škol State forests	3 159	6 222	9 381	34	1 400	65
Obecní lesy Municipal forests	515	1 835	2 350	22	160	14
Soukromé lesy Private forests	1 043	2 557	3 600	29	240	41
Celkem Total	4 717	10 614	15 331	31	1 800	120

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 2013 nebyl obnoven žádný stroj.

Technika pro obnovu lesa je na částečném sestupu. Celkový počet je 39 ks pro tuzemsko a 139. Štěpkovače a drtiče těžebních zbytků vykázaly pokles na 9 ks na export 4 ks. Požadavek na další stroje, zajišťující likvidaci těžebního odpadu, začne narůstat s požadavkem na výrobu energetické štěpky. Nárůst vykázaly pařezové frézy s počtem 20 ČR a další 120 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 30 ks, a 5 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, která byla představená na letošním veletrhu lesnické technika Silva Regina v Brně, nárůst 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.

Novinkou trhu jsou 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. Nejnižší provozní náklady přívěs má, pokud je poháněn přímo z hydraulického okruhu malotraktoru nebo železného koně (připojení si realizuje zákazník sám, nebo firma dodá hydraulickou jednotku pro připojení na zadní vývodovou hřídel). Provozní náklady stoupnou, pokud si zákazník zvolí pro pohon hydraulického systému hydraulickou jednotku s benzínovým agregátem



(ATV, UTV, živý kůň). Až donedávna to byl dosah hydraulického jeřábu - max. to bylo 4,0 m. Nyní se dodává i švédský přívěs Avesta Vagnen MS48 s dosahem HJ. 4,8 m. 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. Denní výkon: vychází ze zpětné vazby zákazníků. Velice záleží na hmotnosti porostu, vyvážecí vzdálenosti, terénu, délce sortimentu atd. 20 - 25 m³ (ale i 30 m³). 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 26 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, 4 ks byly exportovány ze Školního lesního podniku Křtiny. Odvozní prostředky byly doplněny 25 ks automobilovými hydraulickými jeřáby a 5 bylo exportováno. Při kompletaci odvozních souprav dochází k nárůstu výroby typů na krátké výřezy dříví, což navazuje na využívání harvestorových

technologií, které jsou šetrné jak k vychovaným porostům, tak i k půdě, po které se vyvážejí hotové sortimenty na odvozní místo, ale v letošním roce byl nárůst jen 4 ks a 1 na export. 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 na export.

Manipulační technika. Vzrůstají požadavky na štípací stroje, které zajišťují obnovitelné zdroje energie. Na trh bylo dodáno 24 ks a 5 ks bylo exportováno, což je následek cen fosilních tepelných zdrojů energií.

Celkově ve srovnání s minulými roky, kdy byl obrat ve strojovém parku 442 strojů pro tuzemsko a 78 pro export, došlo v roce 2013 k poklesu, což činilo 246 strojů pro tuzemsko a 208 pro export. Snížení bylo způsobeno nejen poklesem trhu se dřevem, ale nestabilitou a omezenými možnostmi dodavatelů prací středních a malých firem. V roce 2011 došlo k malému nárůstu se zvýšením na 382 strojů pro tuzemsko a 80 strojů na export. V roce 2012 nastal značný pokles na 217 pro tuzemsko a značný nárůst na export v počtu 211 strojů.



Tabulka 9.6.4

Výroba, dovoz a kompletace lesnické techniky v kusech k 31. 12. 2013

Production, imports, exports, and assembling of forestry machinery

Školkařská technika	2009 ČR	2009 exp	2010 ČR	2010 exp.	2011 ČR	2011 exp.	2012 ČR	2012 exp.	2013 ČR	2013 exp.	Machinery for forests nurseries
plecí stroje a kultivátory											Weeders and cultivators
secí stroje											Seed drillers
školkovací 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		3	1	5		6		1		Slash rakers
stroje pro přípravu půdy	2	4	2	2	5	6	5	10	5	11	Soil preparation machinery
štěpkovače, drtiče	10		7		12		29	68	5	4	Chippers
půdní frézy, mulčovací frézy	3	2	3	2	10	6	2	2	6	2	Rotary tillers
zalesňovací stroje	1		1			1			2	2	Planters
pařezová fréza							22	68	20	120	Stump grinder
Těžební, přibližovací a dopravní prostředky											Harvesting, skidding and hauling technologies
traktorové navijáky	55	8	35	4	64	13	39	17	29	16	Tractor winches
nástavby na UKT pro soustřeďování dříví	74	18	21	12	40	13	4	5	30	5	Tractor adaptors for skidding
lanovky a lanové systémy	3	12	3	9	1	4	1	6	2	3	Cableways and cable systems
lanovkové vozíky		1	3	3		4		4		4	Skyline carriages
Traktorové hydraulické jeřáby		1	11	6	21	1		3	2	5	Tractor hydraulic cranes
vyvážecí vozíky s hydraulickým jeřábem za traktor	8	3	13	1	17	8	7	3	10	5	Hauling trucks with hydraulic cranes
odvštěvovací protahovací stroje (OVP)		12			3	10		12		12	Branch-trimmers
automobilové hydraulické jeřáby	29	14	4	2	93	3	20	2	25	5	Truck hydraulic cranes
návěsy, přívěsy, určené k dostavbě	7	1	4				27		36	3	Semitrailers for individual adjustments
kompletace odvozních souprav na krátké dříví	19				25	2	4		4	1	Timber-transport units assembly for short roundwood
kompletace odvozních souprav na dlouhé dříví	1	1					1	1	21	2	Timber-transport units assembly for long logs
jednonápravové oplenové přívěsy			1								Single axle pole trailers
dvounápravové oplenové přívěsy		1			1					1	Four wheel pole trailers
víceúčelový přepravník							1			1	Multifunctional container
čtyřkolka s přívěsem na sortimenty dříví							10		16		Four wheeler with trailer for assortments
Manipulační technika											Cross-cutting machinery
mobilní pásové pily	17				18				4		Mobile band saws
manipulační linky na tenké dříví									1		Cross-cutting lines for thin timber
manipulační linky na tlusté dříví							2		1	1	Cross-cutting lines for thick timber
čelní a zlamovací nakladače											Front and articulated loaders
odkorňovací stroje + malé na tyčovinu							4		2		Debarkers
štipací stroje	210		94	16	67	9	33	10	24	5	Splitting machines
Celkem	442	78	206	58	382	80	217	211	246	208	Total

Pramen: LDF MENDELU

Source: Mendel University Brno



10. MEZINÁRODNÍ AKTIVITY LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

International Activities of the Forest Sector

10.1 Příprava nové lesnické strategie EU

Preparation of New EU Forestry Strategy

Evropská komise dne 20. září schválila a následně 23. září 2013 v rámci jednání Rady pro zemědělství a rybolov představila návrh nové strategie EU v oblasti lesnictví (KOM(2013) 659 v konečném znění). Návrh byl poté postoupen Evropskému parlamentu a Radě EU k projednání a ke stanovisku.

Dosud platná Lesnická strategie EU pochází z roku 1998, a ačkoli je i po 15 letech v mnoha ohledech stále aktuální, je třeba reagovat na nové společenské a politické trendy, které kladou stále větší nároky na lesy, lesní hospodářství i navazující průmyslová odvětví. Evropská komise ve svém návrhu zdůrazňuje, že vzrůstající počet politik, zejména na úrovni EU, souvisejících s lesy a lesním hospodářstvím, vytváří složité a roztržité prostředí pro rozhodování.

I když Smlouva o EU neobsahuje žádná zvláštní ustanovení pro lesnickou politiku, jinými slovy: lesní hospodářství je v kompetenci členských států EU, vstupuje EU již dlouho prostřednictvím svých politik do uplatňování udržitelného obhospodařování lesů a do rozhodování členských států v oblasti lesního hospodářství. V současné době se jedná např. o strategii Evropa 2020 pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění, plán pro účinné využívání zdrojů, politiku rozvoje venkova, průmyslovou politiku, klimaticko-energetický balíček EU s cíli do roku 2030 a strategie v oblasti rostlinolékařství, reprodukčního materiálu, biologické rozmanitosti a biohospodářství.

Nová lesnická strategie EU je dle Evropské komise zapotřebí proto, aby:

- byl multifunkční potenciál lesů v EU spravován udržitelným a vyváženým způsobem, který umožní, aby zásadní ekosystémové služby lesů správně fungovaly;
- byla uspokojena rostoucí poptávka po surovinách pro stávající a nové výrobky (např. ekologické chemické látky nebo textilní vlákna) a energie z obnovitelných zdrojů. Tato poptávka je příležitostí k diverzifikaci trhů, ale představuje zásadní výzvu pro udržitelné hospodaření a pro vyváženost požadavků kladených na lesní hospodářství;
- bylo možné reagovat na výzvy a příležitosti, kterým čelí průmyslová odvětví navazující na lesní hospodářství v oblasti účinnosti využívání zdrojů a energie, surovin, logistiky, strukturálního přizpůsobení, inovací, vzdělávání, odborné přípravy a kvalifikace, mezinárodní soutěže, politiky v oblasti klimatu po roce 2020 a informací a komunikace, s cílem stimulovat růst;
- byly lesy a biologická rozmanitost chráněny před významnými dopady vichřic a požárů, zvyšujícím se nedostatkem vody a před škůdci. Tyto hrozby nerespektují státní hranice a jejich účinky ještě prohlubuje změna klimatu;
- EU uznala, že není závislá jen na své vlastní produkci a že její spotřeba má dopad na lesy po celém světě;

- byl vyvinut vhodný informační systém pro odpověď na všechny výše uvedené skutečnosti.

Evropská komise zdůrazňuje, že EU potřebuje politický rámec, který bude koordinovat politiky související s lesy, zajistí jejich soudržnost a umožní synergie s jinými odvětvími, která ovlivňují obhospodařování lesů. Potřebuje novou lesnickou strategii, která bude zásadním podkladem pro tvorbu politik souvisejících s lesy. Lesy a lesnický sektor EU musí mít takové postavení, aby mohly přispět k dosažení obecných a specifických cílů EU.

Návrh strategie je rozvržen do osmi souvisejících prioritních oblastí: podpora venkovských komunit; posilování konkurenceschopnosti a udržitelnosti odvětví založených na lesnictví, bioenergetiky a rozšíření ekologického hospodářství; lesy v měnícím se klimatu; ochrana lesů a posílení ekosystémových služeb; jaké lesy máme a jak se mění; nové a inovativní lesnictví a produkty s přidanou hodnotou; spolupráce na konzistentním řízení a lepším pochopení našich lesů; lesy z globálního hlediska.

V rámci Pracovní skupiny pro lesnictví Rady EU bylo přijato rozhodnutí zpracovat závěry Rady, které vyjádří názor členských států na návrh Evropské komise a současně mohou sloužit jako doplňkový dokument k Strategii. Zástupci ČR postupují podle rámcové pozice, která byla schválena vládním Výborem pro EU na pracovní úrovni (19. 11. 2013).

10.2 Vyjednávání o právně závazné dohodě o lesích v Evropě

Negotiations on Legally Binding Agreement on Forests in Europe

Na ministerské konferenci Forest Europe, konané v roce 2011 v Oslu, schválili zástupci signatářských zemí procesu Forest Europe, včetně EU, Mandát ministrů pro vyjednávání o právně závazné dohodě o lesích v Evropě (LBA).

K tomuto účelu byl založen Mezivládní vyjednávací výbor (INC). INC zasedl celkem šestkrát v období 2012 - 2013, z toho čtyřikrát v roce 2013: na přelomu ledna a února v Antálii (Turecko), v dubnu v Petrohradu, v červnu ve Varšavě a v listopadu v Ženevě.

Poslední původně plánované zasedání INC ve Varšavě však skončilo pouze částečným úspěchem. Na jedné straně se podařilo uzavřít všechna věcná (lesnická) ustanovení. V návrhu LBA však zůstalo několik dalších otevřených ustanovení. Zejména nebylo 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). Zřetelné se vyprofilovaly dvě skupiny zemí zastávající odlišná stanoviska (EU, Island, Norsko, Turecko vs. Rusko, Švýcarsko, Srbsko a některé post-sovětské státy). Proto bylo zasedání INC ve Varšavě přerušeno a bylo dohodnuto, že bude pokračovat ve švýcarské Ženevě.

Ani pokračování v Ženevě kýžený konsensus, zejména v institucionální otázce, nepřineslo. Od zasedání ve Varšavě se názory vyjednávajících stran zásadně neposunuly. Od první minuty jednání byl systematicky vytvářen nátlak na členské státy EU a ostatní státy hájící variantu schválení LBA v orgánech Organizace pro výživu a zemědělství (FAO). Zejména Rusko a Švýcarsko neprokázaly prakticky žádnou flexibilitu a směřovaly za variantou schválení LBA v orgánech Evropské hospodářské komise OSN. O kompromisy se pokoušela pouze EU. Projednání ostatních otevřených otázek bylo spojeno s vyřešením institucionální otázky. Proto jednání skončilo neúspěchem.

Je jistě škoda, že přijetí dohody zatím vážne na procedurálních záležitostech. Nyní se hledá cesta, jak vyjednávání dokončit. Zatím se však nedaří ani nalézt konsensus na dalším postupu, natož na řešení otevřených otázek v návrhu LBA.

10.3 Role lesů a lesního hospodářství v zelené ekonomice

Role of Forests and Forestry in Green Economy

Na společném zasedání Výboru pro lesy a lesnický sektor (COFFI) Evropské hospodářské komise OSN a Evropské lesnické komise FAO, které proběhlo ve dnech 9. – 13. prosince 2013 ve finském Rovaniemi, byl schválen Akční plán pro lesnický sektor v zelené ekonomice. Tím byl završen dvouletý proces konzultací s členskými státy těchto organizací a s různými zájmovými skupinami.

Akční plán formuluje vizi pro lesnický sektor v zelené ekonomice a je členěn do pěti pilířů: udržitelná výroba a spotřeba lesních výrobků; nízkouhlíkový lesnický sektor; zelená pracovní místa v lesnickém sektoru; dlouhodobé poskytování lesních ekosystémových služeb; tvorba politik a monitoring lesnického sektoru ve vztahu k zelené ekonomice. Každý z pilířů obsahuje dílčí cíle, opatření a jejich možné realizátory.

Akční plán je právně nezávazným dokumentem, který může být převzat jako celek, nebo upraven v návaznosti na konkrétní podmínky členských států. Poskytuje vodítka, jak dosáhnout toho, aby se lesnický sektor stal důležitou součástí rozvíjejícího se biohospodářství.

10.4 Mimořádná konference Evropského lesnického institutu

Conference of the European Forest Institute

U příležitosti 20. výročí založení Evropského lesnického institutu (EFI) se ve dnech 24. – 26. září 2013 uskutečnila Mimořádná konference EFI za účasti představitelů stran úmluvy o EFI (řádných členů - států), členských organizací EFI (přidružených členů - výzkumných ústavů, univerzit a dalších lesnických organizací), Evropské komise a Evropského parlamentu. Česká republika je řádným členem EFI od roku 2007, kdy přistoupila k Úmluvě o EFI. Přidruženými členy EFI jsou nyní čtyři organizace z ČR, z nichž se však konference zúčastnili pouze zástupci České zemědělské univerzity a Mendelovy univerzity.

Výročí založení EFI bylo připomenuto zejména uspořádáním vědecko-politického fóra na vysoké úrovni s názvem „Naše lesy v 21. století – jsme připraveni na rizika a příležitosti?“, které probíhalo formou panelové diskuse a mělo následující témata: Evropské lesy a lesnická politika pro 21. století; Zvládání rizik a rozvíjení příležitostí z pohledu zájmových skupin; Co nám může sdělit věda?; Integrace vědeckých poznatků o ohrožení lesů do lesnické politiky. Kromě toho se uskutečnilo pravidelné rozhodovací zasedání Konference EFI, kde se scházejí a rozhodují přidružení členové (členské organizace) a mimořádné zasedání Rady EFI, kde jsou zastoupeni řádní členové (státy).

Výstupy zasedání potvrdily směřování EFI v posledních letech, kdy se hlavní prioritou stalo promítnutí výstupů lesnického výzkumu do tvorby nejen lesnické politiky, ale i dalších politik, majících dopad na lesy, lesní hospodářství a navazující průmyslová odvětví, a to jak na úrovni regionální (např. Evropské unie), tak i národní.



II. VYSVĚTLIVKY ZKRATEK 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>
ČNB	Česká národní banka <i>Czech National Bank</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	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem <i>Forest Management Institute</i>
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	Odvětвовá 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>

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.

Pásek František, Ing.

Pondělíček Jiří, Ing. Ph.D.

Radouš Miroslav, Ing.

Semerád Pavel, 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.

Vostrá Libuše, Ing.

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

Bezděčková Lena, Ing.

Fabiánek Petr, Ing.

Holzbachová Šárka, DiS.

Jurásek Antonín, doc. Ing., CSc.

Knížek Miloš, Ing., Ph.D.

Liška Jan, Ing.

Lomský Bohumír, doc. RNDr., CSc.

Malá Jana, RNDr.

Modlinger Roman, Ing.

Pešková Vítězslava, Ing., Ph.D.

Šrámek Vít, Ing., Ph.D.

Stoklasa Tech., Praha

Stoklasa Milan, Ing., CSc.

SEZNAM AUTORŮ FOTOGRAFIÍ

Archiv ÚHÚL

Bílý Jiří

Foltánek Vladimír

Kulhanová Petra

Liška Jan

Lubojacký Jan

Mansfeld Vratislav

Modlinger Roman

Semerád Pavel

Slabý Richard

Veselý Martin



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Vydalo Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha I
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Praha 2014

ISBN 978-80-7434-153-3