

ZPRÁVA O STAVU

LESA A LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

ČESKÉ REPUBLIKY V ROCE **2015**



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

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

2015



Úvodní slovo ministra

Vážení čtenáři,

jsem rád, že mohu předložit všem zájemcům Zprávu o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky v roce 2015.

Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky poskytuje každoročně údaje o výsledcích lesního hospodářství, hlavních produkčních činitelích, faktorech ovlivňujících lesní hospodářství, ekonomice, trhu se surovým dřívím a navazujících odvětvích, jako jsou například ochrana životního prostředí a myslivost.

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

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

Ve zprávě se mimo jiné dozvíte, že trvá trend předchozích let, kdy plocha lesních pozemků setrvale mírně roste, aktuálně o 2 016 ha na současných 2 668 392 ha. Těžba dřeva dosáhla objemu 16,16 mil. m³ surového dříví, z toho 14,38 mil. m³ představovala těžba jehličnatá. Za stejné období v lesích přirostlo 21,8 mil. m³ dříví. Těžbou bylo využito pouze 74 % celkového běžného přírůstu. Z těchto a dalších údajů je patrné, že těžba dřeva je dlouhodobě udržitelná a celkové zásoby dřeva v lesích se dlouhodobě zvyšují, aktuálně na 692,6 mil. m³.

Z pohledu ochrany lesa lze rok 2015 celkově označit jako období velmi nepříznivé. Z regionálního hlediska opět byly velké rozdíly. Území Moravy a Slezska, dlouhodobě výrazněji zasažené suchem, vykázalo u většiny skupin škodlivých faktorů relativně i absolutně větší objemy poškození než plošně mnohem rozlehlejší území Čech. Hlavní škodlivé faktory byly přitom obdobné jako v minulých letech, kdy z abiotických vlivů šlo hlavně o polomy, a především pak

o rozsáhlé predispoziční působení intenzivního sucha. Z biotických činitelů pak šlo o následné poškození způsobené přemnoženým podkorním hmyzem na smrku, aktivizací václavky a také trvajícím negativním působením přemnožené spárkaté zvěře, která ovlivňuje obnovu lesa.

Výše nahodilých těžeb dřeva v důsledku působení škodlivých činitelů, dosáhla hodnoty téměř 8,2 mil. m³ a byla tedy o cca 3,7 mil. m³ vyšší ve srovnání s rokem předchozím.

Ekonomická situace vlastníků lesa navazuje na trend postupného zlepšování, který začal v roce 2009 po výrazných propadech předešlých let. Nejlepšího hospodářského výsledku (za lesnickou činnost bez poskytnutých příspěvků a dotací) bylo dosaženo ve státních lesích (5 014 Kč/ha), následně v lesích obecních (3 982 Kč/ha) a nakonec v lesích soukromých (3 925 Kč/ha). Hlavní vlivy na dosahovanou výši zisků z lesnické činnosti u všech kategorií vlastnictví lesů byly vysoké realizované výnosy z prodeje všech sortimentů surového dříví, zejména v prvním čtvrtletí, náklady na pěstební, těžební a ostatní lesnickou činnost a saldo z tvorby a čerpání rezervy na pěstební a ostatní lesnické činnosti.

Věřím, že tato tradiční a žádaná publikace bude kvalitním informačním zdrojem nejen pro lesnickou odbornou veřejnost, ale pomůže také uspokojit obecnou poptávku po informacích o lesích, které jsou jednou z důležitých složek životního prostředí.

Marian Jurečka
ministr zemědělství



OBSAH

Úvodní slovo ministra			
I Rámcové makroekonomické podmínky v ČR a postavení lesního hospodářství v národním hospodářství	7	6 Ekonomika v lesním hospodářství	75
1.1 Makroekonomické rámce hospodářství České republiky	7	6.1 Ekonomická situace vlastníků lesa	75
1.2 Vlastnická struktura lesů	9	6.2 Ekonomická situace podnikatelů v lesním hospodářství	78
1.2.1 Majetkové vyrovnání s církvemi a náboženskými společnostmi	9	6.3 Sociální situace v lesním hospodářství	79
2 Legislativní činnost na úseku lesů, myslivosti, rybářství a včelařství	11	6.3.1 Stav na trhu práce	79
2.1 Legislativní činnost na úseku lesů, myslivosti, rybářství a včelařství	11	6.3.2 Vývoj průměrných mezd	79
3 Výsledky lesního hospodářství	13	6.4 Finanční prostředky z národních veřejných zdrojů pro lesní hospodářství	79
3.1 Reprodukční materiál lesních dřevin	13	6.4.1 Finanční povinnosti státu vyplývající z lesního zákona	79
3.1.1 Uznané zdroje reprodukčního materiálu	13	6.4.2 Služby, kterými stát podporuje hospodaření v lesích	80
3.1.2 Lesní semenářství	14	6.4.3 Finanční příspěvky	81
3.1.3 Lesní školkařství	17	6.4.3.1 Finanční příspěvky ze státního rozpočtu	81
3.1.4 Uvádění reprodukčního materiálu do oběhu	18	6.4.3.2 Finanční příspěvky z rozpočtu krajů	85
3.1.5 Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin	19	6.4.3.3 Dotace na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin	85
3.2 Obnova lesa a zalesňování	20	6.4.4 Podpory z Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a. s.	86
3.3 Výchovné zásahy	21	6.5 Finanční podpory spolufinancované EU v rámci Programu rozvoje venkova ČR	87
3.4 Těžba dřeva	21	6.6 Finanční podpory a pomoci na změnu struktury zemědělské výroby zalesněním	90
3.5 Ochrana lesa	21	7 Trh se surovým dřívím	93
3.5.1 Preventivně ochranná opatření	22	7.1 Trh se surovým dřívím v tuzemsku	93
3.5.2 Ochrana a obrana proti škodlivým činitelům	23	7.1.1 Ceny dříví	93
3.5.3 Ozdravná opatření v lesích postižených imisemi vápněním a hnojením lesních porostů	23	7.1.2 Vývoz a dovoz surového dříví	96
3.5.4 Lesní ochranná služba	23	7.2 Trh se dřevařskými produkty v regionech Evropa, Rusko a Severní Amerika	97
3.5.5 Požární ochrana v lesním hospodářství	24	7.2.1 Průmyslové surové dřevo jehličnaté a listnaté	97
3.6 Zdravotní stav lesů	25	7.2.2 Řezivo jehličnaté a listnaté	98
3.6.1 Monitoring zdravotního stavu lesů	25	8 Výzkum a osvěta	103
3.6.1.1 Pozemní monitoring zdravotního stavu lesů	25	8.1 Lesnický výzkum	103
3.6.2 Škodliví činitelé a jejich následky	29	8.2 Lesní pedagogika	107
3.6.2.1 Abiotické vlivy	29	9 Navazující činnosti a odvětví	111
3.6.2.2 Biotičtí činitelé	30	9.1 Les a ochrana přírody	111
3.6.2.3 Antropogenní činitelé	34	9.2 Les a ochrana klimatu	116
3.7 Biotechnologie v lesním hospodářství	34	9.3 Myslivost	117
3.8 Netržní produkce lesa a návštěvnost lesa	37	9.4 Dřevařský průmysl	119
3.9 Certifikace trvale udržitelného hospodaření v lesích	39	9.5 Celulózo-papírenský průmysl	120
3.10 Vodní hospodářství, meliorace a hrazení bystřin	40	9.6 Výroba a dovoz lesnické techniky	121
4 Hlavní produkční činitelé	43	10 Mezinárodní aktivity lesního hospodářství	129
4.1 Vývoj výměry lesů	43	10.1 Ministerská konference procesu FOREST EUROPE	129
4.2 Kategorie lesů z hlediska jejich funkcí	43	10.2. II. zasedání mezinárodního fóra OSN pro lesy	129
4.3 Druhové složení lesů	44	10.3 Světový lesnický kongres	129
4.4 Věkové složení lesů	47	11 Vysvětlivky zkratk v textu	131
4.5 Porostní zásoby dřeva a přírůsty	49	12 Seznam autorů	132
4.6 Národní inventarizace lesů	52		
5 Faktory prostředí ovlivňující lesní hospodářství	69		
5.1 Průběh počasí	69		
5.2 Znečištění ovzduší	70		
5.3 Zatížení lesních ekosystémů imisními látkami	71		



I RÁMCOVÉ MAKROEKONOMICKÉ PODMÍNKY V ČRA POSTAVENÍ LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ V NÁRODNÍM HOSPODÁŘSTVÍ

I.1 Makroekonomické rámce hospodářství České republiky

Vývoj národního hospodářství

Růst české ekonomiky byl v roce 2015 nejvyšší od roku 2007. HDP meziročně ve s. c. roku 2010 vzrostl o 4,3 %. Reálný růst HDP tak byl v roce 2015 v ČR vyšší, než jaký vykázaly státy eurozóny¹ (1,6 %), i než jaký vykázala EU 28 jako celek (1,9 %).

Podle údajů Eurostatu dosáhla ČR v roce 2014 úrovně 85 % průměrného HDP na obyvatele za EU 28 vyjádřeného v paritě kupní síly.

Na celkovém ekonomickém růstu v roce 2015 na úrovni 4,3 % ve s. c. roku 2010 po sezónním očištění se na poptávkové straně podílela především tvorba hrubého kapitálu, která se meziročně zvýšila o 10,0 %, dále spotřeba domácností, která se meziročně zvýšila o 2,9 % a výdaje vládních institucí, které se zvýšily meziročně o 2,8 %. Opačným směrem působil zahraniční obchod, jehož bilance se zhoršila v důsledku vyššího meziročního růstu dovozu zboží a služeb (o 8,1 %) než vývozu (o 7,2 %). Na nabídkové straně ekonomiky vzrostla v roce 2015 HPH v základních s. c. roku 2010 po sezónním očištění o 3,7 %, přičemž nejvíce vzrostla HPH zpracovatelského průmyslu (o 7,3 %) a informačních a komunikačních činností (o 7,0 %). Naopak nejpomaleji rostla HPH zemědělství, lesnictví a rybolovu, a to o 0,7 %².

Běžný účet platební bilance v roce 2015 byl podobně jako v roce 2014 kladný, a to s přebytkem ve výši 41,4 mld. Kč, což je nejvíce v historii samostatné ČR. Bilance obchodu se zbožím dosáhla hodnoty 210,7 mld. Kč při meziročním snížení o 28,2 mld. Kč³. Této bilance bylo dosaženo při meziročním nárůstu vývozu o 181 mld. Kč a současném růstu dovozu o 209 mld. Kč.

Obecná míra nezaměstnanosti se v roce 2015 proti roku 2014 snížila o 1,1 p. b. a v celoročním průměru činila 5,0 %. Průměrná míra nezaměstnanosti byla i v roce 2015 v ČR významně nižší než průměr všech členských států EU (9,4 %) i eurozóny (10,9 %), kde v roce 2015 došlo rovněž k poklesu míry nezaměstnanosti, a to o 0,8 p. b. v celé EU 28, resp. o 0,7 p. b. v eurozóně ve srovnání s rokem 2014. Průměrná hrubá nominální měsíční mzda⁴ dosáhla v roce 2015 úrovně 26 467 Kč, čímž se meziročně zvýšila o 3,4 %. Při zohlednění míry inflace reálné mzdy vzrostly o 3,1 %. Průměrná hrubá nominální mzda narostla v roce



2015 meziročně mírně výrazněji v nepodnikatelské sféře (o 3,5 %) než v podnikatelské sféře (o 3,3 %).

Míra inflace za rok 2015 činila 0,3 %, čímž meziročně poklesla o 0,1 p. b. Cenový růst byl nejvyšší u alkoholických nápojů a tabáku (o 4,7 %), dále u odívání a obuvi (o 3,4 %), u ostatního zboží a služeb, v oblasti stravování a ubytování, v rekreaci a kultuře, vzdělávání, v oblasti bydlení, vody, energie a paliv a v oblasti bytového vybavení, zařízení domácností a oprav. Naopak pokles vykázaly ceny potravin a nealkoholických nápojů (o 1,1 %), ceny v oblasti pošt a telekomunikací a dále ceny v dopravě. K největšímu poklesu cen došlo v oblasti zdraví (o 7,1 %). Úrokové sazby korunových úvěrů poskytnutých nefinančním podnikům v průměru klesly o 0,23 p. b. na 2,77 %. Průměrný nominální devizový kurz české koruny v roce 2015 proti roku 2014 vůči euru nepatrně posílil (o 0,9 %) (stabilita kurzu Kč vůči euru je i důsledkem trvajících měnových intervencí ČNB zahájených v listopadu 2013) a vůči dolaru oslabil o 18,6 %. Koruna vůči euru na počátku roku 2015 posilovala, ke konci roku potom kurs víceméně stagnoval, proti dolaru koruna oslabovala zejména v první třetině roku 2015.

Podle údajů ČSÚ⁵ se počet zaměstnanců v odvětví zemědělství, lesnictví a rybářství v roce 2015 proti roku 2014 snížil o 0,3 % a činil 97,8 tisíc zaměstnanců. Současně klesl podíl zaměstnanců odvětví na celkovém počtu zaměstnanců o 0,06 p. b. na 2,54 %, a to i v důsledku nárůstu počtu zaměstnanců v národním hospodářství celkem. Počet zaměstnanců v samotném zemědělství (včetně myslivosti a souvisejících činností) naopak mírně vzrostl na 84,2 tisíce při poklesu jejich podílu na celkovém počtu zaměstnanců o 0,03 p. b. na 2,19 %. Průměrná mzda v zemědělství v roce 2015 dosáhla 79,6 % průměru mezd v ČR. Růst nominální mzdy zaměstnanců v zemědělství na přepočtené osoby činil 1,1 % a byl o 2,3 p. b. nižší než průměr celkového růstu mezd v ČR. I tak došlo v zemědělství k nárůstu reálné mzdy o 0,8 %.

¹ Eurozónu se společnou měnou tvořilo v roce 2015 devatenáct států EU – Belgie, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Španělsko, Slovinsko, Kypr, Malta, Slovensko, Estonsko, Lotyšsko a Litva.

² Při vyjádření v běžných cenách v roce 2015 došlo k poklesu HPH zemědělství, lesnictví a rybolovu o 8,0 % ve srovnání s rokem 2014.

³ Na základě údajů ČNB o platební bilanci za I.–IV. Q 2014 a 2015. Podle statistiky zahraničního obchodu se zbožím v přeshraničním pojetí dosáhla bilance v roce 2015 hodnoty 429 mld. Kč stejně jako v roce 2014. Vývoz se podle údajů ČSÚ zvýšil o 273 mld. Kč a dovoz rovněž o 273 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 hospodářství

Ukazatel	MJ	2014	2015
Hrubý domácí produkt – b. c.	mld. Kč	4 261,1	4 472,3
	meziroční index	104,5	105,0
Hrubý domácí produkt – s. c. roku 2005 (sezónně očištěno)	meziroční index	102,0	104,3
Úroveň HDP na obyvatele ¹⁾	EU 28 = 100	85	
Průměrná měsíční mzda (nominální) ²⁾	Kč	25 607	26 467
	meziroční index	102,3	103,4
Průměrná míra inflace	%	0,4	0,3
Průměrné úrokové sazby z úvěrů nefinančním podnikům ³⁾	%	3,00	2,77
Obchodní bilance	mld. Kč	238,9	210,7
Běžný účet platební bilance	mld. Kč	26,1	41,4
Saldo státního rozpočtu	mld. Kč	-77,8	-62,8
Konsolidovaný hrubý dluh sektoru vládních institucí ⁴⁾	mld. Kč	1 819,1	1 836,2
Deficit sektoru vládních institucí ⁵⁾	% HDP	-1,95	-0,42
Dluh sektoru vládních institucí ⁵⁾	% HDP	42,69	41,06
Obecná míra nezaměstnanosti (průměr) ⁶⁾	%	6,1	5,0
Devizový kurz nominální (průměr) – Kč/€	Kč	27,533	27,283
	– Kč/\$	20,746	24,600

Poznámky:

- ¹⁾ Přepočet pomocí parity kupní síly; pro rok 2015 nebyly údaje ke dni zpracování zveřejněny.
²⁾ Průměrná hrubá měsíční nominální mzda na přepočtené počty zaměstnanců v celém národním hospodářství.
³⁾ Úrokové sazby korunových úvěrů – stav obchodů, průměr za 12 měsíců.
⁴⁾ Položka 1.A a – Zboží v platební bilanci ČNB po zavedení manuálu BPM6 v roce 2014.
⁵⁾ Saldo sektoru vládních institucí podle metodiky Evropského systému národních účtů (ESA 2010).
⁶⁾ Podíl počtu nezaměstnaných na celkové pracovní síle (zaměstnaní spolu s nezaměstnanými), kde číselník i jmenovatel jsou ukazatele konstruované podle mezinárodních definic a doporučení Eurostatu a ILO.

Pramen: ČSÚ, ČNB, Eurostat



Tabulka I.1.2

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

Rok	Zemědělství	Lesnictví	Rybolov	Potravinářský průmysl
Běžné ceny				
2009	1,30	0,51	0,014	2,48
2010	1,08	0,59	0,013	2,33
2011	1,65	0,74	0,020	2,31
2012	1,84	0,77	0,017	2,26
2013	1,89	0,79	0,015	2,23
2014	1,91	0,78	0,015	2,21
2015	1,68	0,69	0,015	2,19
Stálé ceny roku 2010				
2009	1,41	0,63	0,013	2,32
2010	1,08	0,59	0,013	2,33
2011	1,07	0,62	0,020	2,44
2012	1,12	0,63	0,017	2,32
2013	1,09	0,63	0,015	2,20
2014	1,15	0,61	0,014	2,25
2015	1,14	0,56	0,014	2,36

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.

Pramen: ČSÚ, údaje čtvrtletních národních účtů; revidované údaje

1.2 Vlastnická struktura lesů

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

Rok 2015 přinesl první viditelnou změnu v oblasti navrácení lesních majetků církvím a náboženskými společnostmi (zákon č. 428/2012 Sb., zákon o majetkovém vyrovnání s církvemi a náboženskými společnostmi a o změně některých zákonů). V meziročním srovnání se porostní plocha uváděná v tabulce 1.2.1 u lesů církevních a náboženských společností zvýšila o 21 150 ha.

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



Tabulka 1.2.1
Vlastnické vztahy v lesích ČR

Vlastnictví		Porostní plocha	
		(ha)	%
Státní lesy		1 528 740	58,69
z toho	LČR, s. p.	1 282 673	49,25
	Vojenské lesy a statky ČR, s. p.	123 589	4,74
	MŽP (NP)	95 611	3,67
	krajské lesy (střední školy aj.)	1 649	0,06
	ostatní	23 926	0,92
	MŽP (AOPK)	1 293	0,05
Právnícké osoby		78 503	3,01
Obecní a městské lesy		441 733	16,96
Lesy církevní a náboženské společnosti		22 771	0,87
Lesní družstva		30 738	1,18
Lesy ve vlastnictví fyzických osob		502 140	19,28
Ostatní (nezařazené) lesy		4	0,00
Celkem		2 604 629	100,00

Poznámka: Údaje uváděné v tabulce vychází z dat lesních hospodářských plánů dostupných v informačním a datovém centru ÚHÚL k 31. 12. 2015. Údaje o probíhající majetkovém vyrovnání s církvemi a náboženskými společnostmi je uvedeno v kapitole 1.2.1. Aktuální informace lze najít také na webových stránkách LČR, s.p.

Pramen: ÚHÚL

1.2.1 Majetkové vyrovnání s církvemi a náboženskými společnostmi

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.

V roce 2015 byla dokončena podstatná část uzavírání dohod o vydání majetku; jenom v roce 2015 tak bylo vydáno 4799 pozemků o výměře 23 684 ha a 81 staveb. V dalším období se očekává již omezený počet dohod a majetek bude vydáván převážně na základě rozhodnutí SPÚ ve správním řízení nebo případně na základě soudního rozhodnutí.

LČR evidovaly k 31. 12. 2015 celkem 2265 výzev k vydání majetku, ve kterých oprávněné osoby uplatnily požadavky

na vydání 49 180 pozemků a 1392 staveb. U části výzev se přitom jedná o duplicitně uplatněné nároky na vydání 10 564 pozemků a cca 60 % staveb.

Ke dni 31. 12. 2015 bylo uzavřeno s oprávněnými osobami 1913 dohod o vydání nárokovaného majetku v rozsahu 17 679 pozemků o celkové výměře 77 789 ha a 250 staveb.

Ke dni 31. 12. 2015 LČR evidovaly 224 rozhodnutí SPÚ dle § 9 odst. 6 zákona č. 428/2012 Sb., ve kterých bylo rozhodnuto, že oprávněné osoby jsou vlastníkem 2121 pozemků o celkové výměře 25 120 ha a 55 staveb.

Ke dni 31. 12. 2015 LČR evidovaly 1 rozhodnutí soudu dle § 9 a § 10 zákona č. 428/2012 Sb., ve kterém bylo rozhodnuto, že oprávněná osoba je vlastníkem 3 pozemků o celkové výměře 0,38 ha.



2 LEGISLATIVNÍ ČINNOST NA ÚSEKU LESŮ, MYSLIVOSTI, RYBÁŘSTVÍ A VČELAŘSTVÍ

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

Přijetím zákona č. 15/2015 Sb., o zrušení vojenského újezdu Brdy, o stanovení hranic vojenských újezdů, o změně hranic krajů a o změně souvisejících zákonů (zákon o hranicích vojenských újezdů) došlo jeho částí třetí ke změně zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Změna zakotvila možnost vyřadit lesy z kategorie lesa zvláštního určení, nebo lesa ochranného, pokud pominou důvody pro jejich zařazení do této kategorie.

Zákon č. 204/2015 Sb., kterým se mění zákon č. 200/1990 Sb., o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 269/1994 Sb., o Rejstříku trestů, ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony zavedl evidenci přestupků při Rejstříku trestů, do které se podle jeho části třinácté zapisují pravomocná rozhodnutí o přestupcích na úseku myslivosti, a to včetně přestupků, za které uložila pokutu v blokovém řízení myslivecká stráž. Jde tedy o přestupky spáchané podle § 63 zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti ve znění pozdějších předpisů a přestupky spáchané podle § 35 zákona č. 200/1990 Sb., o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláškou č. 343/2015 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 pozdějších předpisů se prodloužili doby lovu některých druhů zvěře. U prasete divokého na celoroční bez ohledu na věk a pohlaví. U daňka skvrnitého, jelena evropského a muflona byla prodloužena doba lovu mladé zvěře do 31. 3. U jezevce lesního byla stanovena doba lovu od 1. 9. do 30. 11. Doba lovu s využitím loveckého dravce byla stanovena pro zajíce polního od 1. září do 31. prosince a pro bažanta obecného od 1. září do 31. prosince s výjimkou části honitby, která je bažantnicí [§ 2 písm. k) zákona], nebo samostatné bažantnice (§ 69 odst. 1 zákona), v níž lze lovit bažanta obecného s využitím loveckého dravce od 1. září do 31. ledna.

Nařízením vlády č. 51/2015 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 30/2014 Sb., o stanovení závazných pravidel poskytování finančních příspěvků na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti, ve znění nařízení vlády č. 308/2014 Sb. upřesnila vláda terminologicky nařízení vlády č. 30/2014 Sb. Nařízením vlády č. 51/2015 Sb. se především zvýšila sazba finančního příspěvku na vyklizování nebo přibližování dříví koněm v lesním porostu a sazba finančního příspěvku na vypouštění tetřeva hlušce. Dále došlo ke zvýšení četnosti podporovaných odchytných zařízení na prasata divoká a ke změně podacího místa pro žádosti o poskytnutí finančního příspěvku na vybrané myslivecké činnosti, kterým se opět stal příslušný krajský úřad. Ostatní změny spočívají v terminologických úpravách, zapracování poznatků z aplikační praxe a ve snížení administrativní zátěže žadatelů o finanční příspěvek.





3. VÝSLEDKY LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

3.1 Reprodukční materiál lesních dřevin

3.1.1 Uznané zdroje reprodukčního materiálu

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

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

Zdroje identifikovaného reprodukčního materiálu

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

K 31. 12. 2015 je evidováno 71 957,05 ha plochy zdroje typu porost v 7 748 uznaných jednotkách a 480 uznaných jednotek typu zdroj semen.

Množství zdrojů identifikovaného reprodukčního materiálu v posledních letech stagnuje, nicméně v poměru k množství zdrojů selektovaného reprodukčního materiálu je poměrně vysoké. Vzhledem k tomu, že se jedná z hlediska kvality zdrojů o nejméně vhodnou kategorii zdrojů reprodukčního materiálu, je tento stav nežádoucí. Reprodukční materiál lesních dřevin (dále jen „RMLD“) pocházející z těchto zdrojů použitý pro umělou obnovu lesa a zalesňování pozemků určených k plnění funkcí lesa je pro vlastníka lesa dlouhodobě tou nejméně vhodnou investicí.

Zdroje selektovaného reprodukčního materiálu

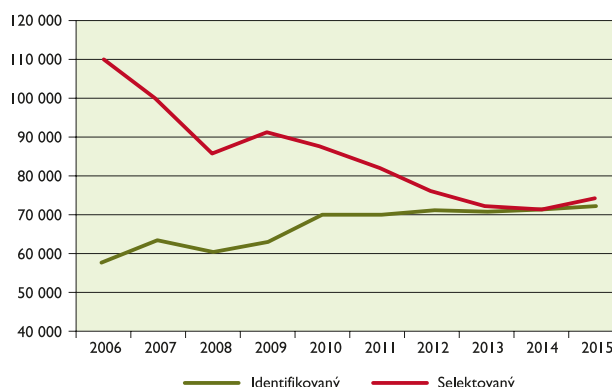
Nejrozšířenějším zdrojem semenného materiálu lesních dřevin používaného k umělé obnově lesa a zalesňování je zdroj reprodukčního materiálu kategorie selektovaný. Za zdroj selektovaného reprodukčního materiálu se uznává pouze porost zařazený do fenotypové třídy A nebo B, který vyhovuje požadavkům na genetickou 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. 2015 je evidováno 74 043,66 ha plochy zdroje typu porost v 7 039 uznaných jednotkách. Porostů fenotypové třídy „A“ je uznáno 8 727,66 ha a porostů fenotypové třídy „B“ 65 316,00 ha. Propad množství uznaných zdrojů selektovaného reprodukčního materiálu se podařilo zastavit. Rok 2015 naznačuje otočení trendu směrem k růstu. S ohledem na skutečnost, že zdroje selektovaného reprodukčního materiálu by měly být základní kategorií zdrojů pro umělou obnovu lesa a zalesňování, je tento vývoj žádoucí.

Graf 3.1.1.1

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



Pramen: ÚHÚL

Zdroje kvalifikovaného reprodukčního materiálu

Za zdroje kvalifikovaného reprodukčního materiálu lze uznat pouze semenné sady, rodiče rodiny, ortety, 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.

Rodiče rodiny / klony / ortety

K 31. 12. 2015 je v databázi Rejstříku uznaných zdrojů reprodukčního materiálu evidováno celkem 8 679 kusů klonů. Z toho je 5 880 ks jehličnanů a 2 799 ks listnáčů. Celkem jsou registrovány klony pro 37 druhů dřevin, z toho 10 jehličnatých a 27 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. Obdobná situace jako u klonů/ortetů je i u rodičů rodiny.

Semenné sady

Semenný sad se zakládá podle dokumentace registrované a schválené pověřenou osobou. Za zdroj kvalifikovaného reprodukčního materiálu ho lze uznat pouze tehdy, pokud je jeho stav v souladu se zaregistrovanou a schválenou dokumentací, to znamená, že mimo jiné zůstal zachován potřebný počet a skladba klonů s dobrým zdravotním stavem a semenný sad je ve věku, kdy nastoupila plodnost, na které se podílí nadpoloviční většina zastoupených klonů. Semenné sady je nutné obhospodařovat tak, aby bylo dosaženo cíle semenného sadu. Od založení semenného sadu do fáze jeho uznání jako zdroje kvalifikovaného reprodukčního materiálu uplyne poměrně dlouhá doba, proto jsou v databázi ERMA2 evidovány i dosud neuznané založené semenné sady zaregistrované v souladu s platnou právní úpravou a dokumentací schválenou pověřenou osobou.

K 31. 12. 2015 je v Rejstříku uznaných zdrojů evidováno celkem 134 uznaných semenných sadů o celkové ploše 316,44 ha. Semenné sady jsou založeny pro 10 jehličnatých a 13 listnatých druhů dřevin.



Směsi klonů

V roce 2015 bylo v České republice evidováno celkem 25 uznaných směsí klonů pro 5 druhů dřevin o celkové ploše 18,11 ha.

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 Výzkumným ústavem lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i. (dále jen „VÚLHM“) – Výzkumnou stanicí Kunovice. Užití tohoto testovaného zdroje reprodukčního materiálu je možné po celé České republice podle přírodně klimatických podmínek. Z tohoto původního zdroje pocházejí prozatím všechny další uznané zdroje testovaného reprodukčního materiálu

šlechtěných topolů. Zdroj testovaného reprodukčního materiálu pro lesnický významné dřeviny není doposud uznán. Podrobnější informace o zdrojích reprodukčního materiálu v České republice je možné najít v Informaci o nakládání s reprodukčním materiálem lesních dřevin České republiky za rok 2015 uveřejněné na www.uhul.cz.

3.1.2 Lesní semenářství

Produkce semenného materiálu

Rok 2015 byl charakterizován výrazně nadprůměrnou produkcí semenného materiálu smrku ztepilého, průměrnou produkcí semenného materiálu borovice lesní a znovu výrazně nadprůměrnou produkcí žaludů dubu letního. Naopak u jedle bělokoré a buku lesního sběr semenného materiálu zdaleka nenaplnil orientační potřebu lesního hospodářství.

Tabulka 3.1.2.1

Produkce semenného materiálu (v kg)

	Semenný materiál	Orientační roční potřeba šišek/semín
Smrk ztepilý	156 187	46 000
Borovice lesní	39 816	40 000
Jedle bělokorá	48 596	65 000
Buk lesní	16 400	56 000
Dub letní	165 965	85 000
Dub zimní	73 426	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 potřebě, u listnáčů se jedná o množství semen. Rejstřík vystavených potvrzení o původu je veřejně přístupný v ERMA2 na portálu Ministerstva zemědělství www.eagri.cz.

Pramen: ÚHÚL

Kontrola získávání reprodukčního materiálu lesních dřevin

Výkon kontroly sběru reprodukčního materiálu ze zdrojů identifikovaného, selektovaného, kvalifikovaného a testovaného reprodukčního materiálu je podle zákona oprávněna provádět pověřená osoba (ÚHÚL).

Kontroly získávání reprodukčního materiálu byly prováděny dle zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 149/2003 Sb., o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 149/2003 Sb.“), a dle schválené interní Metodiky kontrol dodavatelů. Výstupem kontrol byly vždy Protokoly o kontrole, kde byly zaznamenány zjištěné skutečnosti a byly následně podkladem pro vystavení nebo nevystavení potvrzení o původu.

V průběhu roku 2015 vykonala pověřená osoba při sběru semenného materiálu, odběru částí rostlin nebo vyzvedávání sadebního materiálu z přirozeného zmlazení z uznaných zdrojů kategorie identifikovaný, kategorie selektovaný, kvalifikovaný nebo testovaný celkem 474 kontrol dodavatelů RMLD.

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

V roce 2015 bylo ve zkušební laboratoři L 1175 „Semenářská kontrola“ (VÚLHM, v.v.i., VS Kunovice), akreditované ČIA, zpracováno 1448 vzorků semen 40 druhů lesních dřevin. Největší podíl zpracovaných vzorků semen tvořil smrk ztepilý (32 %), borovice lesní (20 %), buk lesní (16 %), jedle (bělokorá, kavkazská, obrovská a j. – 5 %) a dub (letní, zimní, červený – 5 %).

Průměrná klíčivost semen smrku od roku 2005 opět dosáhla 80 % a podílelo se na ní čerstvé osivo z roku 2014 (graf 3.1.2.1).

Průměrná klíčivost semen borovice byla v posledních dvou letech mírně podprůměrná (graf 3.1.2.2).

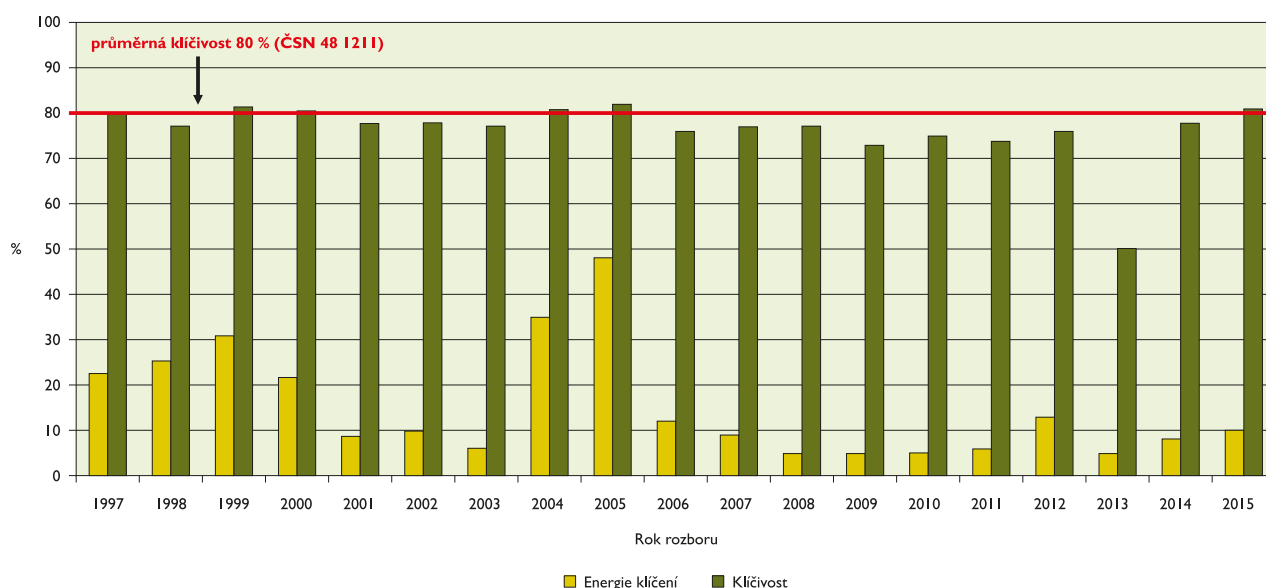
U modřínu bylo zpracováno pouze 32 vzorků semen s nadprůměrnou klíčivostí (graf 3.1.2.3).

Semena jedle vykazovala lepší kvalitu (životnost a plnost) než v roce předchozím (graf 3.1.2.4).

Životnost bukovic byla podprůměrná, přestože se na ní podílelo osivo z roku zrání 2015. Klíčivost se oproti předchozímu roku snížila o 30 %, což bylo způsobeno slabší klíčivostí skladovaných bukovic z let 2011 a 2013 (graf 3.1.2.5).

Graf 3.1.2.1.

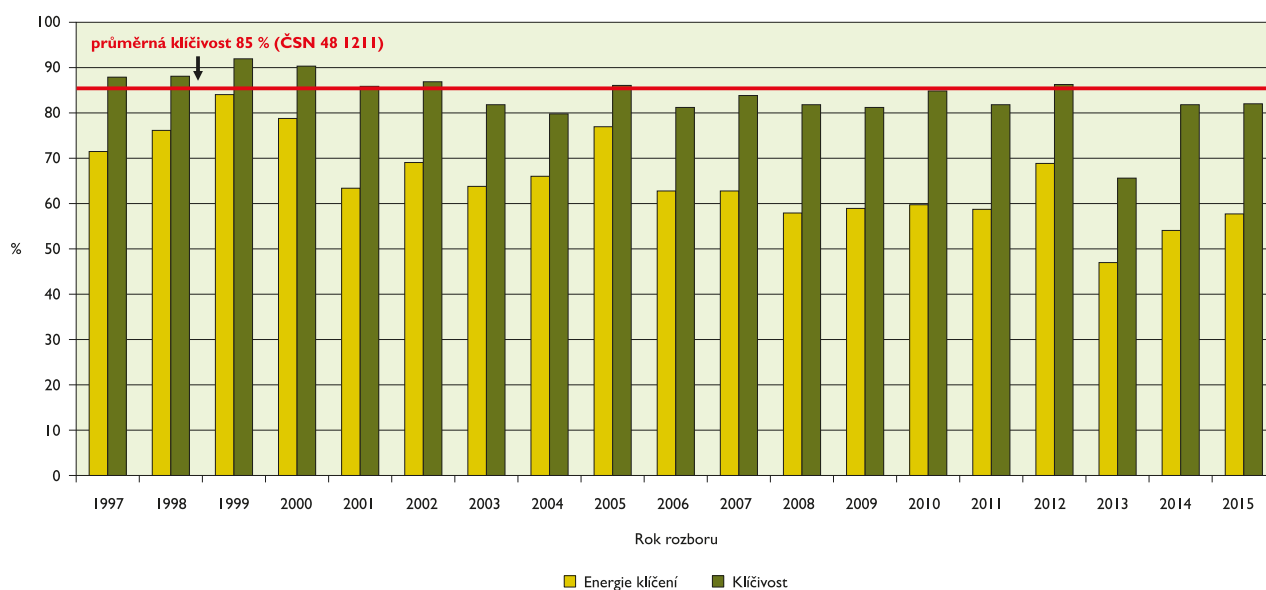
Energie klíčení a klíčivost semen smrku vyplývající z rozborů v letech 1997–2015



Pramen: VÚLHM

Graf 3.1.2.2

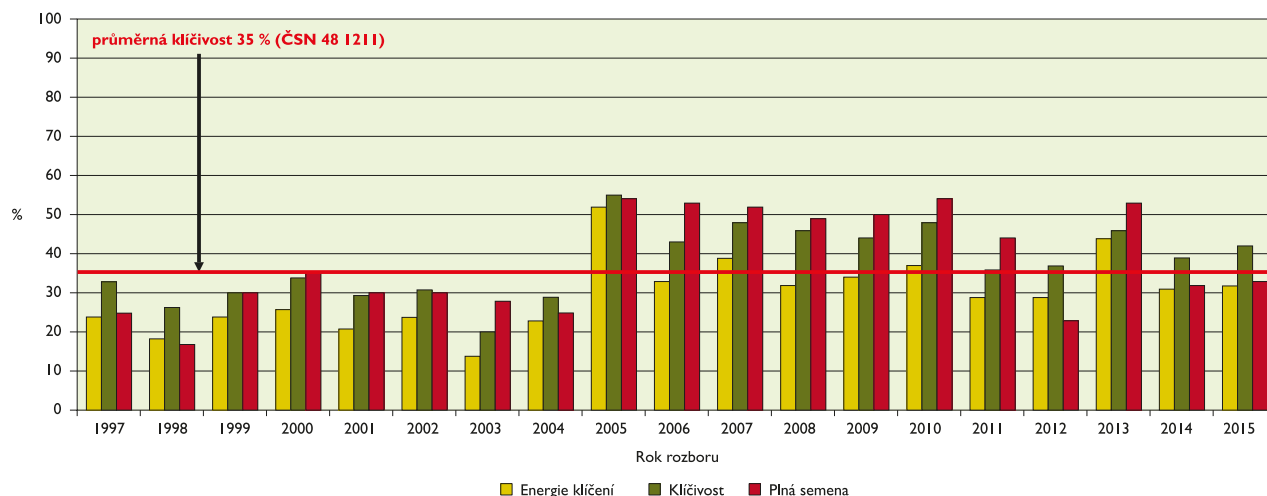
Energie klíčení a klíčivost semen borovice vyplývající z rozborů v letech 1997–2015



Pramen: VÚLHM

Graf 3.1.2.3

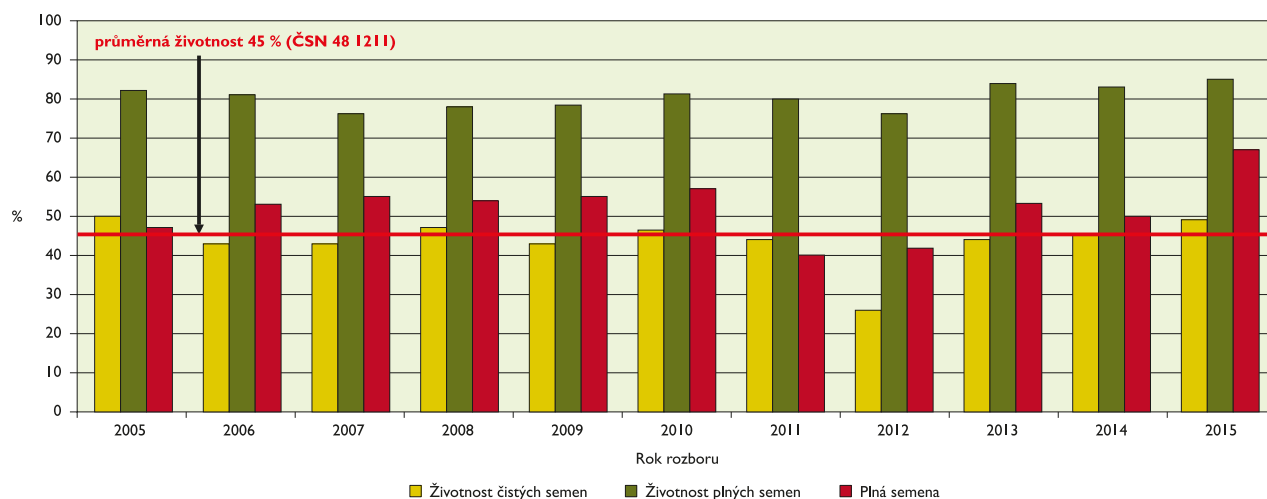
Energie klíčení, klíčivost a podíl plných semen modřinu vyplývající z rozborů v letech 1997–2015



Pramen: VÚLHM

Graf 3.1.2.4

Životnost a podíl plných semen jedle vyplývající z rozborů v letech 2005–2015



Pramen: VÚLHM

Graf 3.1.2.5

Životnost a klíčivost bukvic vyplývající z rozborů v letech 2001–2015



Pramen: VÚLHM

Tabulka 3.1.2.2**Stav zásob semene a sebrané semenné suroviny (v kg)**

Dřevina	Čisté semeno		Semenná surovina	
	2014	2015	2014	2015
Smrk ztepilý	4 422	5 661	32 652	69 094
Borovice lesní	2 639	2 641	24 344	21 599
Modřín evropský	286	212	12	156
Jedle bělokorá	1 470	1 213	180	3 946
Buk lesní	11 555	7 152	122	0

Pramen: LČR

V roce 2015 bylo v Semenářském závodě v Týništi nad Orlicí stratifikováno 2 778 kg semene, zejména buku a bylo zpracováno 96 tun semenné suroviny, z toho 86 tun šišek jehličnanů, 3,5 tuny žaludů a 6,5 tuny ostatních dřevin a 85 t semenné suroviny bylo dodáno pěstitelům reprodukčního materiálu lesních dřevin k výsevům ihned po sběru.

V roce 2015 byla zejména úroda buku, přes významné jarní kvetení a násadu plodů, ovlivněna suchem v letním období a došlo k předčasnému opadu bukovic nebo jejich zaschnutí po celém území ČR. U šišek smrku bylo patrné poškození hmyzem.

Kvalitní a vysoká byla úroda jedle bělokoré. Douglaska tisolistá měla úrodu průměrnou, která nestačila poptávce po osivu z domácích zdrojů. Bez úrody byl v roce 2015 modřín opadavý, borovice lesní měla úrodu průměrnou.

3.1.3 Lesní školkařství**Licence**

Základním předpokladem pro nakládání s RMLD je vlastnictví licence k této činnosti. K 31. 12. 2015 bylo v ústřední evidenci dodavatelů Ministerstva zemědělství registrováno celkem 596 držitelů těchto licencí, přičemž 312 držitelů jsou fyzické osoby a 284 jsou osoby právnické.

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



Na základě údajů předkládaných pověřené osobě (ÚHÚL) vlastníky licencí pro uvádění RMLD do oběhu lze konstatovat, že školkařskou činností se v roce 2015 zabývalo 269 dodavatelů vlastních alespoň jednu provozovnu.

Plocha školek

Celková plocha školkařských provozů uvádějících RMLD do oběhu ke dni 31. 12. 2015 byla 2 113,11 ha, z toho bylo 1 557,65 ha produkční plochy. Mimo venkovních produkčních ploch bylo evidováno 4,20 ha skleníků, 21,20 ha fóliovníků a 11,43 ha pařenišť.

Tabulka 3.1.3.1**Plocha lesních školek**

Specifikace ploch	ha
Fóliovníky	21,20
Skleníky	4,20
Pařeniště	11,43
Volné plochy	1 520,82
Produkční plocha celkem	1 557,65
Celková plocha školek	2 113,11

Poznámka: Údaje z Hlášení dodavatele 2015 v DS ERMA2

Pramen: ÚHÚL

Rozpěstovaný sadební materiál

Množství rozpěstovaného sadebního materiálu ve školkařských provozech dle dřevin a věku jednoho resp. dvou let v roce 2015 je uvedeno v tabulce č. 3.1.3.2.

Tabulka 3.1.3.2**Rozpěstovaný sadební materiál (v kusech)**

Dřevina	Věk materiálu		Orientační roční potřeba sazenic
	Jednoletý	Dvouletý	
Smrk ztepilý	77 195 866	57 601 247	38 000 000
Borovice lesní	39 815 744	29 538 558	25 500 000
Jedle bělokorá	12 478 103	7 690 862	6 000 000
Ostatní jehličnaté	8 817 265	3 848 931	4 000 000
Buk lesní	53 660 008	23 542 067	38 000 000
Dub letní	15 790 371	7 540 076	12 000 000
Dub zimní	12 314 519	3 009 598	10 000 000
Ostatní listnaté	21 601 015	9 375 081	8 000 000
Celkem jehličnaté	138 306 978	98 679 598	73 500 000
Celkem listnaté	103 365 913	43 466 822	68 000 000
Celkem	241 672 891	142 146 420	141 500 000

Poznámka: Údaje z Hlášení dodavatele 2015 v DS ERMA2, orientační roční potřeba sazenic je určena z plochy obnovy lesa a zalesnění, včetně nezdarů, a z minimálních hektarových počtů sazenic daných vyhláškou č. 139/2004 Sb.

Pramen: ÚHÚL

V případě hlavní hospodářské jehličnaté dřeviny smrku ztepilého množství rozpěstovaného sadebního materiálu s ohledem na ztráty v dalších letech pěstování odpovídá potřebě. U borovice lesní je množství rozpěstovaného jednoletého sadebního materiálu s ohledem na ztráty v dalších

letech pěstování v lesních školkách pro umělou obnovu lesa a zalesňování dostačující.

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

Kontrola pěstitelů sadebního materiálu ve smyslu zákona č. 149/2003 Sb.

Pověřená osoba vykonala v roce 2015 celkem 42 kontrol školkařských subjektů ve smyslu dodržování ustanovení zákona a jeho prováděcích vyhlášek.

Při kontrolách bylo postupováno v souladu s platnou právní úpravou a v součinnosti s ostatními orgány státní správy.

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



3.1.4 Uvádění reprodukčního materiálu do oběhu

Produkce sadebního materiálu

Po dobu platnosti přechodného ustanovení § 40 odst. 2 zákona č. 149/2003 Sb., kdy je RMLD shromážděný před účinností tohoto zákona možné uvádět do oběhu do 31. 12. 2015, je RMLD uváděn do oběhu buď s průvodním listem (RMLD shromážděný dle zákona) nebo s listem o původu (RMLD v režimu přechodného ustanovení). Množství

reprodukčního materiálu uváděného do oběhu školkařskými subjekty v podmínkách České republiky za rok 2015 je uvedeno v tabulce 3.1.4.1. Uvedená čísla představují množství sadebního materiálu uvedeného do oběhu subjekty, které zároveň tento RMLD vyprodukovaly (provozujícími lesní školkařskou činností).

Tabulka 3.1.4.1
Produkce sadebního materiálu (v kusech)

Druh dokumentu	Průvodní list	List o původu	Celkem (za dřevinu)
Smrk ztepilý	52 063 316	2 475 770	54 539 086
Borovice lesní	24 469 901	36 645	24 506 546
Jedle bělokorá	8 385 190	3 820	8 389 010
Ostatní jehličnaté	3 180 989	32 567	3 213 556
Buk lesní	38 753 032	0	38 753 032
Dub letní	16 509 237	25	16 509 262
Dub zimní	10 149 568	0	10 149 568
Ostatní listnaté	11 914 095	16 325	11 930 420
Celkem jehličnaté	88 099 396	2 548 802	90 648 198
Celkem listnaté	77 325 932	16 350	77 342 282
Celkem	165 425 328	2 565 152	167 990 480

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

Pramen: ÚHÚL

Z uvedených čísel je zřejmé, že s blížícím se koncem roku 2015 postupně dochází ke zmenšování podílu RMLD shromážděného před účinností zákona č. 149/2003 Sb., přičemž tento trend je patrný u jehličnatých i u listnatých dřevin. K 31. 12. 2015 je podíl RMLD shromážděného před účinností zákona na úrovni 1,4 %.

Údaje o držitelích licencí, plochách školek, množství sadebního materiálu uvedeného do oběhu a množství rozpěstovaného sadebního materiálu jsou čerpány z datového skladu ERMA2 vedeného pověřenou osobou. V tomto datovém skladu jsou ukládána data, která dodavatelé předkládají každoročně pověřené osobě dle zákona č. 149/2003 Sb., a jeho prováděcích právních předpisů. Uvedené výstupy jsou tedy agregovanými daty dodavatelů.

Kvalita sadebního materiálu lesních dřevin

Zakotvením standardů kvality sadebního materiálu lesních dřevin v platné právní úpravě se v minulých letech podařilo výrazně zvýšit morfologickou a fyziologickou kvalitu sadebního materiálu, používaného pro umělou obnovu lesa a zalesňování. Pozitivním trendem v lesních školkách je rychlé zavádění ucelených technologií s intenzivním pěstováním krytokořenného sadebního materiálu lesních dřevin ve foliových krytech. Při dodržení správných pěstebních postupů lze takto vypěstovat velmi kvalitní semenáčky a sazenice lesních dřevin ve významně kratším časovém období než při klasickém pěstování na venkovních záhonech. Tak je možné i pružněji reagovat na požadavky odběratelů sadebního materiálu. Významným aspektem je to, že výsadbu tohoto krytokořenného sadebního materiálu je možné realizovat

i na podzim a tím předcházet stále častějším problémům s nedostatkem vláhy při umělé obnově na jaře.

V roce 2015 bylo po srážkově deficitní zimě relativně příznivé jarní období, takže výsadby dřevin se podařilo vcelku úspěšně realizovat. Na řadě míst, zejména radiačně exponovaných stanovištích, došlo následně vlivem extrémního sucha v letním období k vysokým ztrátám ve výsadbách dřevin. Vliv sucha a dalších extrémů na úspěšnost obnovy lze omezit mimo jiné i udržením vysoké fyziologické kvality sadebního materiálu až do výsadby na obnovovaných plochách lesa. K tomu by měla zásadním způsobem přispět nová technická norma ČSN 482116 Umělá obnova lesa a zalesňování, která je k dispozici od března 2015. Jsou zde popsány nejen správné postupy výsadby sadebního materiálu, ale i biologicky vhodné zásady manipulace s ním od vyzvednutí ve školce po vlastní výsadbu.

K úspěšnější obnově lesa a zalesňování již po řadu let přispívá činnost akreditované zkušební laboratoře VÚLHM, v.v.i. VS Opočno, kde jsou na základě pověření Ministerstva zemědělství (MZe) poskytovány mimo jiné i služby vlastníkům lesa při řešení problémů s morfologickou kvalitou výsadby schopného sadebního materiálu a s odhalováním příčin snížení jeho fyziologické kvality. V rámci těchto aktivit podporovaných MZe byl i v roce 2015 lesnickou praxí intenzivně využíván průběžně doplňovaný „Katalog biologicky ověřených obalů pro pěstování krytokořenného sadebního materiálu lesních dřevin“. Podrobnější informace o tomto katalogu a dalších expertních službách v problematice kvality sadebního materiálu jsou k dispozici na www.vulhm.opocno.cz.

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 2015, 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 vývozu z ČR nahlášeny dodavateli v ČR v rámci jejich zákonných povinností (popř. zjištěny v rámci kontrol dodavatelů), v případě dovozu se jedná o data nahlášená zahraničními partnery (příslušnými úředními subjekty zemí EU). Veškerá dokumentace je založena v analogové podobě. Údaje z hlášení byly využity v rámci realizovaných kontrol dodavatelů k ověření deklarovaných údajů.

Vývozy osiva a sazenic do zemí EU

Celkem bylo vyvezeno 10 375 kg osiva listnatých a 2 108,1 kg osiva jehličnatých dřevin (z toho 2 086 kg osiva jedle bělokore). Dále bylo vyvezeno 1 073 831 ks sazenic jehličnatých dřevin, nejvíce borovice lesní.

Nejvíce osiva listnatých dřevin bylo vyvezeno do Nizozemí (5 600 kg) a Dánska (4 150 kg), jednalo se o buk lesní. Největší množství osiva jehličnatých dřevin bylo vyvezeno do Rakouska (2 086 kg), bylo to osivo jedle bělokore. Sazenice lesních dřevin byly v největší míře vyvezeny na Slovensko (793 650 ks borovice lesní) a do Německa (1 664 75 ks jedle bělokore).

Dovozy osiva a sazenic ze zemí EU

Dovozy představovaly celkem 70 kg osiva jehličnatých dřevin a 19 350 kg osiva listnatých dřevin. Dále byl pověřen osobě nahlášen dovoz celkem 480 900 ks sadebního materiálu lesních dřevin, nejvíce smrku ztepilého.

Největší podíl na dovozech osiva listnatých dřevin mají dodavatelé ze Slovenska, osivo jehličnatých dřevin bylo nejvíce dováženo z Rakouska. Dovoz sazenic listnatých dřevin probíhal zejména z Polska a jehličnatých dřevin bylo dovezeno nejvíce z Rakouska.

Mezinárodní obchod – třetí země

Dovoz reprodukčního materiálu ze třetích zemí do České republiky probíhal pouze v režimu rozhodnutí Rady č. 2008/971/ES, o rovnocennosti reprodukčního materiálu lesních dřevin vyprodukovaného ve třetích zemích. Na dovezené oddíly vystavilo Ministerstvo zemědělství příslušná potvrzení o původu. Celkem se jednalo o 94,295 kg osiva douglasky tisolisté a 40 kg osiva jedle obrovské původem z USA a Kanady.

V roce 2015 nebyl uskutečněn žádný dovoz v režimu rozhodnutí Komise č. 2008/989/ES, kterým se členské státy opravňují k přijetí rozhodnutí v souladu se směrnici Rady 1999/105/ES o stejných zárukách poskytovaných ve vztahu k reprodukčnímu materiálu lesních dřevin, který má být dovezen z určitých třetích zemí.

Podrobné informace týkající se jak obchodní výměny reprodukčního materiálu mezi Českou republikou a členskými státy EU, tak dovozu ze třetích zemí za období roku 2015 jsou uvedeny ve Zprávě o nakládání s reprodukčním materiálem lesních dřevin České republiky za rok 2015.

3.1.5 Národní program ochrany a reprodukce genofundu lesních dřevin

Ministerstvo zemědělství vyhlásilo Národní program ochrany a reprodukce genofundu lesních dřevin na období 2014–2018 (dále jen „Národní program“) k 1. 7. 2014 v souladu se zákonem č. 149/2003 Sb., mezinárodními úmluvami a dohodami a národními strategiemi České republiky.

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

Pravidla poskytování a čerpání finančních podpor na udržování a využívání genetických zdrojů lesních dřevin jsou pro jednotlivé účastníky Národního programu stanoveny v Zásadách, kterými se na základě § 2j zákona č. 149/2003 Sb., o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin, ve znění pozdějších předpisů, stanovují podmínky pro poskytnutí dotací na ochranu a reprodukci genofundu lesních dřevin na období 2014–2018.

V rámci Národního programu jsou dotačně podporovány genové základny, zdroje kvalifikovaného reprodukčního materiálu (rodič rodiny, ortet nebo klon, semenný sad a směs klonů) a dále zdroje selektovaného reprodukčního materiálu. Významným opatřením na ochranu a reprodukci genofundu lesních dřevin je i podpora zřízení a činnosti Národní banky osiva a explantátů lesních dřevin, jejímž provozováním Ministerstvo zemědělství pověřilo tzv. určenou osobu, kterou je VÚLHM.

Koordinací Národního programu byl Ministerstvem zemědělství pověřen ÚHÚL, který mimo jiné přijímá žádosti o zařazení do Národního programu a žádosti o poskytnutí

dotace na zařazené genetické zdroje lesních dřevin. K 31. 12. 2015 bylo evidováno celkem 16 účastníků Národního programu, kteří podali v řádném termínu (do 30. 9. 2015) celkem 50 žádostí o dotaci. Podrobnosti o dotacích na ochranu a reprodukci genofundu lesních dřevin jsou uvedeny v části 6.4.3.3 této zprávy.

Bližší informace jsou zveřejněny na portálu Ministerstva zemědělství www.eagri.cz v části Lesy – Lesnictví – Dotace a programy – Genofond lesních dřevin.

3.2 Obnova lesa a zalesňování

Plocha obnovených lesních porostů oproti předchozím letům opět mírně poklesla na 23 546 ha, nicméně ve srovnání s předchozími roky je tato plocha srovnatelná a vykazuje vyrovnaný trend. Výše přirozené obnovy činí 4 749 ha a ve srovnání s rokem 2014 také vykazuje mírný pokles.

Podíl listnatých dřevin na umělé obnově je z dlouhodobějšího hlediska stabilní a v roce 2015 dosáhl tento podíl 38,5 %.

Tabulka 3.2.1
Obnova lesa (v ha)

Způsob obnovy	2000	2010	2012	2013	2014	2015
Umělá	21 867	21 859	19 903	19 920	20 203	18 797
z toho: opakovaná	4 371	3 087	3 751	4 327	4 634	5 246
Přirozená	3 422	5 127	5 561	6 112	5 726	4 749
Celkem	25 309	26 986	25 464	26 032	25 929	23 546

Pramen: ČSÚ

Tabulka 3.2.2
Umělá obnova podle druhů dřevin (v ha)

Umělá obnova		2000	2010	2012	2013	2014	2015
		ha					
Celkem*		21 867	21 859	19 903	19 920	20 203	18 797
z toho	sadba	21 486	21 686	19 818	19 820	20 143	18 677
	síje	381	173	85	100	60	120
z toho	smrk	9 479	9 171	9 034	8 840	8 919	8 101
	jedle	895	1 274	974	872	886	884
	borovice	2 597	2 171	1 933	2 055	2 232	2 130
	modřín	739	206	221	183	174	222
	ostatní jehličnaté	200	145	128	151	199	214
	jehličnaté celkem	13 910	12 967	12 290	12 101	12 410	11 551
	% jehličnaté	63,6	59,3	61,7	60,7	61,4	61,5
	dub	2 428	2 607	2 263	2 277	2 406	2 293
	buk	3 386	4 899	4 064	4 226	4 036	3 678
	lípa	397	264	252	294	300	295
	topol a osika	46	33	50	70	64	62
	ostatní listnaté	1 700	1 089	984	952	987	918
	listnaté celkem	7 957	8 892	7 613	7 819	7 793	7 246
	% listnaté	36,4	40,7	38,3	39,3	38,6	38,5

Poznámka: včetně zalesnění pod porostem.

Pramen: ČSÚ

3.3 Výchovné zásahy

Plocha lesních porostů, v nichž byly provedeny výchovné zásahy prořezávkou, činila 37,8 tis. ha. Probírky byly realizovány na ploše 62,4 tis. ha. Oproti předchozímu roku došlo k poklesu velikosti těchto ploch jak u prořezávek, tak i probírek.

Tabulka 3.3.1

Rozsah provedených výchovných zásahů (v tis. ha)

Rok provedení	Prořezávky	Probírky	Výchovné zásahy celkem
2000	47,7	115,5	163,2
2010	43,6	85,7	129,3
2011	47,5	101,6	149,1
2012	46,2	94,4	140,6
2013	41,6	83,4	125,0
2014	43,1	85,2	128,3
2015	37,8	62,4	100,2

Pramen: ČSÚ

3.4 Těžba dřeva

V lesích ČR bylo vytěženo celkem 16,16 mil. m³ surového dříví, což ve srovnání s předchozím rokem znamená mírný nárůst o 0,68 mil. m³. Značnou měrou se na tomto objemu podílelo zpracování nahodilých těžeb ve výši 8,2 mil. m³. Podíl nahodilé těžby v roce 2015 činil 50,4 % a poněkud tak zhoršil podmínky pro plánovitě hospodaření v lesích.

Tabulka 3.4.1

Těžba dřeva

Těžba dřeva	tj.	2000	2010	2012	2013	2014	2015
Jehličnatá	mil. m ³	12,85	15,07	13,06	13,23	13,47	14,38
Listnatá		1,59	1,67	2,01	2,10	2,00	1,78
Celkem		14,44	16,74	15,06	15,33	15,48	16,16
Celkem na 1 obyvatele	m ³	1,41	1,59	1,43	1,46	1,47	1,53
Na 1 ha lesních pozemků		5,48	6,30	5,66	5,76	5,80	6,06

Poznámka: údaje jsou udávány v m³ hroubí bez kůry.

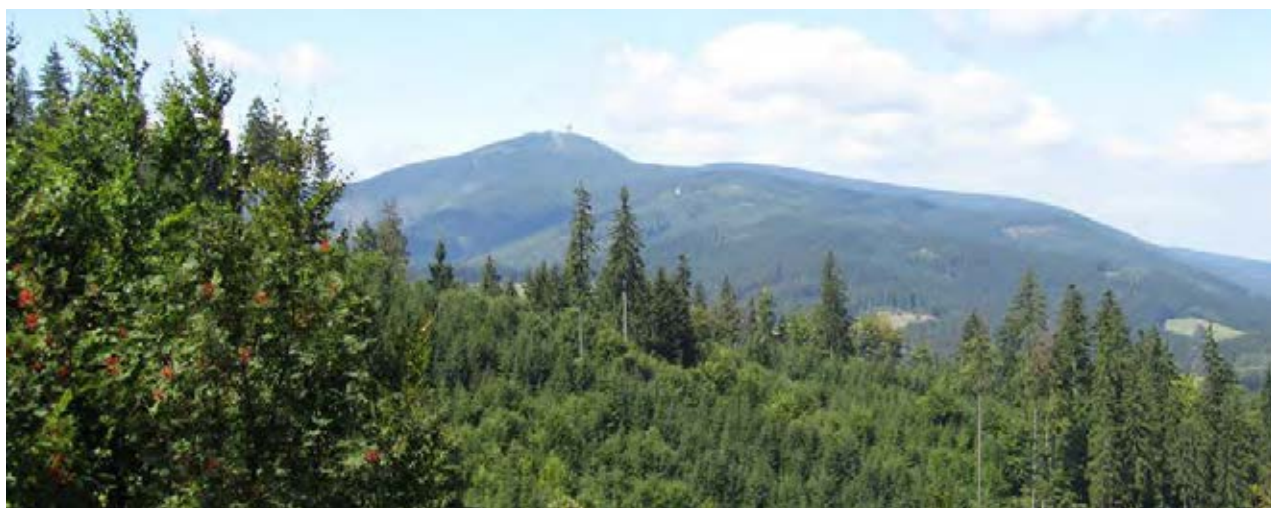
Pramen: ČSÚ

Z hlediska složení těžeb dle dřevin se objem těžeb jehličnatého dříví oproti roku 2014 mírně zvýšil o 0,91 mil. m³. Podíl těžeb jehličnatého dříví na celkových těžbách tak činil přibližně 89 %. Proporce těžby listnatého a jehličnatého dříví je dána především poptávkou na trhu se surovým dřívím, ale také strukturou disponibilních zásob mýtních porostů.

3.5 Ochrana lesa

Z pohledu ochrany lesa lze rok 2015 celkově označit jako období velmi nepříznivé, zejména při srovnání s rokem 2012, kdy byl evidován velmi nízký rozsah objemu poškození u většiny skupin škodlivých faktorů. Z regionálního hlediska opět panovaly velké rozdíly, když území Moravy a Slezska (dlouhodobě výrazněji zasažené suchem), vykázalo u většiny skupin škodlivých faktorů relativně i absolutně větší objemy poškození, než plošně mnohem rozlehlejší území Čech. Hlavní škodlivé faktory byly přitom obdobné jako v minulých letech, když se z abiotických vlivů jednalo hlavně o polomy a především pak o rozsáhlé predispoziční působení intenzivního sucha, z biotických činitelů pak šlo jako již tradičně o poškození způsobené přemnoženým podkorním hmyzem na smrku, aktivizací václavky a také trvajícím negativním působením přemnožené spárkaté zvěře, která ovlivňuje obnovu lesa.

Chod povětrnostních podmínek byl celkově opět značně nevyrovnaný. Po mírné zimě 2014/2015 následovalo na poslední roky spíše chladnější a deštivější jaro, které však bylo v létě vystřídáno řadou period s extrémně vysokými



teplotami, jež byly spojeny s výrazně podprůměrnými srážkami, což vyústilo v prakticky celorepublikové ohrožení lesních porostů výrazným suchem v druhé polovině roku. Výjimkou z tohoto hlediska bylo pouze území severozápadních Čech. Naopak nejcitelněji se negativní vliv sucha (a to již celou řadu let) projevuje na území Moravy a Slezska (zejména pak ve střední a severní části). Výše nahodilých těžeb přepočtených na celorepublikové měřítko dosáhla v roce 2015 hodnotu téměř 8,2 mil. m³, a byla tedy o cca 3,7 mil. m³ vyšší ve srovnání s rokem předchozím. Nahodilé těžby reprezentovaly téměř polovinu těžeb celkových, což představuje nejhorší hodnoty od kalamitních let 2006–2008, kdy byly zpracovávány následky větrných pohrom Kyrill a Emma.

V případě abiotických škodlivých vlivů došlo ve srovnání s rokem 2014 k výraznému zvýšení celkového objemu poškození (o cca 60 %). U biotických škodlivých činitelů byl zaznamenán nárůst poškození dokonce o více než 70 %. Rozsáhlé sucho sice výrazně zhoršilo situaci se škodlivými faktory (zejména s podkorním hmyzem) v oblasti Čech, daleko horší stav však trvá i nadále na Moravě a ve Slezsku.



Tabulka 3.5.1
Nahodilé těžby podle druhů

Rok	Nahodilá těžba				
	živelní	exhalační	hmyzová	ostatní	celkem
	mil. m ³	mil. m ³	mil. m ³	mil. m ³	mil. m ³
2005	2,54	0,02	0,88	0,39	3,83
2006	5,59	0,02	0,96	0,82	7,39
2007	12,92	0,04	1,86	0,68	15,50
2008	7,07	0,04	2,37	0,65	10,13
2009	3,00	0,03	2,64	0,58	6,25
2010	4,08	0,02	1,84	0,38	6,32
2011	2,13	0,02	1,21	0,43	3,79
2012	2,01	0,02	0,98	0,33	3,34
2013	2,50	0,03	1,21	0,46	4,2
2014	2,60	0,02	1,31	0,57	4,5
2015	4,39	0,02	2,31	1,43	8,15

Pramen: VÚLHM

3.5.1 Preventivně ochranná opatření

Tak jako každoročně byly i v roce 2015 provedeny ve značném rozsahu kontroly výskytu lesních škodlivých činitelů. Soustředěny byly zejména na hmyzí škůdce, v souladu s vyhláškou MZe č. 101/1996 Sb., kterou se stanoví podrobnosti o opatřeních k ochraně lesa, v platném znění. V rámci těchto kontrol byli sledováni především tzv. kalamitní škůdci, mezi něž náleží hlavně lýkožrout smrkový (*Ips typographus*) a bekyně mniška (*Lymantria monacha*). Obecně lze říci, že zběžná (orientační) kontrola výskytu hmyzích škůdců proběhla tak jako každoročně na značné části lesních pozemků. Při vlastní bližší kontrole lýkožrouta smrkového bylo ve velkém měřítku využito lapáků i lapačů. Pro účely kontroly i obrany bylo aplikováno přibližně 53 tis. ks lapačů a položeno bylo okolo 295 tis. m³ stromových lapáků. Detailnější kontrola bekyně



mnišky a ostatního listožravého hmyzu byla uskutečněna na rozloze přibližně 95 tis. ha, klikoroh borový byl sledován na rozloze okolo 11,2 tis. ha.

Pomocí preventivně ochranných opatření bylo v naprosté většině případů včas podchyceno hrozící nebezpečí v ochraně lesa a byla přijata navazující obranná opatření. V porovnání s rokem 2014 došlo k poklesu množství obranných opatření i rozsahu jejich použití. V následujícím období dojde k opětovnému nárůstu objemu zejména použitých lapačů a lapáků proti podkornímu hmyzu na smrku, který v roce 2015 opět výrazně progradoval.

3.5.2 Ochrana a obrana proti škodlivým činitelům

Na zamezování vzniku poškození lesních porostů biotickými škodlivými činiteli jsou v podmínkách Česka vynakládány každoročně nemalé prostředky, které jsou soustředěny 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 přípravků a dalších prostředků na ochranu lesa (pesticidů) v souladu se zásadami integrované ochrany lesa.

Přesné údaje o celkovém rozsahu použitých opatření nejsou ani v roce 2015 k dispozici (podobně jako v minulých letech). Rozhodující podíl připadal jako každoročně na ochranu před poškozováním lesa zvěří (zimní okus a ohryz, letní okus a loupání) a před nežádoucí vegetací (mechanické a chemické potlačování buřeně ve školkách a výsadbách). Obranná opatření byla prováděna cestou pozemní aplikace příslušných přípravků, v souladu s doporučeními platného „Seznamu povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu lesa“. Letecký obranný zásah proti biotickým škodlivým činitelům (hmyzím škůdcům) nebyl v roce 2015 nikde proveden, podobně jako v předchozím roce.

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

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 2015 bylo realizováno vápnění lesních porostů v oblasti Orlických hor (Bartošovice v Orlických horách), Slezských Beskyd (LS Jablunkov, lokalita Písek) na Českomoravské vrchovině (LS Telč – lokalita Javořice) a v oblasti Krušných hor (ML Hora sv. Kateřiny, LS Horní Blatná, LS Kraslice). Celkový rozsah zásahu činil 5 881 ha. Aplikován byl dolomitický vápenec s minimálním obsahem MgCO_3 35% a $(\text{CaCO}_3 + \text{MgCO}_3)$ 87% v dávce 3 t.ha⁻¹. Vápnění probíhalo od srpna do listopadu 2015. V průběhu plnění zakázky byly průběžně kontrolovány vlastnosti dodávaného vápence, úplnost i rovnoměrnost zásahu.

Tabulka 3.5.3.1
Rozsah vápnění lesů

Oblast	Rozsah (ha)
Bartošovice v Orlických horách	549,04
LS Jablunkov	347,01
LS Telč – Javořice	418,33
Hora sv. Kateřiny	515,27
LS Horní Blatná	893,58
LS Kraslice	3 157,37
Celkem	5 880,60

Pramen: VÚLHM

3.5.4 Lesní ochranná služba

Lesní ochranná služba 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 na úseku ochrany lesa, zpracovávání a vedení přehledu výskytu lesních škodlivých činitelů, zpracovávání odborných stanovisek pro potřeby přiznání dotací ve smyslu platné legislativy (zejména 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 v oblasti ochrany lesa.

V rámci poradenské činnosti pro všechny vlastníky a uživatele lesa na území České republiky bylo v roce 2015 zpracováno okolo 364 případů z oborů entomologie, fytopatologie, vertebratologie a herbologie (podstatná část formou laboratorních a terénních šetření). Odborná stanoviska LOS pro potřeby přiznání dotací z Programu rozvoje venkova 2014–2020 nebyla v loňském roce udělována, neboť neproběhlo kolo příjmu žádostí příslušné operace, avšak byla uskutečněna rozsáhlá jednání pro přípravu dalšího kola příjmu žádostí v roce 2016. V rámci testování biologické účinnosti pesticidů bylo kromě jiného jednáno s řadou dodavatelských nebo výrobních firem o možnostech zařazení prostředků na ochranu lesa do registračních pokusů, byl aktualizován Seznam povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu lesa 2015 jako příloha Metodické příručky integrované ochrany rostlin pro lesní porosty. Proběhlo každoroční vyhodnocení výskytu abiotických a biotických škodlivých činitelů a případných obranných zásahů proti nim. Byly ověřovány metody obranných opatření proti vybraným biotickým škodlivým činitelům. Pracovníci LOS uspořádali nebo se aktivně podíleli na celkem 11 školeních a seminářích s tematikou ochrany lesa. Publikáční činnost zahrnovala, mimo již zmíněné metodické příručky, např. samostatné odborné příspěvky v pravidelné rubrice „Lesní ochranná služba informuje“ v časopise Lesnická práce a ve Zpravodaji SVOL, sborník referátů z celostátního semináře se zahraniční účastí v podobě Zpravodaje ochrany lesa–Škodliví činitelé v lesích Česka 2014/2015 nebo zprávu o stavu lesních škodlivých činitelů v podobě Zpravodaje ochrany lesa–Supplementa 2015. Vybrané publikace a zprávy LOS byly uveřejňovány na webových stránkách VÚLHM Jíloviště–Strnady (www.vulhm.cz/los).

3.5.5 Požární ochrana v lesním hospodářství

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

Letecká hasičská služba

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

prostředků v rozpočtu MZe. LHS se řídí „Směrnicí pro hlídkovou činnost a hašení lesních požárů v rámci systému Letecké hasičské služby“ v platném znění. Hlavním úkolem LHS je provádění hlídkové činnosti v době zvýšeného nebezpečí vzniku lesních požárů (především v letním období) s cílem jejich včasného zjištění, lokalizace a uhašení v součinnosti s pozemními jednotkami HZS ČR, především v obtížném přístupném terénu.

Činnost LHS

V roce 2015 byla LHS zajišťována pouze prostřednictvím LS PČR v následujícím rozsahu: letecká hasební činnost byla zajištěna pro celé území České republiky, letecká hlídková činnost je zajištěna pouze v sektorech LHS B8 – Benešovsko, B9 – Blanensko, C11 – Dolní Polabí, C12 – střední Polabí a Žďárské Vrchy a C13 – střední Morava, Svitavsko.

V rámci LHS bylo provedeno celkem 49 hlídkových letů a bylo při nich nalétáno cca 58 hodin. Převážná většina hlídkových letů byla uskutečněna v průběhu července a srpna, v období vysokého rizika vzniku požáru. Vrtulníky LS PČR zasahovaly u 25 lesních požárů, provedly celkem 438 shozů vody a nalétaly při nich cca 58 hodin. K hašení lesního požáru byla letecká technika poprvé povolána již 19. března, nejvíce požárů bylo hašeno leteckou technikou v měsíci srpnu.

Tabulka 3.5.5.1

Přehled provedených hlídkových a hasebních letů v rámci LHS za období 2006–2015

Rok	Hlídkové lety			Hasební lety		
	počet letů	počet letových hodin	počet zjištěných požárů	počet hašených požárů	počet letových hodin	počet shozů
2006	176	310	32	13	26	137
2007	135	228	15	1	1	3
2008	242	380	15	4	6	22
2009*	13	30	7	13	24	188
2010	232	357	7	5	11	50
2011	211	367	9	12	35	274
2012 **	199	325	21	21	125	774
2013*	18	27	1	7	12	71
2014*	12	13	0	8	20	158
2015*	49	58	1	25	58	438

Poznámka:

* v roce 2005, 2009, 2013, 2014 a 2015 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

Tabulka 3.5.5.2

Lesní požáry

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Škoda způsobená lesními požáry (mil. Kč)	4,664	7,1	46,2	4,9	6,6	18,7
Uchráněné hodnoty (mil. Kč)	126,0	161,6	654,9	75,8	82,2	616,6
Počet požárů	732	1337	1549	666	865	1748
Rozloha lesních požárů (ha)	205	337	634	92	536	344
Zraněno osob	12	27	30	7	10	33

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 lešnictví (porosty, stavby, stroje a zařízení).

Pramen: MV – GR HZS ČR

Požárovost v lesním hospodářství

V roce 2015 bylo evidováno 1 748 lesních požárů (865 požárů v roce 2014), u kterých musely zasahovat jednotky požární ochrany. Více než 95 % požárů bylo do 1 ha, pouze cca 0,6 % požárů zasáhlo plochu nad 10 ha, průměrná plocha požáru činila 0,3 ha. Celková plocha požárem zasažených lesních porostů činila celkem cca 344 ha lesních porostů (v roce 2014: 536 ha). Přímá škoda byla vyčíslena částkou 18,7 mil. Kč (6,6 mil. Kč v roce 2014), zásahem hasičů byly uchráněny lesní porosty v hodnotě 616,6 mil. Kč (82,2 mil. Kč v roce 2014). Při požárech v roce 2015 byla usmrcena 1 osoba (v roce 2014 byly usmrceny 2 osoby), zraněno bylo 33 osob (10 osob v roce 2014).

Z celkového počtu lesních požárů v roce 2015 bylo 1 485 požárů se známou příčinou vzniku, z toho převažovalo lidské zavinění (celkem 1 386 požárů se zničenou plochou 175,9 ha): především lidská nedbalost (1 240 požárů se zničenou plochou 90,3 ha; z toho kouření bylo příčinou 245 požárů se zničenou plochou 43 ha) a také žhářství (69 požárů s celkovou zničenou plochou 21,9 ha). Dále bylo evidováno 38 požárů z přírodních příčin (úder blesku) s celkovou zničenou plochou cca 2,8 ha. Příčinu se nepodařilo stanovit u 263 požárů (cca 35,8 ha zničené plochy; pozn.: u požárů travního porostu, hrabanky, jehličí, listí či rašeliny beze škody se příčina od r. 2010 nezjišťuje). Z celkové požárem zničené plochy bylo cca 36 % lesa vysokokmenného (jehličnatého nebo smíšeného), cca 22 % lesa výmladkového a cca 42 % plochy činily jiné lesní pozemky.

3.6 Zdravotní stav lesů

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

3.6.1 Monitoring zdravotního stavu lesů

Zdravotní stav lesa je systematicky sledován na celém území 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).

3.6.1.1 Pozemní monitoring zdravotního stavu lesů

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 celou řadou škodlivých faktorů biotického a abiotického původu, především však vlivem nepříznivých změn prostředí lesních ekosystémů, jako důsledku dlouhodobého a nadměrného znečištění ovzduší různými škodlivinami (SO_2 , NO_x , F, Cl, O_3 , 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 1986–2015 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 1986–2015 dosáhla průměrná hodnota defoliace smrku a borovice výrazného kulminačního bodu v roce 1992. Následovala stagnace, v roce 1996 průměrná defoliace těchto dřevin opět stoupla a dosáhla maximální hodnoty (smrk 33,9 %, borovice 38,3 %). V dalších letech následoval pokles a počínaje rokem 1999 defoliace velmi mírně stoupala až do roku 2009. V následujících letech dochází u smrku k mírnému poklesu a stagnaci defoliace, u borovice pokračuje dlouhodobý mírný nárůst defoliace.

U listnáčů stejné věkové kategorie (porosty starší než 59 let) je dlouhodobý vývoj defoliace v porovnání s jehličnany odlišný. Ve sledovaném období 1991–2015 dosáhla defoliace listnáčů nejvyšší úrovně v roce 1993 (průměrná defoliace dubu 43,0 % a buku 22,5 %), v dalších letech klesala až na nejnižší úroveň v roce 1998 (průměrná defoliace dubu 27,8 % a buku 14,6 %). Následoval zřetelný vzestup defoliace do roku 2000. V dalším období až do roku 2015 defoliace starších porostů dubu velmi mírně stoupá, zatímco u porostů buku s nevýraznými výkyvy mírně klesá. Mezi jednotlivými



druhy jsou výrazné rozdíly. Dub má z pohledu dlouhodobého vývoje větší rozkolísanost a vyšší úroveň defoliace než buk.

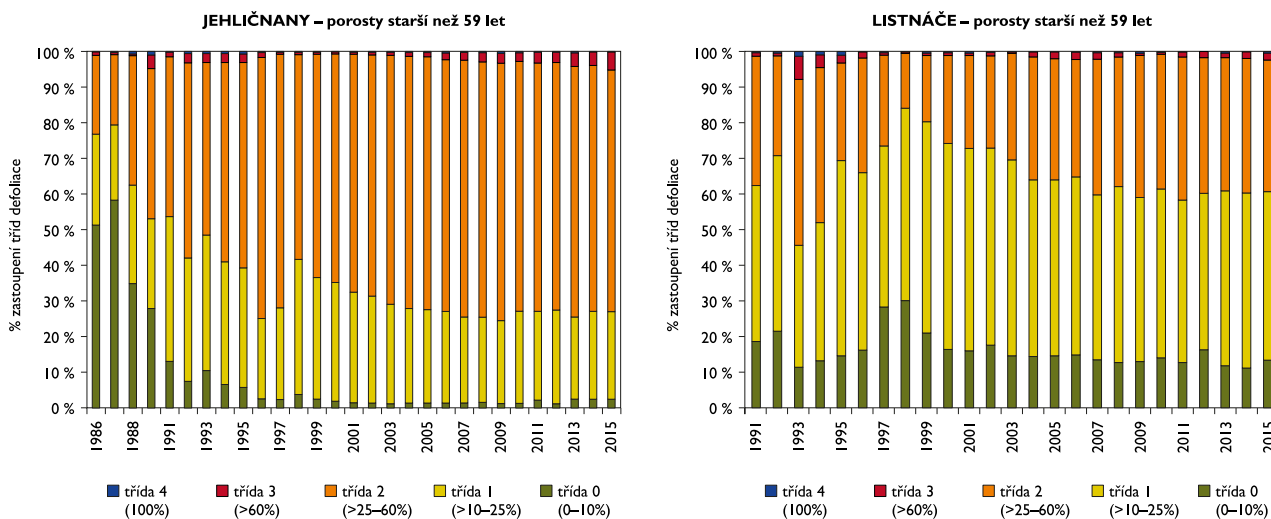
Mladší porosty (do 59 let) jehličnatých i listnatých dřevin dosahují v porovnání se staršími porosty všeobecně nižších hodnot defoliace. Nejvýraznější je tento rozdíl u smrku a naopak nejméně výrazný je u borovice. Mladší jehličnany (do 59 let) vykazují v dlouhodobém trendu nižší defoliaci než porosty mladších listnáčů. U starších porostů (starších než 59 let) je toto srovnání opačné, starší jehličnany mají výrazně vyšší defoliaci než porosty starších listnáčů. Borovice má u obou věkových kategorií zásadní podíl na vyšším procentu defoliace za skupinu jehličnanů. V období let 1998–2008 defoliace (zastoupení třídy 2–4, defoliace >25–100 %) u mladších jehličnanů mírně stoupala, od roku 2009 ale zřetelně klesala (zastoupení třídy 2–4 pokleslo z 34,3 % v roce 2008 na 23,2 % v roce 2011 a současně zastoupení třídy 0, defoliace 0–10 %, stoupl z 31,7 % v roce 2008 na 48,0 % v roce 2011). Počínaje rokem 2012 se tento pozitivní trend u mladších jehličnanů zastavil. U stejné věkové kategorie listnáčů byl ve stejném období dlouhodobý pokles zastoupení třídy 0 (defoliace 0–10 %) výraznější, z 53,3 % v roce 1998 pokleslo na 17,7 % v roce 2008. Počínaje rokem 2009 až do roku 2014 defoliace klesá, tato příznivá změna má však rozkolísané meziroční hodnoty defoliace. V následujícím roce 2015 defoliace mladších listnáčů opět mírně stoupla.

Výsledky sledování defoliace

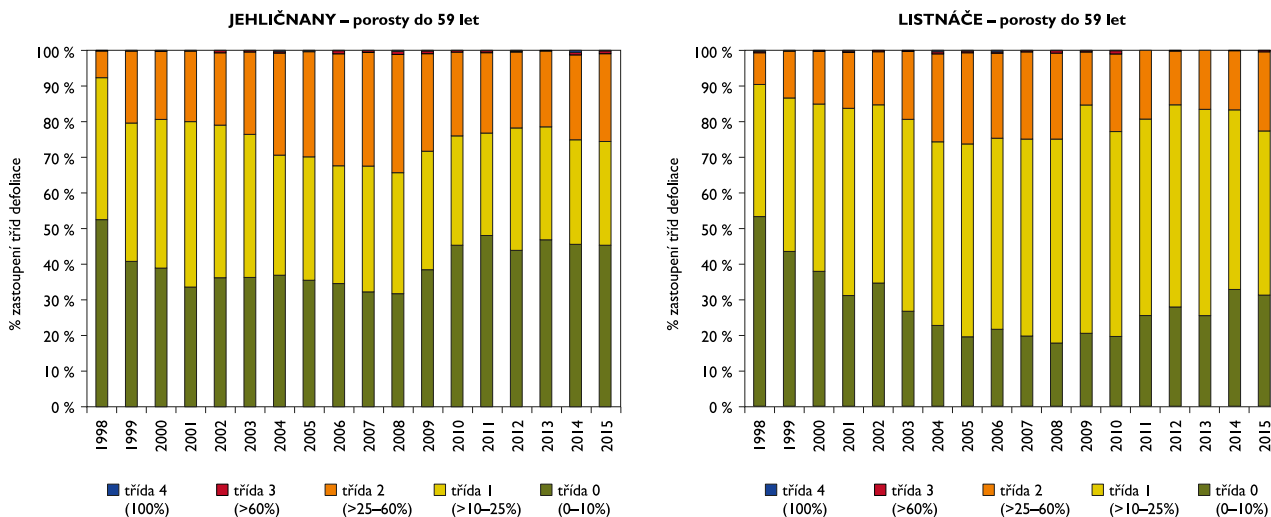
U jehličnanů starší věkové kategorie (porosty starší než 59 let) nedošlo v roce 2015 v porovnání s minulým rokem k žádným výrazným změnám ve vývoji celkové defoliace.

Došlo pouze k mírnému zvýšení celkového procentického zastoupení defoliace ve třídě 3. Na této změně se podílela především borovice (*Pinus sylvestris*), u které procentické zastoupení defoliace ve třídě 3 stoupl z 5,7 % v roce 2014 na 8,3 % v roce 2015. Pouze u jedle (*Abies alba*) došlo naopak ke snížení tohoto zastoupení ve třídě 3 z 2,9 % v roce 2014 na 0,0 % v roce 2015. Ve vývoji defoliace v mladší věkové kategorii jehličnanů (porosty do 59 let) došlo v roce 2015 v porovnání s minulým rokem ke zřetelné změně pouze u jedle, u které procentické zastoupení defoliace ve třídě 0 stoupl z 22,2 % v roce 2014 na 29,6 % v roce 2015 při současném poklesu ve třídě 2.

Ve vývoji celkové defoliace listnáčů ve starší věkové kategorii (porosty starší než 59 let) došlo k mírnému zlepšení poklesem zastoupení defoliace ve třídě 1 při současném vzestupu zastoupení ve třídě 0. U dubu (*Quercus* sp.) se toto zlepšení projevilo snížením zastoupení ve třídě defoliace 2 z 63,6 % v roce 2014 na 59,8 % v roce 2015 při současném zvýšení zastoupení ve třídě 1 z 34,1 % v roce 2014 na 39,1 % v roce 2015. U buku (*Fagus sylvatica*) došlo k výraznému zvýšení zastoupení defoliace ve třídě 0 z 26,4 % v roce 2014 na 34,6 % v roce 2015 při současném poklesu ve třídách 1 a 2. U kategorie mladších listnáčů (porosty do 59 let) došlo ke zřetelnému snížení defoliace pouze u buku zvýšením zastoupení defoliace ve třídě 0 z 62,9 % v roce 2014 na 67,1 % v roce 2015 při současném poklesu ve třídách 1 a 2. Naopak k výraznému zhoršení defoliace došlo u mladších porostů břízy (*Betula pendula*) snížením zastoupení defoliace ve třídě 0 z 38,3 % v roce 2014 na 23,7 % v roce 2015 při současném zvýšení ve třídě 1.

Graf 3.6.1.1.1**Vývoj defoliace jehličnanů a listnáčů (porosty starší než 59 let) podle tříd defoliace v letech 1986–2015**

Pramen: VÚLHM

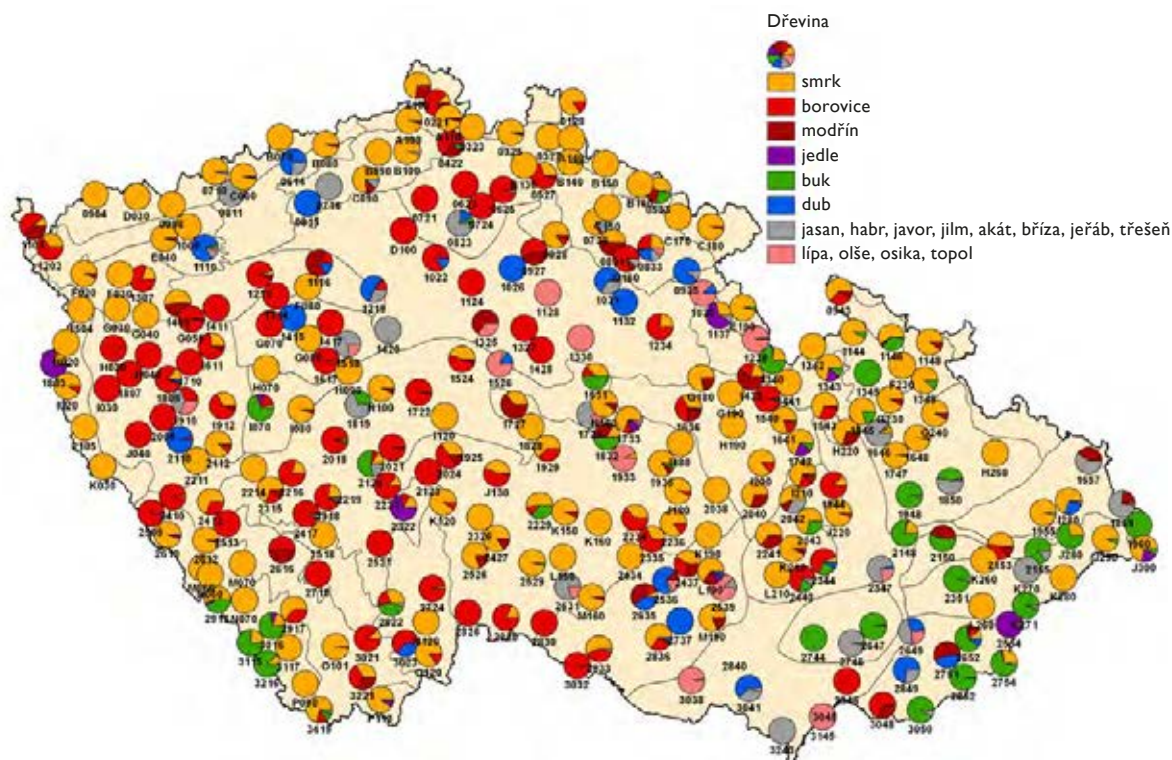
Graf 3.6.1.1.2**Vývoj defoliace jehličnanů a listnáčů (porosty do 59 let) podle tříd defoliace v letech 1998–2015**

Pramen: VÚLHM



Obrázek 3.6.1.1.1

Druhovú skladbu na monitorovacích plochách I. úrovně ICP Forests



Pramen: VÚLHM

Obrázek 3.6.1.1.2

Borovice – defoliace 10 %



Pramen: VÚLHM

Obrázek 3.6.1.1.3

Bříza – defoliace 0 %



Obrázek 3.6.1.1.4
Jedle – defoliace 40 %



Pramen: VÚLHM

Obrázek 3.6.1.1.5
Smrk – defoliace 90 %



3.6.2 Škodliví činitelé a jejich následky

Předkládané údaje o výskytu škodlivých činitelů jsou vztaheny na 100 % rozlohy lesa v České republice (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 Abiotické vlivy

V roce 2015 byl celkový objem nahodilých těžeb způsobených abiotickými vlivy 4,23 mil. m³, meziročně se jedná o nárůst o 63 %. V roce 2014 se jednalo o 2,6 mil. m³ a v roce 2013 o 2,5 mil. m³. Největší podíl (65 %) na abiotickém poškození byl způsoben větrem. Podíl větru na poškození v porovnání s předchozími roky klesl, v letech 2014 a 2013 činil 73, resp. 75 %. Poškození mokřým sněhem se na celkové výši abiotického poškození podílelo jen pouhými 2 %, stejně jako v roce 2014. Druhý rok po sobě sníh působil jen malé škody. Např. v roce 2013 se sníh podílel na 10 % abiotických škod na lesích. Druhý rok po sobě naopak vzrostlo poškození námrazou (ledovkou), které v roce 2015 činilo 13 % z abiotických škod. Jedná se o výrazný nárůst, v roce 2014 byl tento podíl cca 5 % a v roce 2013 pouhá necelá 2 %. Vyjádřeno objemem bylo v roce 2015 námrazou poškozeno téměř 550 tis. m³ dříví.

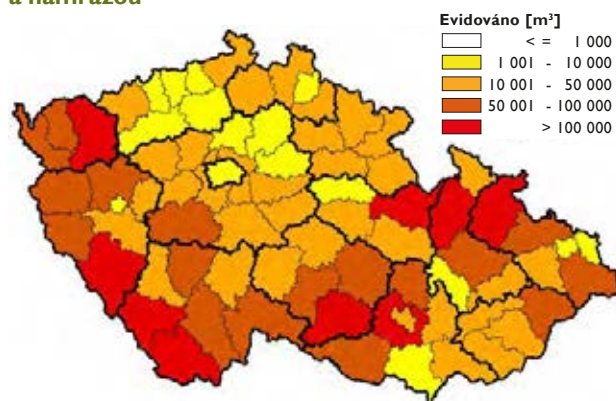
Polomy byly jako již tradičně nejvíce zasaženy porosty jehličnatých dřevin, dominantně smrku a borovice. Z regionálního hlediska bylo nejvíce postiženo území krajů Jihočeského (646 tis. m³) a Plzeňského (421 tis. m³), kde byla v roce 2015 lokalizována téměř třetina poškození způsobeného větrem, sněhem a námrazou. Dalšími výrazněji postiženými kraji byly v roce 2015 kraj Olomoucký (326 tis. m³), Jihomoravský (306 tis. m³) a Moravskoslezský (304 tis. m³). Objem polomů v těchto třech moravských a slezských krajích tvořil cca 28 % z celkového objemu polomů. V uvedených pěti krajích byla v roce 2015 lokalizována polovina evidovaného objemu dříví poškozeného větrem, sněhem a námrazou. Objem polomů převyšující 200 tis. m³ byl dále evidován v kraji Středočeském (293 tis. m³), Vysočina (286 tis. m³), Karlovarském (254 tis. m³) a Pardubickém (211 tis. m³). Rozložení škod polomy se v rámci republiky změnilo, když v roce 2014 evidenci dominovaly kraje Olomoucký (377 tis. m³), Moravskoslezský (351 tis. m³) a Zlínský (261 tis. m³) a vyšší těžby byly zaznamenány také v kraji Jihočeském (199 tis. m³), Vysočina (167 tis. m³), Plzeňském (147 tis. m³), Jihomoravském (134 tis. m³) a Středočeském (116 tis. m³).

Výrazný nárůst poškození námrazou byl zaznamenán především na území krajů Vysočina (158 tis. m³), Jihomoravského (131 tis. m³) a Jihočeského (125 tis. m³). V těchto třech krajích bylo v roce 2015 evidováno 75 % z celkového poškození námrazou. Mezi nejvíce zasažené patřily okresy Třebíč (98 tis. m³), Znojmo (66 tis. m³) a Brno-venkov a Karlovy Vary (shodně 53 tis. m³).

Suchem bylo opět nejvíce postiženo území Moravy a Slezska, ovšem v roce 2015 byl suchem výrazněji zasažen také kraj Jihočeský a Vysočina. Ve východní části republiky (zahrnující zhruba třetinu územního rozsahu) bylo vykázano v roce 2014 plných 85 % celkového objemu poškození, který činil 462 tis. m³. V roce 2015 byl tento podíl zhruba 50 % a to právě díky nárůstu objemu dříví poškozeného suchem v dalších krajích. V roce 2015 byl nejvíce zasažen kraj Jihočeský (124 tis. m³), Jihomoravský (115 tis. m³), Vysočina (110 tis. m³), Moravskoslezský (90 tis. m³) a Olomoucký (87 tis. m³).

Na vrub činitelům evidovaným jako ostatní abiotické vlivy (jiné – 121 tis. m³) byly v roce 2015 připisovány významnější ztráty. Podíl na tom měl zejména téměř dvojnásobný nárůst požárů v důsledku horkého a suchého počasí. Pokračoval rovněž trend stagnace objemu dříví poškozeného „přímým působením exhalací“ (registrováno pouze 22 tis. m³), tedy obdobný stav jako v minulých letech.

Mapa 3.6.2.1.1
Evidované poškození porostů větrem, sněhem a námrazou



Pramen: VÚLHM

3.6.2.2 Biotičtí činitelé

Hmyz

Celková charakteristika roku 2015 z hlediska výskytu hmyzích škůdců a objemu jimi způsobeného poškození je odvislá od hodnocení jednotlivých dílčích skupin škůdců a jejich regionální lokalizace. Zatímco listožravý hmyz byl (podobně jako v celé řadě předchozích let) registrován celostátně jen v zanedbatelném množství, u podkorního hmyzu byl v souvislosti s extrémně teplým a suchým průběhem počasí zaznamenán celoplošný výrazný nárůst rozsahu poškození (s centrem výskytu v prostoru střední a severní Moravy a Slezska). Výskyt tzv. ostatního hmyzu se nijak nevymyká situaci v posledních letech, s určitou výjimkou poklesu výskytu klikoroha borového.

V roce 2015 bylo v Česku evidováno 2,24 mil. m³ smrkového kůrovcového dříví, což představuje výrazný nárůst (o více než 70 %) ve srovnání s rokem 2014, kdy bylo zaznamenáno cca 1,3 mil. m³. Z celkového objemu kůrovcového dříví za rok 2015 tvořily přes 10 % lapáky (přibližně 295 tis. m³), což je podstatně méně než o rok dříve jak v absolutním vyjádření (v roce 2014 evidováno 390 tis. m³), tak relativně, kdy tento podíl činil dokonce 30 %. Z uvedeného objemu smrkového

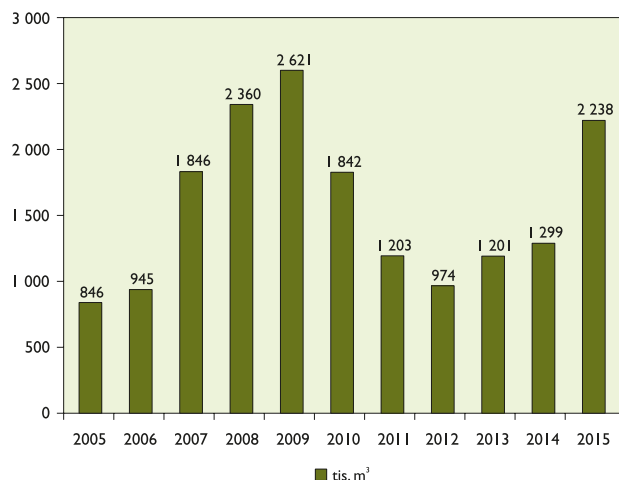
kůrovcového dříví bylo odkorněno cca 41 tis. m³ a chemicky asanováno cca 91 tis. m³, zbylá hmota byla převážně vyvezena z lesa a asanována na dřevoskladech. Rozhodující část evidované hmoty připadala jako každoročně na lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*), lýkožrouta menšího (*Ips amitinus*) a lýkožrouta lesklého (*Pityogenes chalcographus*). Tyto druhy se na celkovém napadení podílely z téměř 75 %. Zbylá část připadala na lýkožrouta severského (*Ips duplicatus*).

Na většině území republiky se kůrovci na smrků opět vyskytovali v kalamitním stavu (nejhorší situace panuje v oblasti Moravy a Slezska). Přepočten objemu kůrovcového dříví na jeden hektar smrkových porostů reprezentoval alarmující hodnotu okolo 1,6 m³/ha, tj. osminásobně překračoval parametr odpovídající základnímu stavu – 0,2 m³/ha podle vyhlášky MZe č. 101/1996 Sb. ve znění vyhlášky MZe č. 236/2000 Sb. Vývoj smrkových kůrovcových těžeb na území republiky od roku 2005 zachycuje **graf 3.6.2.2.1**. Z dlouhodobého hlediska zaznamenala celková výše vykázaného kůrovcového dříví v roce 2015 výrazný nárůst, avšak i nadále je napadení regionálně velmi nerovnoměrně distribuováno. Rozdíl mezi Čechami a Moravou se Slezskem asi nejlépe dokumentuje skutečnost, že pouze na území okresu Bruntál bylo vykázano téměř stejné množství kůrovcového dříví jako v celé oblasti Čech!

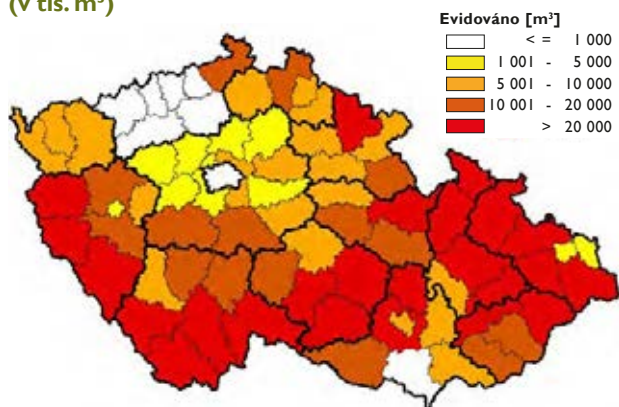
Nejvýznamnější situace panuje na území krajů Moravskoslezského a Olomouckého, které společně vykazaly téměř 1,28 mil. m³ (tj. téměř 60 % objemu celého Česka). Dále se jedná o území krajů Jihočeského (0,18 mil. m³), Zlínského (0,17 mil. m³), Plzeňského (0,14 mil. m³) a Vysočiny (0,1 mil. m³). Vyšší stav výskytu v jižních a západních Čechách stále ještě do jisté míry souvisí s větrnými polomy ze závěru minulého desetiletí a potažmo také s vývojem napadení lýkožroutem smrkovým na území NP Šumava. V hlavní moravskoslezské kalamitní oblasti jde o chronický problém tzv. dlouhodobého chřadnutí a odumírání zdejších smrkových porostů, zesílený následky opakovaného sucha, masivním výskytem václavky a přidruženou gradací lýkožrouta severského. Tento druh lýkožrouta se v Čechách škodlivě projevuje pouze okrajově (z celorepublikově evidovaného množství 589 tis. m³ v roce 2015 je z tohoto regionu hlášeno pouze zhruba 10 tis. m³).

V rámci jednotlivých krajů byly v roce 2015 zaznamenány následující objemy smrkového kůrovcového dříví (řazeno sestupně): Moravskoslezský (901 tis. m³), Olomoucký (375 tis. m³), Jihočeský (184 tis. m³), Zlínský (172 tis. m³), Plzeňský (136 tis. m³), Vysočina (101 tis. m³), Jihomoravský (88 tis. m³), Královéhradecký (71 tis. m³), Středočeský (69 tis. m³), Pardubický (62 tis. m³), Liberecký (40 tis. m³), Karlovarský (24 tis. m³), Ústecký (14 tis. m³) a Praha (0,8 tis. m³). K nejpostiženějším okresům (s 50 tis. m³ a více registrovaného kůrovcového dříví) patřily: Bruntál (578 tis. m³), Olomouc (137 tis. m³), Opava (136 tis. m³), Vsetín (121 tis. m³), Nový Jičín (103 tis. m³), Šumperk (98 tis. m³), Frýdek-Místek (80 tis. m³), Přerov (74 tis. m³), Jindřichův Hradec (64 tis. m³) a Klatovy (50 tis. m³).

Množství evidovaného borového dříví napadeného podkorním hmyzem v roce 2015 bylo téměř 2,5krát vyšší než v roce 2014, když se jednalo o přibližně 14,1 tis. m³ (2014 – 5,9 tis. m³). Ostatní podkorní hmyz nezpůsobil významnější poškození, celkem bylo evidováno přibližně 2,4 tis. m³, což je hodnota shodná s rokem 2014.

Graf 3.6.2.2.1**Evidované kůrovcové dříví ve smrkových porostech v letech 2005 až 2015 (v tis. m³)**

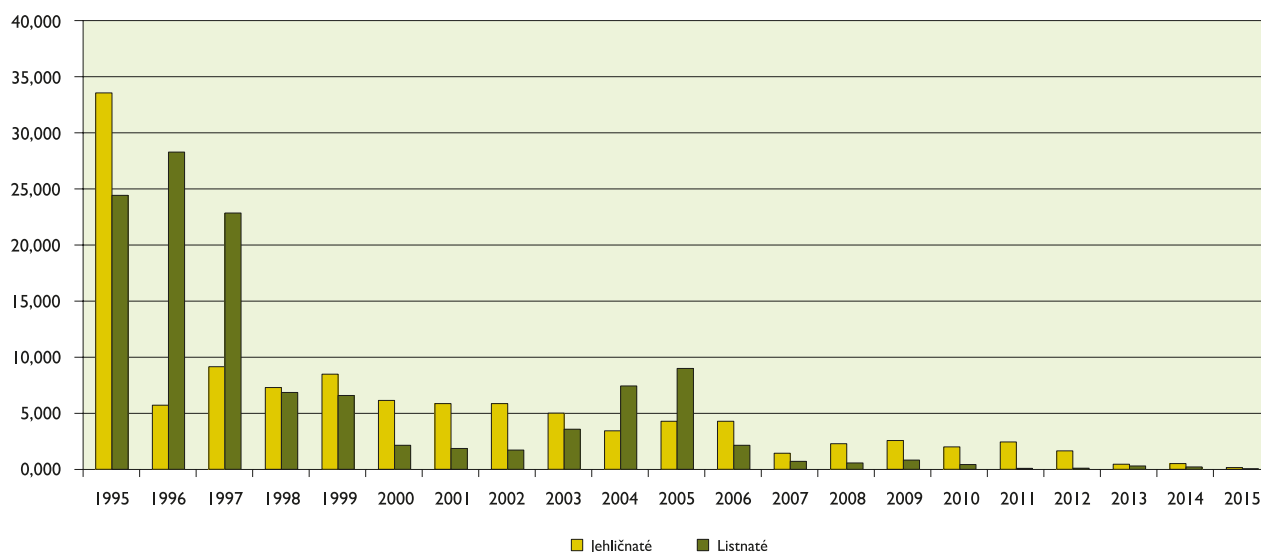
Pramen: VÚLHM

Mapa 3.6.2.2.1**Evidované kůrovcové dříví ve smrkových porostech (v tis. m³)**

Pramen: VÚLHM



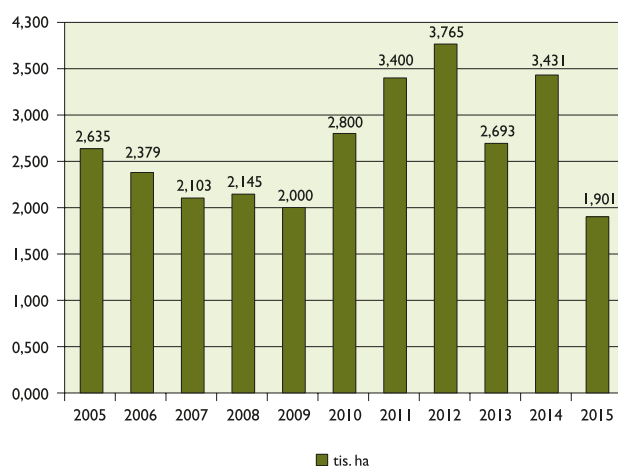
Výskyt listožravého hmyzu byl v roce 2015 registrován na úhrnné rozloze pouze přibližně 750 ha (v roce 2014 rovněž 750 ha). Dominantní část však byla vázaná na žíry způsobené dospělci chrousta madřalového (*Melolontha hippocastani*) o celkovém rozsahu přibližně 550 ha. Pozemní obranné zásahy byly uskutečněny na ploše cca 10 ha (v roce 2014 cca 40 ha), převážně se při tom jednalo o zásahy proti klíněnce jírovcové (*Cameraria ohridella*) v oborách. Letecké zásahy nebyly provedeny žádné. Z hlediska jednotlivých druhů či skupin listožravého hmyzu se pouze v zanedbatelném rozsahu jednalo o výskyt na jehličnanech (cca 150 ha). Z toho ploskohřbetky na smrku (*Cephalcia* spp.) byly vykazány na ploše cca 27 ha, pilatky na smrku (*Pristiphora abietina*, *Pikonema* spp.) na ploše cca 12 ha a pouzdrovník modřínový (*Coleophora laricella*) na ploše cca 30 ha. Výskyt bekyně mnišky (*Lymantria monacha*) nebyl prakticky zaznamenán (pouhé cca 2 ha). Na listnatých dřevinách byl zjištěn výskyt defoliátorů na zhruba 50 ha (hlavně píďalky a obaleči na dubech – *Operophtera brumata*, *Tortrix viridana*, *Erannis* spp., *Agriopsis* spp., okrajově klíněnka jírovcová. Opět šlo o jednu z nejnižších hodnot za posledních několik desetiletí. Lze konstatovat, že listožravý hmyz nezpůsobil v roce 2015 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 1995–2015 (v tis. ha)**

Pramen: VÚLHM

Z tzv. ostatního hmyzu je potřeba uvést především poškození jehličnatých výsadeb klikorohem borovým (*Hylobius abietis*). V roce 2015 bylo vykázáno cca 1,9 tis. ha poškozených výsadeb, což představuje snížení evidovaného poškození téměř na polovinu stavu z předloňského roku (v roce 2014 evidováno 3,4 tis. ha). Za účelem zamezení žírů klikoroha bylo preventivně či kurativně ošetřeno téměř 10 tis. ha (v roce 2014 – 12,2 tis. ha) výsadeb. Výskyt klikoroha byl opět koncentrován převážně do západní části republiky (historického území Čech). Z regionálního hlediska bylo nejvíce poškozeno území kraje Jihočeského (489 ha), Královéhradeckého (322 ha) a Středočeského (238 ha).

Graf 3.6.2.2.3
Evidovaný výskyt klikoroha borového v letech 2005–2015 (v tis. ha)



Pramen: VÚLHM

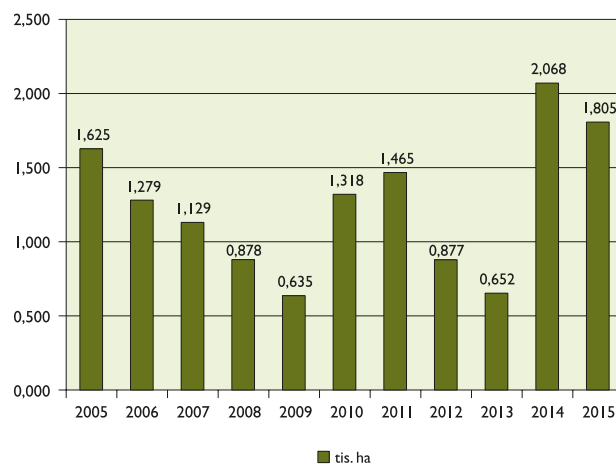
Žíry ponrav chroustů rodu *Melolontha* (prakticky výhradně chrousta maďalového) byly v roce 2015 zjištěny na celkové rozloze téměř 400 ha, což je více než 2,5násobný nárůst ve srovnání s rokem 2014, kdy bylo evidováno cca 150 ha poškozených kultur. Žíry byly lokalizovány v převážné míře v krajích Královéhradeckém a Pardubickém. Výrazné

zvýšení rozlohy poškozených ploch souvisí s vývojovými cykly chroustů, neboť v roce 2015 v oblasti východních Čech končil žír ponrav posledního (třetího) instaru. V roce 2016 lze očekávat nárůst poškození ponravami především v oblasti „vátých písků“ na jihovýchodní Moravě, kde budou žír provádět převážně ponravy druhého instaru.

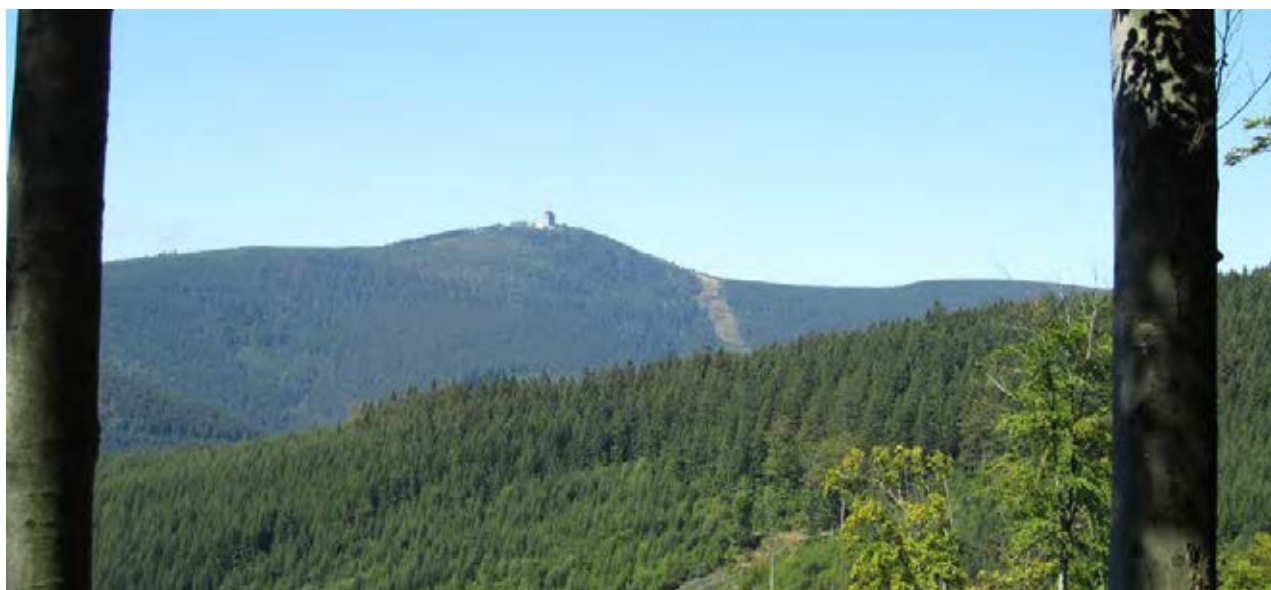
Hlodavci

Výskyt poškození výsadeb a kultur drobnými hlodavci byl v roce 2015 zaznamenán na celkové rozloze přibližně 1 800 ha, což představuje mírné zlepšení oproti roku 2014 (necelých 2 100 ha). Rodenticidy bylo ošetřeno cca 2 000 ha (v roce 2014 okolo 1 100 ha). Největší rozsah poškozených ploch byl vykázán z území kraje Ústeckého (1 022 ha), Jihočeského (254 ha) a Středočeského (126 ha). Mezi nejvíce zasažené okresy náležely Chomutov (942 ha), Český Krumlov (114 ha), Písek (91 ha), Karlovy Vary (67 ha), Most a Příbram (shodně 54 ha). Nejrozsáhlejší území škodlivého výskytu se nalézalo zejména v širší oblasti Krušných hor.

Graf 3.6.2.2.4
Evidovaný výskyt hlodavců v letech 2005 až 2015 (v tis. ha)



Pramen: VÚLHM



Zvěř**Tabulka 3.6.2.2.1****Škody zvěří na lese dle krajů v období 2011–2015 (v tis. Kč)**

Kraj		2011	2012	2013	2014	2015
Hl. m. Praha		0	0	0	19	39
Středočeský	celkem ¹⁾	2 063	1 752	2 345	1 802	2 240
	z toho LČR, s. p. ²⁾	1 173	893	1 412	1 099	1 320
Jihočeský	celkem ¹⁾	2 990	2 047	2 828	2 348	3 789
	z toho LČR, s. p. ²⁾	1 569	1 080	1 726	1 338	1 667
Plzeňský	celkem ¹⁾	2 559	2 527	3 105	2 541	3 183
	z toho LČR, s. p. ²⁾	1 563	1 982	2 339	1 956	2 022
Karlovarský	celkem ¹⁾	1 380	1 535	1 879	1 980	2 192
	z toho LČR, s. p. ²⁾	1 247	1 392	1 727	1 704	1 869
Ústecký	celkem ¹⁾	4 859	2 844	3 484	6 007	4 008
	z toho LČR, s. p. ²⁾	4 072	2 606	3 220	5 661	3 609
Liberecký	celkem ¹⁾	796	615	846	778	998
	z toho LČR, s. p. ²⁾	405	399	506	391	731
Královéhradecký	celkem ¹⁾	621	561	914	499	558
	z toho LČR, s. p. ²⁾	317	225	521	216	185
Pardubický	celkem ¹⁾	1 092	916	1 430	955	1 272
	z toho LČR, s. p. ²⁾	600	627	814	620	673
Vysočina	celkem ¹⁾	1 835	2 241	1 439	2 238	2 134
	z toho LČR, s. p. ²⁾	790	896	834	778	1 018
Jihomoravský	celkem ¹⁾	3 056	3 103	3 078	3 627	7 740
	z toho LČR, s. p. ²⁾	1 816	1 460	2 136	2 243	5 865
Olomoucký	celkem ¹⁾	1 107	2 115	1 622	1 121	1 475
	z toho LČR, s. p. ²⁾	809	1 013	974	869	1 034
Zlínský	celkem ¹⁾	1 987	2 217	3 071	1 055	1 343
	z toho LČR, s. p. ²⁾	1 106	1 178	2 025	914	1 133
Moravskoslezský	celkem ¹⁾	2 332	2 503	3 209	1 965	2 629
	z toho LČR, s. p. ²⁾	1 692	2 136	2 893	1 793	2 339
Česká republika	celkem ¹⁾	26 677	24 976	29 250	26 935	33 600
	z toho LČR, s. p. ²⁾	17 159	15 887	21 127	19 582	23 465

Pramen: ČSÚ¹⁾, LČR, s. p.²⁾**Houbové choroby**

Výskyt houbových onemocnění každoročně do značné míry závisí na průběhu počasí. Sypavky na borovici působené houbami *Lophodermium pinastri* a *L. seditiosum* byly v roce 2015 v některých oblastech Česka zjištěny ve zvýšené míře. Hlášený výskyt sypavky borové jak na sazenicích, tak i na dřívějších výsadbách či přirozeném zmlazení byl jedním z nejvyšších v tomto tisíciletí. Škody působené sypavkou borovou byly hlášeny z 1 795 ha (v roce 2014 evidováno 2 101 ha). Nejvíce poškozených borovic bylo hlášeno z kraje Jihočeského (771 ha), Ústeckého (300 ha), Královéhradeckého (195 ha), Středočeského (157 ha), Pardubického (154 ha) a Jihomoravského (101 ha).

Na douglasce se vyskytovala skotská sypavka douglasky (*Rhabdocline pseudotsugae*), *Rhizosphaera* a vzácněji i švýcarská sypavka douglasky (*Phaeocryptopus gaeumannii*). Poměrně hojný byl výskyt smrkových sypavek (především *Lophodermium piceae* v Krušných horách).

Šetření zdravotního stavu náhradních porostů smrku pichlavého v Krušných horách, které probíhá od roku 2009, potvrdilo na všech lokalitách přítomnost houby *Gemmamyces*

piceae – kloubnatky smrkové. Celkové výsledky z šetření v roce 2015 vykazovaly opětovně zhoršení zdravotního stavu porostů. V šetřených oblastech zatím nelze předpokládat, že by v dohledné době mohlo dojít k výraznému samovolnému zlepšování zdravotního stavu smrků pichlavého. Kromě smrků pichlavého byla kloubnatka smrková v oblasti Krušných hor zaznamenána také na smrku ztepilém (*Picea abies*), smrku sivém (*Picea glauca*) a smrku omorika (*Picea omorica*).

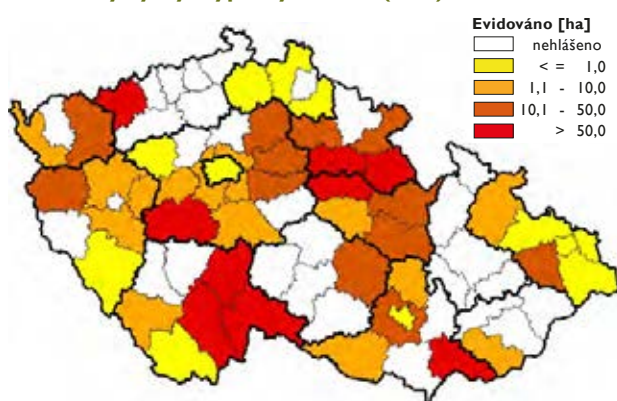
V roce 2015 pokračovalo odumírání jasanů. Hub, které se podílely na prosychání až odumírání jasanů, je celá řada: zástupci rodů *Armillaria*, *Phoma*, *Phomopsis*, a především *Hymenoscyphus fraxineus*. Poškození jasanů se vyskytuje prakticky na celém území Česka, v porostech všech věkových tříd (ale i u mimolesní zeleně), avšak až na výjimky zde zatím nedocházelo k masivnímu odumírání napadených stromů. Významnější poškození jsme zaznamenali v mlazinách, tyčovinách a na vlhčích stanovištích, příznivější situace byla v roztroušených výsadbách.

Z řady míst republiky bylo nadále hlášeno odumírání olší, kde je za rozhodujícího původce považována *Phytophthora alni*. Nejvíce zasaženým ekosystémem jsou břehové porosty

společenstev jasanovo – olšových luhů. Rozsah poškození tímto patogenem zůstal na obdobné úrovni jako v roce 2014.

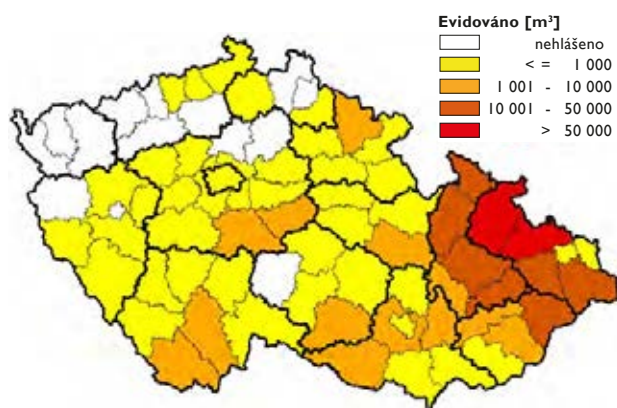
U prosychání až odumírání smrkových porostů napadených václavkami (především václavkou smrkovou – *Armillaria ostoyae*) byl v roce 2015 zaznamenán mírný pokles, který však zřejmě neodráží ani tak zlepšení situace, jako spíše změny kategorií škodlivých činitelů při evidenci vzniklého poškození. Celkové množství vytěženého „václavkového“ dříví dosáhlo hodnoty téměř 423 tis. m³. Nejvyšší těžby byly zaznamenány jako již tradičně na území kraje Moravskoslezského (cca 257 tis. m³) a Olomouckého (cca 112 tis. m³).

Mapa 3.6.2.2.2
Evidovaný výskyt sypavky borové (v ha)



Pramen: VÚLHM

Mapa 3.6.2.2.3
Evidovaný výskyt václavkového dříví (v tis. m³)



Pramen: VÚLHM

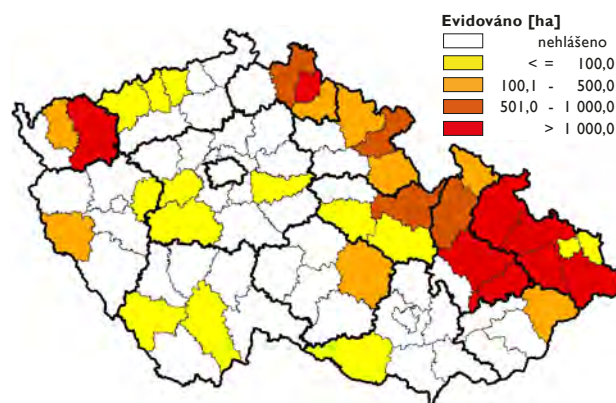
3.6.2.3 Antropogenní činitelé

Negativní působení lidské činnosti na lesní ekosystémy je závažným problémem v celé Evropě. Skládá se z mnoha dílčích aspektů, počínaje depozicí atmosférických látek, z nichž je pro lesy v současné době problematický zejména dusík a jeho sloučeniny, a konče např. krádežemi (neoprávněnými těžebními zásahy) či úmyslně nebo neúmyslně založenými požáry.

Z hlediska ochrany lesa lze říci, že v posledních letech zůstává vykazované poškození lesních porostů přímým působením exhalací („imisemi“) na podobné, nepříliš vysoké hodnotě.

V roce 2015 činily tzv. exhalační těžby cca 22 tis. m³ (v roce 2014 18 tis. m³, v roce 2013 25 tis. m³). Naopak narůstá vliv tzv. novodobých typů poškození, ať již jde o poškození lesních porostů podél komunikací (především působením splachů a rozstříků posypových solí v zimním období) či různých výživových deficiencí, pramenících především z poškození půd předchozí silnou imisní zátěží v kombinaci s nepříznivými meteorologickými situacemi (za nejvíce postižené horské oblasti jsou z tohoto hlediska dlouhodobě považovány Krušné a Orlické hory, problémy jsou identifikovány také v Lužických a v Jizerských horách). 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, se 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 2015 bylo žloutnutí smrku registrováno na rozloze kolem 48 tis. ha (v roce 2014 na 45 tis. ha, v roce 2013 na 40 tis. ha). Zaznamenáváme tedy postupný mírný nárůst takto postižené plochy lesa. Největší výskyt žloutnutí smrkových porostů byl v roce 2015 opět vykázan v Moravskoslezském (31 tis. ha, 2014 27 tis. ha) a Olomouckém (8 tis. ha, 2014 5,4 tis. ha) kraji. Dalšími výrazněji postiženými oblastmi bylo v roce 2015 území krajů Karlovarského (2,3 tis. ha, 2014 5,2 tis. ha) a Libereckého (3,6 tis. ha, stejně jako v roce 2014), tedy především území Krušných a Jizerských hor.

Mapa 3.6.2.3.1
Evidovaný výskyt žloutnutí smrku (v ha)



Pramen: VÚLHM

3.7 Biotechnologie v lesním hospodářství

V roce 2015 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 mikropopagační technologie somatická embryogeneze, která umožňuje



klonové množení vyselektovaných genotypů. Byla už úspěšně využita pro reprodukci původních populací chlumního ekotypu smrku ztepilého (*Picea abies*). Pro mikropropagaci endemitních, cenných nebo ohrožených populací listnatých lesních dřevin se užívá hlavně metoda organogeneze. Touto mikropropagační metodou jsou množeny cenné populace dubů (*Quercus* spp.), zbytkové populace jilmu habrolistého (*Ulmus minor*), jilmu horského (*Ulmus glabra*) a jilmu vazu (*Ulmus laevis*), cenní jedinci jabloně lesní (*Malus sylvestris*) a hrušně polničky (*Pyrus pyrastrer*). Mikropropagačními metodami se množí rovněž třešeň ptačí (*Prunus avium*), bříza trpasličí (*Betula nana*), jeřáb břek (*Sorbus torminalis*), jeřáb oskeruše (*Sorbus domestica*) a endemitní druhy jeřábů (*Sorbus* spp.) (Tabulka 3.7.1).

Explantáty ohrožených a cenných populací lesních dřevin jsou kultivovány ve Výzkumném ústavu lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i. v Jílovišti-Strnadlech ve formě vícevrcholových explantátových kultur (Obrázek 3.7.1) v klimatizovaných místnostech, ve kterých se udržuje standardní teplota, vlhkost, periodicitu a intenzita osvětlení. Metodiky mikropropagace byly vyvinuty pro řadu druhů dřevin, které představují

biocenologicky významnou složku lesních ekosystémů (Tabulka 3.7.2). Část explantátů je využívána k ověření technologie dopěstování kompletních rostlin (výpěstků *in vitro*). Vypěstované sazenice jsou vysazovány na demonstrační objekty, případně jsou poskytovány vlastníkům lesa za účelem zvýšení druhové diverzity porostu.

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

Tabulka 3.7.1

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

Druh	Metoda mikropropagace	
	organogeneze	somatická embryogeneze
<i>Adenophora liliofolium</i>	x	
<i>Betula nana</i>	x	
<i>Daphne cneorum</i>	x	
<i>Drosera rotundifolia</i>	x	
<i>Gentiana verna</i>	x	
<i>Jurinea cyanoides</i>	x	
<i>Malus sylvestris</i>	x	
<i>Picea abies</i>		x
<i>Populus alba</i>	x	
<i>Populus canescens</i>	x	
<i>Populus tremula</i> x <i>P. tremuloides</i>	x	
<i>Populus tremula</i>	x	
<i>Prunus avium</i>	x	
<i>Pyrus pyrastrer</i>	x	
<i>Quercus petraea</i>	x	x
<i>Quercus robur</i>	x	
<i>Sorbus aria</i>	x	
<i>Sorbus omisa</i>	x	
<i>Sorbus bohemica</i>	x	
<i>Sorbus domestica</i>	x	
<i>Sorbus eximia</i>	x	
<i>Sorbus sudetica</i>	x	
<i>Sorbus pauca</i>	x	
<i>Sorbus hardeggensis</i>	x	
<i>Sorbus rhodantha</i>	x	
<i>Sorbus gemella</i>	x	
<i>Sorbus milensis</i>	x	
<i>Sorbus albensis</i>	x	
<i>Sorbus portae – bohemicae</i>	x	
<i>Sorbus torminalis</i>	x	
<i>Tilia cordata</i>	x	
<i>Tilia platyphyllos</i>	x	
<i>Ulmus carpinifolia</i>	x	
<i>Ulmus glabra</i>	x	
<i>Ulmus pumila</i>	x	

Pramen: VÚLHM

Tabulka 3.7.2**Přehled zpracovaných certifikovaných metodik**

<i>Betula nana</i>	http://www.vulhm.cz/sites/files/Informatika/LP-01b-2015_Betula_nana.pdf
<i>Daphne cneorum</i>	http://www.vulhm.cz/sites/files/Informatika/Metodiky/LP_9_2013.pdf
<i>Gentiana verna</i>	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/lp_2009_11.pdf
<i>Malus sylvestris</i>	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/LP_2_2012.pdf
<i>Picea abies</i>	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/LP_6_2010.pdf
<i>Sorbus domestica</i>	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/LP_4_2011.pdf
<i>Prunus avium</i>	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/lp_2008_02.pdf
<i>Pyrus pyraeaster</i>	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/LP_2_2013.pdf
<i>Sorbus domestica</i>	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/LP_4_2011.pdf
<i>Sorbus torminalis</i>	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/lp_2009_04.pdf
<i>Sorbus</i> spp.	http://www.vulhm.cz/sites/files/Informatika/Metodiky/LP_4_2014.pdf
<i>Ulmus</i> spp.	http://www.vulhm.cz/sites/File/vydavatelstva_cinnost/lesnický_průvodce/LP_4_10_pro_web.pdf

Pramen: VÚLHM

Obrázek 3.7.1**Explantátová kultura – jeřáb opominutý (*S. omissa*) rostoucí v klimatizovaných podmínkách**

Pramen: VÚLHM

Obrázek 3.7.2**Výpěstky *in vitro* na demonstrační ploše Kluky ve věku 13 let (Městské lesy Písek, PLO 10)**

3.8 Netržní produkce lesa a návštěvnost lesa

Vlastní sběr prvotních dat a zjištění vstupních podkladů pro vyhodnocení dat a zpracování výsledků probíhalo v období: 30. 11. – 8. 12. 2015. Časové období i metodika sběru dat včetně dotazníku byla obdobná jako v minulých letech tak, aby se zajistila potřebná kompatibilita vstupních dat a podkladů s předchozími roky šetření. Cílem bylo zjistit množství sbíraných lesních plodů a povědomí o ceně lesních plodů.

Sběr prvotních dat a zjištění vstupních podkladů provedla výzkumná marketingová agentura StemMark, s.r.o. v rámci tzv. omnibusu a stálé sítě jejích školených tazatelů. Sběr byl proveden na reprezentativním souboru domácností ČR (na základě kvótního výběru) s využitím osobního F2F (Face to Face) dotazování. Dotazování bylo realizováno metodou CAPI (Computer Aided Personal Interview) s pomocí notebooků. Celkový počet uskutečněných rozhovorů a vyplněných dotazníků dosáhl 1016, což rovněž odpovídá počtu respondentů v minulých letech. Výsledky za rok 2015 byly zpracovány a doplněny do údajů časových řad v níže uvedených tabulkách.

Ze zjištěných údajů vyplývá, že rok 2015 spíše průměrným ve fyzickém objemu sběru lesních plodin v rámci celého sledovaného období, v němž se u nás dané informace zjišťují – tj. od roku 1994. Celkově bylo podle údajů nasbíráno 40,2 tis. t. lesních plodin, což je průměrný výsledek vzhledem dlouhodobému průměru 39,6 tis. t. Výsledky potvrzují skutečnost, že ve sběru a produkci lesních plodin existují často meziroční rozdíly, působené řadou faktorů přírodních

i ekonomických. U hub došlo v roce 2015 částečnému poklesu oproti roku 2014, u ostatních plodin došlo k nárůstu.

V odhadu peněžního vyjádření byl objem sběru v roce 2015 v hodnotě 5 890 mil. Kč nadprůměrným za celé sledované období (průměr činil 3 942 mil. Kč) v běžných cenách, ale jinak zcela srovnatelný s rokem 2014, kdy celková odhadovaná částka činila 5 851 mil. Kč. Na dlouhodobém nárůstu této hodnoty se výrazně podílí i nárůst cen za lesní plody v průběhu 22 let (včetně vlivu inflace). V intenzitě sběru uvedených lesních plodin na jednotku plochy existují značné rozdíly mezi kraji, což je způsobeno intenzitou sběru domácnostmi, ale i počtem obyvatel (domácností) připadajících na jednotku výměry lesní půdy přístupné veřejnosti (tj. zejména bez lesů ve správě Ministerstva obrany). Výrazně nadprůměrné množství lesních plodin na jednotku plochy je sbíráno na území Středočeského kraje (vliv obyvatel Prahy) oproti průměru ČR.

Návštěvnost lesa byla podle údajů v roce 2015 mírně nadprůměrná, tj. 22,1 návštěv lesa na obyvatele, a 94,0 návštěv/ha lesa oproti dlouhodobému průměru 20,6 návštěv/obyvatele a 86,5 návštěv/ha lesa za celé sledované období. Oproti předchozím letům se zvýšil podíl respondentů uvádějících časté návštěvy lesa.

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. Jak bylo uvedeno, 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 1994–2015

Roky	Lesní plodiny						
	Houby	Borůvky	Maliny	Ostružiny	Brusinky	Bezinky	Celkem
1994	6,15	2,95	1,11	0,70	0,17	1,03	12,11
1995	7,76	3,90	1,52	0,74	0,34	1,00	15,26
1996	4,79	2,47	0,82	0,46	0,19	0,39	9,12
1997	4,66	2,28	1,04	0,43	0,25	0,57	9,23
1998	4,63	2,69	1,28	0,61	0,16	0,68	10,05
1999	5,28	3,39	0,92	0,61	0,31	0,83	11,34
2000	6,21	2,27	1,06	0,70	0,19	0,46	10,89
2001	6,11	2,32	0,96	0,61	0,19	0,37	10,56
2002	5,55	2,84	0,94	0,56	0,24	0,55	10,68
2003	3,52	1,70	0,68	0,52	0,09	0,37	6,88
2004	4,30	1,91	0,67	0,47	0,57	0,43	8,35
2005	6,12	2,39	0,80	0,41	0,25	0,42	10,39
2006	8,17	2,96	0,92	0,49	0,32	0,41	13,27
2007	9,37	3,15	0,82	0,63	0,23	0,57	14,77
2008	4,78	1,44	0,34	0,19	0,17	0,29	7,21
2009	5,09	2,35	0,32	0,29	0,16	0,41	8,62
2010	7,75	2,94	0,67	0,57	0,08	0,22	12,23
2011	7,13	2,13	0,51	0,55	0,27	0,55	11,14
2012	7,91	1,65	0,82	0,77	0,07	0,53	11,75
2013	7,95	3,24	0,66	0,38	0,11	0,45	12,79
2014	5,99	1,75	0,51	0,37	0,13	0,45	9,21
2015	5,17	2,44	0,74	0,58	0,16	0,60	9,68
Průměr	6,11	2,51	0,82	0,53	0,21	0,53	10,71

Pramen: ČZU

Tabulka 3.8.2**Celkové množství sběru hlavních lesních plodin návštěvníky lesa v ČR v tis. t v období 1994–2015**

Roky	Lesní plodiny						Celkem
	Houby	Borůvky	Maliny	Ostružiny	Brusinky	Bezinky	
1994	23,6	11,3	4,2	2,7	0,7	3,9	46,4
1995	29,7	15	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	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	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	0,4	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	9,4	2,9	1,5	1	1,3	42,1
2007	29,8	10	2,6	2	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	0,9	0,5	1,3	27,4
2010	24,7	9,4	2,1	1,8	0,3	0,7	39
2011	29,6	8,9	2,1	2,3	1,1	2,3	46,2
2012	32,8	6,8	3,4	3,2	0,3	2,2	48,8
2013	33,0	13,4	2,8	1,6	0,4	1,9	53,1
2014	24,9	7,3	2,1	1,5	0,6	1,9	38,2
2015	21,4	10,1	3,1	2,4	0,6	2,5	40,2
Průměr	22,6	9,3	3,1	2,0	0,8	2,0	39,6

Pramen: ČZU

Tabulka 3.8.3**Celkové množství sběru hlavních lesních plodin návštěvníky lesa v ČR v mil. Kč v běžných cenách v období 1994–2015**

Roky	Lesní plodiny						Celkem
	Houby	Borůvky	Maliny	Ostružiny	Brusinky	Bezinky	
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	4 317
2011	4 313	921	208	234	142	177	5 995
2012	5 241	762	422	382	45	222	7 074
2013	5 388	1 484	329	182	69	209	7 661
2014	4 295	848	252	179	83	195	5 851
2015	3 523	1 227	419	344	111	268	5 890
Průměr	2 546	811	242	173	76	130	3 976

Pramen: ČZU

Tabulka 3.8.4**Návštěvnost lesa přístupného veřejnosti v ČR v období 1994–2015**

Roky	Počet návštěv ročně	
	na 1 obyvatele	na 1 ha*
1994	25,3	105,7
1995	22,4	93,4
1996	17,3	72
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
2005	20,4	85,9
2006	18,8	79,3
2007	18,9	79,6
2008	13,5	56,9
2009	16,5	69,6
2010	20,3	85,3
2011	23,1	98,5
2012	24,0	102,0
2013	25,7	109,3
2014	19,3	82,1
2015	22,1	94,0
Průměr	20,6	86,5

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

Pramen: ČZU

Tabulka 3.8.5**Podíly domácností sbírající/nakupující lesní plody**

Lesní plodiny	Houby	Borůvky	Maliny	Ostružiny	Brusinky	Bezinky
% sbírajících domácností	70,96	48,82	37,06	32,68	8,2	6,99
% nakupujících domácností čerstvé nebo mražené plody	23,7	30,1	20,4	8,1	4,8	0,09
% nakupujících domácností sušené plody	6,0	0,06	0,03	0,07	18,1	1,0

Pramen: ČZU

3.9 Certifikace trvale udržitelného hospodaření v lesích

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

Současné požadavky na využívání lesů se netýkají 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 – systém FSC (Forest Stewardship Council) a PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes).

PEFC Česká republika

PEFC Česká republika je nezávislá organizace, jejímž cílem je podpora trvale udržitelného hospodaření v lesích, podpora spotřeby dřeva jako ekologicky obnovitelného zdroje, ochrana přírody a trvale udržitelného rozvoje společnosti. PEFC Česká republika je součástí globálně nejrozšířenějšího systému certifikace lesů PEFC se sídlem v Ženevě a představuje národní řídicí orgán PEFC v České republice. V současnosti je celosvětově systémem PEFC certifikováno 275 mil. ha lesů

a více než 17000 zpracovatelských a obchodních společností je držiteli certifikátu spotřebitelského řetězce. V ČR je pod kontrolou systému PEFC 70 % rozlohy lesů a přes 200 společností prokazuje svou společenskou odpovědnost prostřednictvím zapojení se do PEFC spotřebitelského řetězce.

FSC® Česká republika

FSC ČR je českým zástupcem mezinárodní organizace Forest Stewardship Council® (FSC), která vytvořila a spravuje certifikační schéma certifikace lesů a výrobků na bázi dřeva s celkovou plochou přes 187 mil ha lesů v 80 zemích světa. V navazujícím zpracovatelském řetězci bylo na světě certifikováno 29 764 subjektů.

Na konci roku 2015 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, která se rozrostla o tři obce. V roce 2015 bylo v ČR v navazujícím zpracovatelském řetězci 181 certifikátů.

Tabulka 3.9.1

Přehled certifikovaných lesů v ČR

Druh vlastnictví	PEFC	FSC
	Výměra certifikovaných lesů (ha)	
Státní lesy	1 449 780	35 116
Fyzické osoby	80 063	4
Právníkové osoby	66 105	10 228
Obecní lesy	183 695	4 573
Celkem	1 779 643	49 921

Pramen: ÚHÚL

3.10 Vodní hospodářství, meliorace a hrazení bystřin

Lesy České republiky, s.p., vykonávají správu určených drobných vodních toků a bystřin jako jednu z mimoprodukčních funkcí lesa. K 31. 12. 2015 spravovaly více než 38 tisíc km vodních toků a 829 malých vodních nádrží.

Péče o vodní toky v rámci LČR představuje správu vodohospodářského majetku souvisejícího s vodními toky v pořizovací hodnotě 5,90 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 2015 probíhaly v LČR na úseku vodního hospodářství činnosti zaměřené zejména na:

- odstraňování povodňových škod z roku 2013 a 2014,
- realizaci investičních i neinvestičních akcí zaměřených na protipovodňovou ochranu, protierozní opatření a rovněž akce veřejného zájmu dle § 35 lesního zákona,
- realizaci akcí za účelem oprav a údržby majetku,
- přípravu akcí v rámci dotačních programů MZe Prevence před povodněmi III. etapa a Opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích,

- činnosti zaměřené na péči o břehové porosty, revitalizace v minulosti nevhodně upravených vodních toků, mimoprodukční funkce lesa, podporu ohrožených druhů organismů, likvidaci invazních nepůvodních druhů rostlin apod.,
- vedení Centrální evidence vodních toků, vodních nádrží a inventarizace majetku.

Správa vodních toků a prováděná opatření (opravy, rekonstrukce a investice) byla financována zejména z vlastních zdrojů podniku a částečně z dotačních prostředků. Z dotací se jedná o opatření prováděná ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona a o finance ze státního rozpočtu na programy MZe „Podpora na odstraňování povodňových škod na státním vodohospodářském majetku“, „Podpora prevence před povodněmi III“ a podpora neinvestiční dotace na DVT dle § 102 vodního zákona. Dále byly využívány fondy EU – OPŽP a Program rozvoje venkova (PRV).

V souvislosti se správou toků LČR vynaložily v roce 2015 celkem 484,9 mil. Kč, z čehož výdaje investičního charakteru činily 134,5 mil. Kč. V uvedené částce jsou zahrnuty nejen stavební investice, ale i strojní a nehmotné investice a nákupy pozemků na správách toků. Z tohoto objemu investic představují 106,1 mil. Kč vlastní prostředky. Na výkon správy určených drobných vodních toků a opravu a údržbu majetku s tím souvisejícího bylo použito 350,4 mil. Kč, z toho z vlastních prostředků 335,0 mil. Kč. Na odstranění povodňových škod bylo celkově vynaloženo 47,5 mil. Kč, z toho z vlastních prostředků 40,3 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 10,7 mil. Kč.

Tabulka 3.10.1

Struktura financování vodního hospodářství – úplné náklady v mil. Kč

Lesy ČR, s. p.	Celkem	Vlastní zdroje celkem	Dotace celkem	Z toho povodňové škody	
				Vlastní zdroje	Dotace
Investice	134,5	106,1	28,4	12,9	2,4
Neinvestice	350,4	335,0	15,4	27,4	4,8
Celkem	484,9	441,1	43,8	40,3	7,2

Pramen: LČR, s. p.

Na Správě toků – oblast povodí Odry byly dokončeny stavby ke stabilizaci a zkapacitnění koryt vodních toků, především úpravy Čuvného a Hluchého potoka v obci Pražmo a úprava Jestřábiho potoka v Dolní Lomné – vše na Frýdeckomístecku a Volský potok v Malé Morávce, okres Bruntál.

Pokračovaly práce na dokončení odstraňování povodňových škod z května 2014. V Beskydech to byly toky Čeladenka v obci Čeladná, Zrzávka v Bludovicích u Nového Jičína, Raduňka v Raduni, Satina v Malenovicích a také na Bystrém potoce v Janovicích a v Lubně. V Jeseníkách byly dokončeny práce na vodním toku Olešnice a na Kolnovickém potoce, obojí v Mikulovicích.

V roce 2015 byly zahájeny první akce na zajištění protipovodňové ochrany zařazené do dotačního programu

MZe – PPO III. etapa – na Kobylím potoce v Karlovicích a na Děhylovském potoce v Děhylově u Ostravy.

Ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona byly zrealizovány obnovy přehrázek na bystřinách Ropičný a Blatný v Beskydech. Na Jesenicku se prováděly opravy spočívající v zajištění obnovení funkce přehrázek Komora v Holčovicích a Solný potok ve Městě Albrechtice.

Správa toků – oblast povodí Odry čerpala dotační prostředky také na opravy a údržby pro zlepšení průtočnosti koryt v rámci přímých dotací DVT. Byly dokončeny akce Podolský potok v Rýmařově, Odlehčovací rameno Frýdlantské Ondřejnice ve Frýdlantě nad Ostravicí, Záviliší v Hradci nad Moravicí a LP Opavice (Celňák) v obci Město Albrechtice.

Na Správě toků – oblast povodí Dyje probíhaly opravy a údržby objektů v majetku LČR na tocích Markvartický a Přibyslavický potok na Třebíčsku, Křtinský potok a Zemanův Žleb na Blanensku a Ketkovický a Dílský potok na Brněnsku.

Z akcí ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona, byly realizovány dvě vodní nádrže v lokalitě Pustý zámek na Znojmsku.

Z fondů EU – PRV byla opravena a rekonstruována koryta vodních toků na Vysočině – Slavonického potoka ve městě Slavonice, Besénku v obci Brumov a Svatoslavského potoku v obci Svatoslav.

Dotačních prostředků MZe na zlepšení průtočnosti koryt v rámci přímých dotací DVT bylo využito pro údržbu kanálu v Drnholci na Břeclavsku a údržbu vodního toku Korejtka v obci Vítějeves v okrese Svitavy.

Na Správě toků – oblast povodí Labe byly dokončeny úpravy na tocích Vortovský ve Vortové u Chrudimi, Chuchelenský v Chuchelné u Semil a v Orlických horách Rybenský v Rybné, VN Těchlovice v Těchlovicích, Bačetínský potok u Valu u Dobrušky a Bohdašínský u Nového Města nad Metují.

Byla dokončena opatření k odstraňování povodňových škod z května 2014 na toku Brodec ve Velké Skrovnici na Ústeckoorlicku a na Kundratickém potoce v Kundraticích. Akce byly hrazeny z vlastních zdrojů.

Ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona byla ukončena akce Smědavská hora – hrazení strží v Libereckém kraji.

Z Programu 2020 na zajištění cílů veřejného zájmu u LČR správa toků realizovala výstavbu zvoničky na Liberecku, informačních a odpočinkových zařízení pro veřejnost (altány, posezení a informační tabule), zřízení tůní pro podporu obojživelníků ad. I v tomto roce probíhala opatření s cílem reintrodukce střevele potoční a pstruha potočního v CHKO Jizerské hory.

Mezi nejvýznamnější činnosti **Správy toků – oblast povodí Vltavy** lze zařadit odstraňování povodňových škod z roku 2013 na Svinařském potoce u Berouna, Úžickém u Kutné Hory, Zvolském a Ohrobeckém potoce v Vraného nad Vltavou, na vodním toku Trnová u Černošic a Hrachovce u Příbrami. Po povodni byly také opraveny Kamenický potok v obci Čakovice a Zahořanský potok ve Středočeském kraji.

Mezi další významné akce lze uvést dokončení revitalizace Maňavského potoka s jeho levostranným přítokem na Českokrumlovsku financované z dotací EU (Operační program životního prostředí). Pro posílení revitalizačního účinku jsou v toku realizovány vhodné příčné objekty z přírodních materiálů a byla provedena rovněž výsadba doprovodné vegetace.

V roce 2015 byly dále dokončeny stavební akce hrazení bystřiny Sedlec, rekonstrukce nádrže Raška III. v západních Čechách a na Vysočině hrazení přítoků Jestřebického potoka financované z dotací ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona.

V rámci udržitelnosti projektu „Schwarzenberský plavební kanál – kulturní dědictví ožívá“ spolufinancovaného z prostředků EU, proběhl v září 2015 „Den s Lesy ČR“ pod záštitou Správy toků – oblast povodí Vltavy.

Správa toků – oblast povodí Ohře v roce 2015 dokončila mimo jiné II. etapu revitalizace přítoku Bynoveckého potoka v Nové Olešce na Děčínsku, opravu a rekonstrukci koryta Černockého potoka v obci Velká Černoc na Lounsku a oprava opěrné zdi Homolského potoka v obci Velké Březno na Ústecku.

V roce 2015 správa toků dokončila realizaci odstraňování povodňových škod z června 2013 na levobřežním přítoku Struhařského potoka u Lubence v okrese Louny.

Byly dokončeny dvě stavby realizované ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona a to doplnění hrazení Falcké strže u Nečemic na Žatecku a realizace retenční nádrže na Bečovském potoce na Karlovarsku.

Na **správě toků – oblast povodí Moravy** byla provedena řada akcí na odstranění nánosů z koryt vodních toků a oprav vodních děl, např. na toku Loučka – Nasobůrky u Litovle, na vodní nádrži Nemilka na Šumpersku a oprava samotížných zdí na Rokytence ve Vsetíně.

V rámci § 35 lesního zákona byla dokončena přehrážka na přítoku Jeleního potoka a rekonstrukce retenčních nádrží Hájenky u Slavičína, okres Zlín.

V rámci nového dotačního programu MZe na opravy a údržby pro zlepšení průtočnosti koryt DVT byly odstraněny nánosy z koryt Biskupického potoka na Moravskotřebovsku a Rokytenky v Rokytnici na Valašskokloboucku.

V roce 2015 se dokončovala projektová příprava akcí do dotací MZe – PPO III. etapa a to Bzovský a Buchlovický potok na Uherskohradištsku a k zahájení realizace je připravena akce Retenční objekt Klášťov na Valašskokloboucku.

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

LČR pořádají také akce pro veřejnost, zejména pro děti v rámci lesní pedagogiky a o své činnosti pravidelně informují veřejnost prostřednictvím tiskových zpráv.





4. HLAVNÍ PRODUKČNÍ ČINITELÉ

4.1 Vývoj výměry lesů

Plocha lesních pozemků v České republice trvale roste. Částečně je to způsobeno převisem výměry nově zalesněných původně nelesních pozemků nad výměrou pozemků, které jsou z různých důvodů z lesa odnímány, částečně také díky neustálé se zpřesňujícím údajům z katastru nemovitostí. V roce 2015 se plocha lesních pozemků meziročně zvýšila o 2 016 ha.



Tabulka 4.1.1

Vývoj celkové výměry lesních pozemků (v ha)

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Výměra lesních pozemků	2 657 376	2 659 837	2 661 889	2 663 731	2 666 376	2 668 392

Pramen: ČÚZK

Tabulka 4.1.2

Výměry lesní půdy a lesnatost podle krajů (v ha)

Kraje	Výměra celkem	Půda mimo PUPFL	Výměra PUPFL	Porostní půda	Bezlesí atp. (*)	Lesnatost	
						PUPFL	porostní půda
	ha						%
Hlavní město Praha	49 616	44 440	5 176	4 775	401	10,4	9,6
Středočeský	1 101 613	793 756	307 857	300 404	7 453	27,5	27,5
Jihočeský	1 005 798	624 751	381 047	371 774	9 273	37,9	37,0
Plzeňský	756 097	454 344	301 753	295 701	6 052	40,4	38,8
Karlovarský	331 429	186 047	145 382	140 530	4 852	43,8	42,5
Ústecký	533 471	370 049	163 422	157 630	5 792	30,7	29,5
Liberecký	316 343	174 468	141 875	136 387	5 488	44,9	43,1
Královéhradecký	475 899	327 302	148 597	144 926	3 671	31,2	30,5
Pardubický	451 896	317 166	134 730	130 685	4 045	29,8	28,9
Vysočina	679 559	471 892	207 667	202 772	4 895	30,6	29,8
Jihomoravský	719 506	516 162	203 344	196 940	6 404	28,2	27,4
Olomoucký	526 690	340 541	186 149	179 489	6 660	35,4	34,1
Zlínský	396 292	238 165	158 127	154 917	3 210	39,9	39,1
Moravskoslezský	542 764	348 252	194 512	187 700	6 812	35,8	34,6
Česká republika	7 886 973	5 207 335	2 679 638	2 604 629	75 009	34,0	33,0

Poznámka: celková výměra a PUPFL převzaty z dat KN

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

Pramen: ÚHÚL

4.2 Kategorie lesů z hlediska jejich funkcí

Zařazení lesů do jednotlivých kategorií z hlediska jejich převažujících funkcí lze charakterizovat mírným, ale trvalým nárůstem kategorie lesů zvláštního určení. Toto je mimo jiné způsobeno nárůstem požadavků společnosti na zvýšené plnění mimoprodukčních funkcí lesů. V roce 2015 došlo k opětovnému snížení výměry lesů ochranných a oproti roku 2014 byl zaznamenán pokles v jejich výměře o 11 887 ha. Při relativní neměnnosti přírodních podmínek tak lze usuzovat, že současné možnosti zařazování lesů do kategorie lesů ochranných nejsou plně využívány.



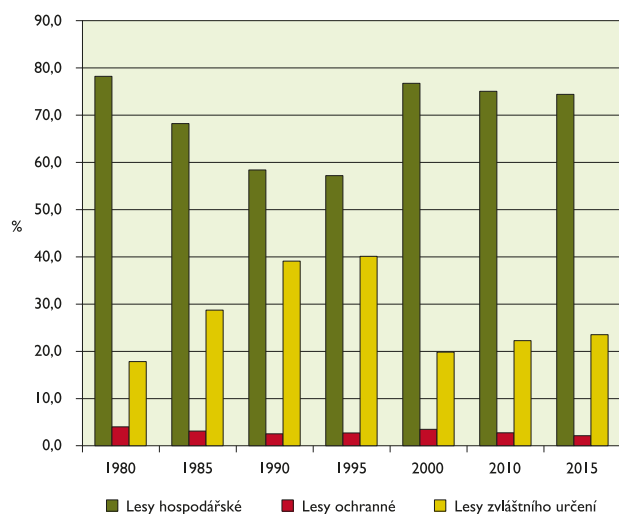
Tabulka 4.2.1**Kategorizace lesů (v ha)**

Kategorie lesa	Lesy hospodářské	Lesy ochranné	Lesy zvláštního určení	Celkem
Výměra	1 938 797	54 549	611 283	2 604 629

Pramen: ÚHÚL

Tabulka s grafem 4.2.2**Vývoj kategorizace lesů (v %)**

Rok	Kategorie lesa		
	lesy hospodářské	lesy ochranné	lesy zvláštního určení
	%		
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
2015	74,4	2,1	23,5



Pramen: ÚHÚL

4.3 Druhové složení lesů

Plocha jehličnatých dřevin zejména smrku se nadále snižuje. Naproti tomu se setrvale zvyšuje podíl listnatých dřevin zejména buku.

Vedle celkového zastoupení jednotlivých druhů dřevin, je z hlediska posuzování druhové biodiverzity našich lesů významným ukazatelem také výskyt porostních směsí v rámci jednotek prostorového rozdělení lesů. Poměr smísení jednotlivých druhů dřevin v rámci těchto jednotek trvale narůstá ve prospěch smíšených porostů a porostů s převahou listnáčů. Tento stoupající trend byl zaznamenán i v roce 2015. Je to výsledek trvalého úsilí lesníků o dosažení optimální druhové skladby lesů, které je dlouhodobě podporováno cílenou dotační politikou státu.



Tabulka 4.3.1

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

Dřeviny	Rok					
	2000	2010	2012	2013	2014	2015
	plocha porostní půdy ha / %					
smrk ztepilý	1 397 012	1 347 239	1 334 417	1 327 398	1 319 733	1 315 487
	54,1	51,9	51,4	51,1	50,7	50,6
jedle	23 138	25 869	26 859	27 509	28 251	28 699
	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1
borovice	453 159	436 308	432 915	431 721	429 636	428 030
	17,6	16,8	16,7	16,6	16,5	16,5
modřín	97 170	100 761	100 956	100 917	100 749	100 283
	3,8	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
ostatní jehličnaté	4 586	6 352	6 941	7 048	7 755	7 846
	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
jehličnaté	1 975 065	1 916 529	1 902 088	1 894 593	1 886 124	1 880 344
	76,5	73,9	73,2	72,9	72,5	72,3
dub	163 761	178 466	182 327	184 180	184 441	185 044
	6,3	6,9	7,0	7,1	7,1	7,1
buk	154 791	189 998	198 652	202 638	207 595	211 835
	6,0	7,3	7,7	7,8	8,0	8,2
bříza	74 560	72 264	71 026	71 628	71 779	71 796
	2,9	2,8	2,7	2,8	2,8	2,8
ostatní listnaté	183 696	209 559	213 145	215 602	219 363	219 207
	7,1	8,1	8,2	8,3	8,4	8,4
listnaté	576 808	650 287	665 151	674 048	683 178	687 882
	22,3	25,1	25,6	25,9	26,3	26,5
Celkem bez holiny	2 551 873	2 566 816	2 567 239	2 568 641	2 569 302	2 568 227
	98,8	98,9	98,9	98,8	98,7	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, JDJ, JDK, JDV, JDX, TS, JAL, JX, SOJ
dub	DB, DBS, DBZ, DBP, DBB, DBX, CER, DBC
buk	BK
habr	HB
jasan	JS, JSA, JSU
javor	JV, KL, BB, JVJ, JVX
jilm	JL, JLH, JLV
bříza	BR, BRP
lípa	LP, LPV, LPS
olše	OL, OLS, OLZ
ostatní listnaté	AK, OS, TP, TPC, TPX, TPS, JIV, VR, JR, BRK, MK, OR, ORC, PL, TR, STR, HR, JB, LTX, KS, KJ, PJ, LMX, KR, SOL

Pramen: ÚHÚL



Tabulka 4.3.2
Smíšené lesy

Kategorie smíšení		Porostní skupiny		
		převážně jehličnaté	převážně listnaté	Smíšené
Zastoupení		méně než 25 % listnáčů	méně než 25 % jehličnanů	
% porostní plochy	Etáž	66,1	16,0	17,9
	Porostní skupiny	65,9	15,8	18,3
	Porosty	64,2	9,9	25,9

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

Pramen: ÚHÚL

Tabulka 4.3.3
Rekonstruovaná přirozená a současná skladba lesů (v %)

Skladba lesů	smrk	jedle	borovice	modřín	ostatní jehličnaté	celkem jehličnaté	dub	buk	habr
přirozená	11,2	19,8	3,4	0,0	0,3	34,7	19,4	40,2	1,6
současná	51,1	1,1	16,6	3,9	0,3	72,9	7,1	7,8	1,3
doporučená	36,5	4,4	16,8	4,5	2,2	64,4	9,0	18,0	0,9
	jasan	javor	jilm	bříza	lípa	olše	ostatní listnaté	celkem listnaté	holina
přirozená	0,6	0,7	0,3	0,8	0,8	0,6	0,3	65,3	0,0
současná	1,4	1,4	0,0	2,8	1,1	1,6	1,6	25,9	1,2
doporučená	0,7	1,5	0,3	0,8	3,2	0,6	0,6	35,6	0,0

Pramen: ÚHÚL

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.



4.4 Věkové složení lesů

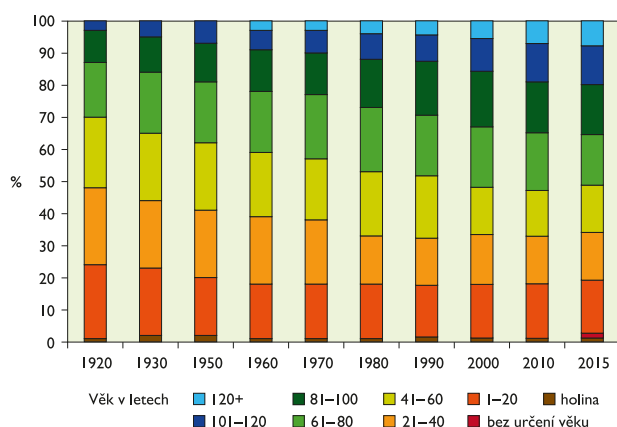
Věková struktura lesních porostů je vedle jejich druhové skladby a prostorové výstavby významnou charakteristikou stavu a vývoje lesů.

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 4.4.1
Podíl věkových tříd

Rok	Holina	bez určení věku	Věková třída (rozpětí věku v letech)						
			I	II	III	IV	V	VI	VII
			1–20	21–40	41–60	61–80	81–100	101–120	121 +
			% výměry porostní půdy						
1920	1	-	23	24	22	17	10	3	0
1930	2	-	21	21	21	19	11	5	0
1950	2	-	18	21	21	19	12	7	0
1960	1	-	17	21	20	19	13	6	3
1970	1	-	17	20	19	20	13	7	3
1980	1	-	17	15	20	20	15	8	4
1990	1,5	-	16,1	14,7	19,4	18,9	16,8	8,2	4,4
2000	1,2	0,0	16,7	15,5	14,7	18,8	17,3	10,2	5,5
2010	1,1	0,0	17,0	14,8	14,2	18,0	15,8	12,0	7,1
2013	1,2	0,0	16,8	14,9	14,8	16,8	15,7	12,2	7,6
Normalita	-	-	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.

Pramen: ÚHÚL

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



Tabulka 4.4.2**Střední plošný věk hlavních dřevin (v letech)**

Dřevina	Rok						
	1950	1970	1980	1990	2000	2010	2015
	střední věk v letech						
smrk	51	54	58	60	61	63	63
jedle	63	65	68	72	76	68	64
borovice	60	61	64	65	69	72	74
modřín	49	45	49	52	55	60	63
dub	52	54	59	62	68	70	71
buk	66	67	69	71	73	68	65
bříza	*	32	41	41	44	47	48
Jehličnaté	54	56	59	61	63	65	65
Listnaté	51	48	53	57	62	63	63
celkem	53	54	58	60	63	64	65

Poznámka: * Inventarizace lesů 1950 měla jinou strukturu.

Pramen: ÚHÚL

Tabulka 4.4.3**Věková struktura porostů (v ha)**

Věkové rozpětí	Rok							
	1950 ¹⁾	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
	výměra porostní půdy v ha							
bez určení věku	-	-	-	-	-	-	145	39 137
0 – holina	64 281	23 335	18 627	19 796	40 562	30 961	28 122	31 288
1–40	948 040	941 218	940 665	834 913	791 948	832 562	825 594	816 640
41–80	945 123	951 215	999 090	1 022 009	975 060	866 546	835 966	794 375
81–120	475 760	474 077	527 635	593 707	662 853	710 457	721 348	720 576
121 +	-	72 914	81 291	101 641	112 357	142 308	183 763	202 615

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.

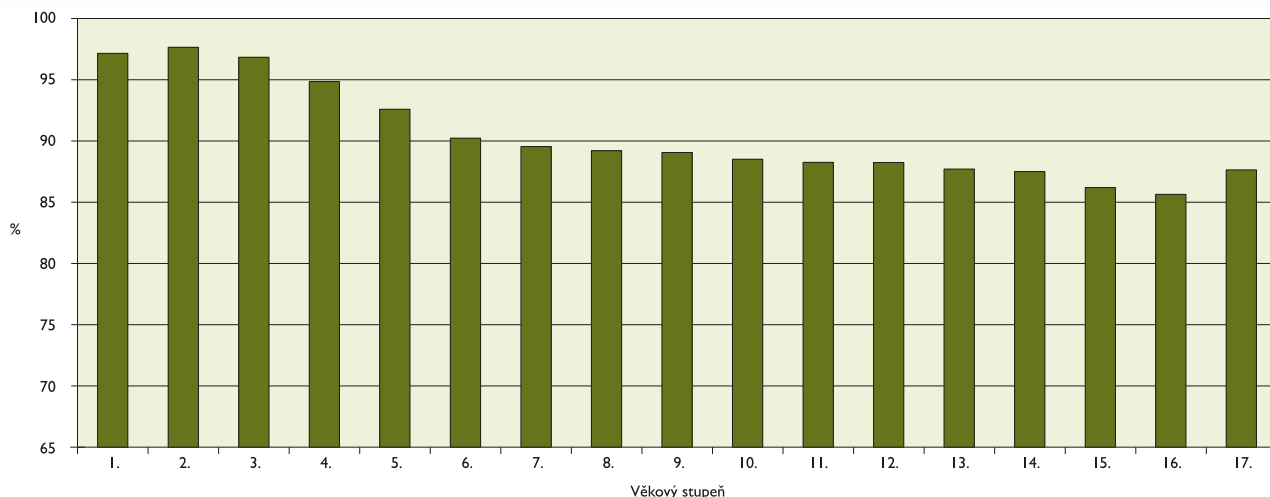
Pramen: ÚHÚL

Tabulka s grafem 4.4.4**Zakmenění podle věkových stupňů (v %)**

Rok	Věkový stupeň																
	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
2015	97	98	97	95	93	90	90	89	89	89	88	88	88	87	86	86	88

Poznámka: * Chybí údaje.

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



Pramen: ÚHÚL

4.5 Porostní zásoby dřeva a přírůsty

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. století.

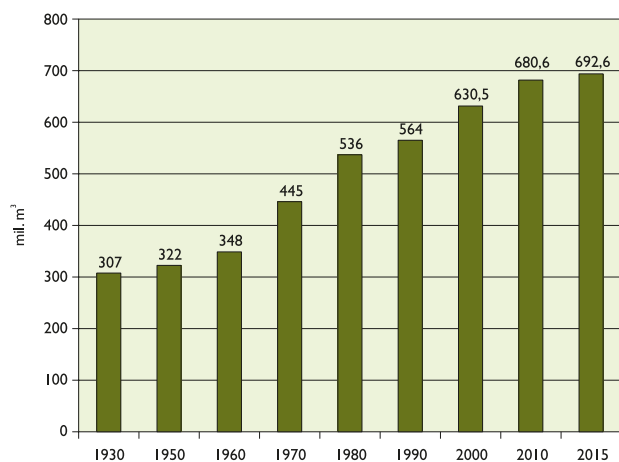
Nárůst celkových zásob dříví v lesích v ČR pokračoval i v roce 2015. Podílí se na tom jednak mírný růst zakmenění porostů a jednak zvětšování podílu porostů vyššího věku. Všechny zásoby ale nejsou stejně dostupné pro těžbu dříví. Těžitelnost zásob dříví v lese ochranném a lese zvláštního určení je limitována 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 259,6 m³.



Tabulka s grafem 4.5.1

Celkové zásoby dřeva (v mil. m³)

Rok	1930	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
mil. m ³	307	322	348	445	536	564	630,5	680,6	692,6



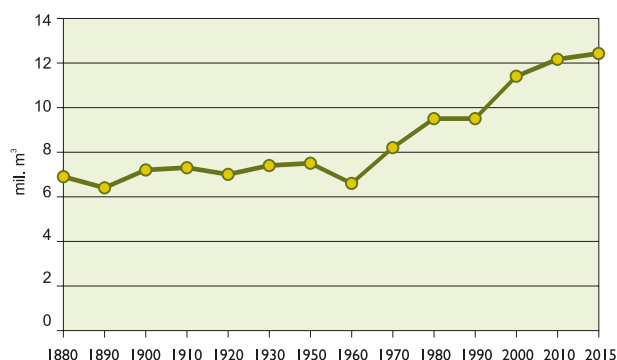
Poznámka: Zásoba se udává v m³ bez kůry (hmota hroubí).

Pramen: ÚHÚL



Tabulka s grafem 4.5.2**Průměrný mýtní přírůst (v m³)**

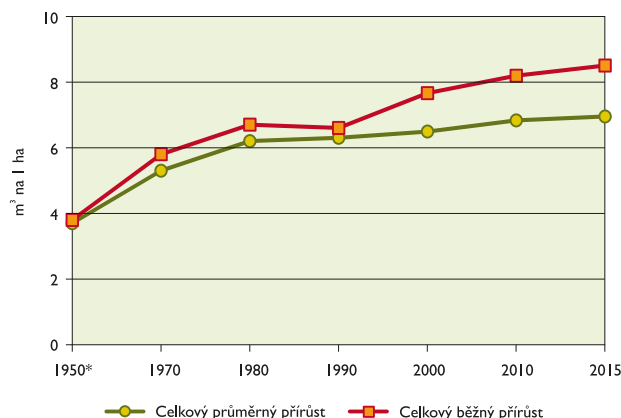
Průměrný mýtní přírůst	Rok													
	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
celkem	mil. m³ b. k. ročně													
	6,9	6,4	7,2	7,3	7,0	7,4	7,5	6,6	8,2	9,5	9,5	11,4	12,2	12,4
na 1 ha por. půdy	m³ b. k. ročně													
	3,0	2,8	3,1	3,0	3,0	3,1	3,0	2,6	3,1	3,6	3,6	4,4	4,7	4,8



Pramen: ÚHÚL

**Tabulka s grafem 4.5.3****Celkový průměrný a celkový běžný přírůst (v m³)**

Přírůst	Rok						
	1950*	1970	1980	1990	2000	2010	2015
celkový průměrný	mil. m ³ b. k. ročně						
	9,0	13,5	16,0	16,3	16,8	17,7	17,8
celkový běžný	mil. m ³ b. k. ročně						
	9,2	14,8	17,1	17,0	19,8	21,2	21,8
celkový průměrný	m ³ b. k. na 1 ha porostní půdy ročně						
	3,7	5,3	6,2	6,3	6,5	6,8	7,0
celkový běžný	m ³ b. k. na 1 ha porostní půdy ročně						
	3,8	5,8	6,7	6,6	7,7	8,2	8,5

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

Pramen: ÚHÚL

Tabulka 4.5.4**Průměrné obmýty (v letech)**

Rok										
1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
obmýty v letech										
93,4	92,5	95,4	101,1	101,2	102,6	108,1	112,4	115,8	114,7	114,8

Poznámka: bez lesů s neuvedeným obmýtím.

Pramen: ÚHÚL

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

Souhrnný údaj o průměrném obmýtu v posledních letech kolísá mezi 114 a 115 lety. Oproti roku 2014 došlo k mírnému nárůstu průměrného obmýtu v lesích hospodářských a v lesích zvláštního určení, zatímco v lesích ochranných došlo k mírnému snížení průměrného obmýtu.

Tabulka 4.5.5
Průměrné obmýty podle kategorií lesů (v letech)

Rok	Kategorie lesa		
	les hospodářský	les ochranný	les zvláštního určení
	obmýty v letech		
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
2015	110,9	148,2	125,1

Poznámka: bez lesů s neuvedeným obmýtem.

Pramen: ÚHÚL



Tabulka 4.5.6
Rámcové charakteristiky těžebních možností lesů

Kategorie lesa	Porostní půda	Věková skupina	Zásoba	
			celková	na 1 ha dřevinné plochy
	ha		m³ b.k.	m³ b.k.
Les hospodářský	1 938 797	bez určení věku	7 767 922	227,6
Les ochranný	54 549	předmýtní	360 493 919	202,5
Les zvláštního určení	611 283	mýtní	324 327 732	413,0
Všechny	2 604 395	celkem	692 589 573	266,4

Pramen: ÚHÚL

Tabulka 4.5.6.1
Rámcové charakteristiky pro těžbu obnovní (v ha a m³ b. k.)

Normální paseka		Průměrný mýtní přírůst	Modelové těžební %
ha	m³ b. k.		
23 124	11 165 846	12 417 385	17 333 703

Pramen: ÚHÚL

Tabulka 4.5.6.2
Rámcové charakteristiky pro těžbu výchovnou (v m³ b. k.)

m³ b. k.
2 712 257

Pramen: ÚHÚL

Tabulka 4.5.7
Rámcové údaje těžební úpravy mýtních těžeb členěné podle kategorií lesů (v letech)

Kategorie lesa	Průměrný věk porostů	Průměrná obnovní doba	Průměrné obmýty
	roky		
Les hospodářský	63,4	31,5	110,9
Les ochranný	87,6	46,9	148,2
Les zvláštního určení	67,3	35,2	125,1
Všechny	64,8	32,6	114,8

Pramen: ÚHÚL

4.6 Národní inventarizace lesů

Národní inventarizace lesů České republiky

Národní inventarizace lesů České republiky (NIL) je nezávislé šetření o skutečném stavu a vývoji lesů. Jejím úkolem je podat souhrnné údaje o lesích v České republice jak z pohledu trvalé udržitelnosti životního prostředí, tak z hlediska hospodářského využití. Národní inventarizace lesů je svým významem pro lesní hospodářství České republiky přelomová. Její výlučnost spočívá především v tom, že se jedná o zjišťování stavu a vývoje lesa metodicky odlišným způsobem, než jakým tato zjišťování doposud probíhala. NIL je postavena na matematicko-statistických základech, což umožňuje objektivní a nezávislé posouzení skutečného stavu a vývoje lesů v České republice. Poskytované informace jsou získávány na základě opakovaného terénního šetření na inventarizačních plochách rozmístěných po celém území ČR. Výstupem NIL jsou odhady předem daných parametrů a to pro úroveň celé ČR nebo pro zvolené podoblasti (například kraje). Přesnost výsledků je vyjádřena formou intervalových odhadů.

Výstupy NIL

V roce 2015 byl dokončen druhý cyklus národní inventarizace lesů (NIL2, 2011–2015), který díky opakovanému měření na inventarizačních plochách založených v průběhu prvního cyklu národní inventarizace lesů (NIL1, 2001–2004) doplňuje statický charakter informací NIL1 o vývojové trendy (např. odhad změny rozlohy lesních pozemků, odhad změny celkové zásoby dříví) a především o dynamické veličiny (např. odhad množství vytěženého dříví, odhad přírůstu

dříví, přesuny rozlohy území mezi sledovanými kategoriemi pozemků), které nebyly nikdy v historii ČR publikovány na základě údajů přímo zjišťovaných opakovaným šetřením na identických lokalitách v terénu.

V této zprávě jsou uvedeny vybrané hlavní výstupy druhého cyklu NIL. Kompletní výstupy NIL1 a doposud vyhodnocené výstupy NIL2 jsou dostupné prostřednictvím webového portálu NIL <http://nil.uhul.cz/>. Jsou zde také uveřejněny další informace o projektu NIL například Pracovní postupy pozemního šetření, Metodika vyhodnocení atd. Prezentované odhady NIL2 vychází ze zjištění skutečného stavu na celkem 39 431 inventarizačních plochách sítě NIL1, z nichž 15 426 bylo v rámci NIL2 navštíveno v terénu (14 521 bylo klasifikováno jako kategorie pozemku Les). Přesnost odhadů je vyjádřena intervalovými odhady (spodní a dolní mezí), které jsou konstruovány pro statistickou jistotu 95 %.

4.6.1 Plocha lesa

4.6.1.1 Plocha kategorií pozemků podle NIL2

V rámci kategorizace pozemků NIL2 jsou vymezeny čtyři následující kategorie pozemků: Les (F), Nelesní porosty dřevin (OWL), Ostatní pozemky s porostem stromů (OLWTC), Ostatní pozemky (OL). Přesné definice kategorií pozemků jsou uvedeny v Pracovních postupech NIL2 jež jsou dostupné na webovém portálu NIL <http://uhul-nil/web/ke-stazeni>.

Plocha lesa v NIL2 byla zjištěna statistickým odhadem na základě stanovení kategorie pozemku NIL2 na střední inventarizační plochy.

Tabulka 4.6.1.1.1

Plocha kategorií pozemků NIL2 (v tis. ha)

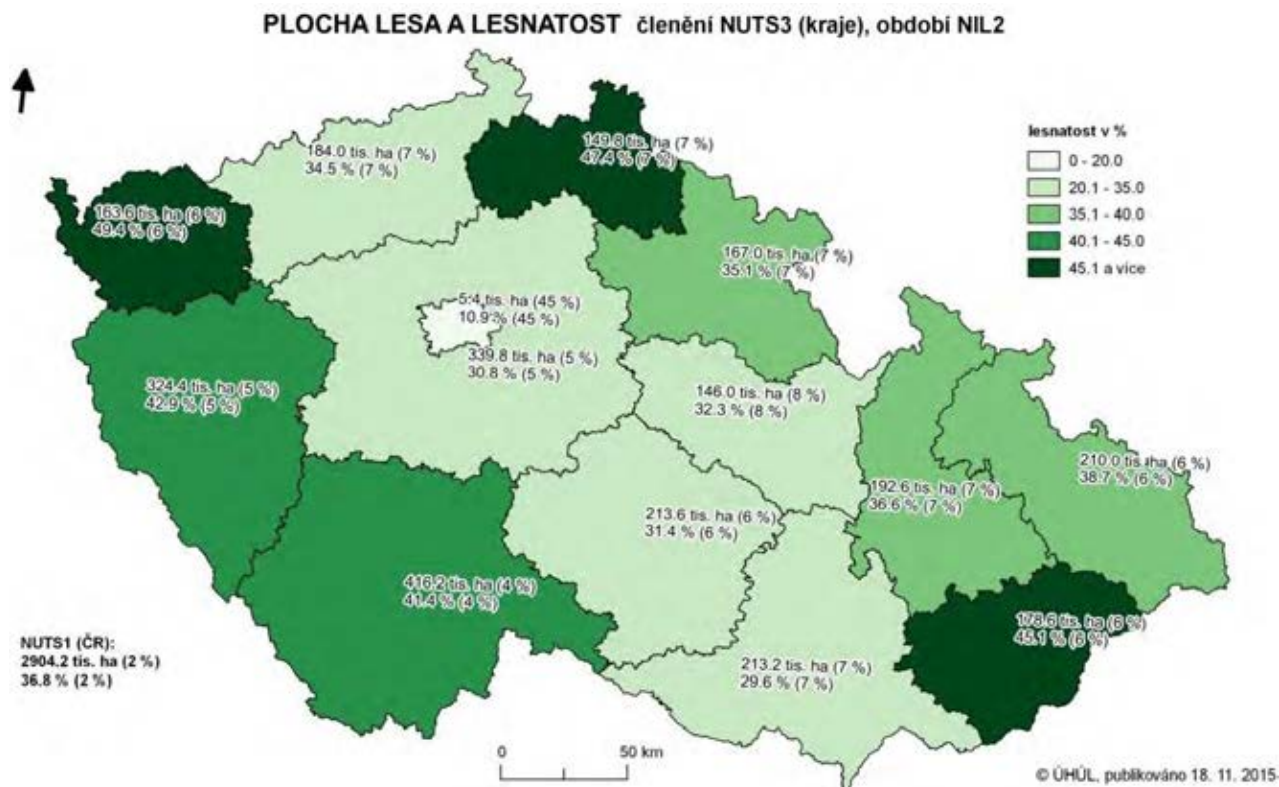
Kategorie pozemku	odhad (tis. ha)	spodní mez (tis. ha)	horní mez (tis. ha)	podíl na celkové ploše ČR (%)
Les	2 904,2	2 856,2	2 952,2	36,8
OWL	14,0	10,5	17,5	0,2
OLWTC	135,8	125,0	146,6	1,7
Ostatní	4 832,0	4 782,6	4 881,4	61,3
Celkem	7 886,0			100,0

Pramen: ÚHÚL



Obrázek 4.6.1.1.1

Plocha lesa a lesnatost v členění podle krajů (v %)



Pramen: ÚHÚL

Nejvyšší lesnatost byla zjištěna v Karlovarském kraji (49,4 %). Vysokou lesnatost nad (45 %) mají kraje Liberecký (47,7 %) a Zlínský (45,1 %). Naopak nejnižší lesnatost má Hlavní město Praha (10,9 %). Lesnatost v ostatních krajích se pohybuje kolem 30 %. Nejvyšší plochu lesů má kraj Jihočeský (416 tis. ha) a Plzeňský (324 tis. ha).

Téměř 10 % plochy lesa není vedeno v katastru nemovitostí jako PUPFL. Podle NIL1 bylo mimo PUPFL pouze 4 % plochy lesa. Tento údaj ukazuje na výrazný nesoulad skutečného stavu pozemku se stavem v katastru nemovitostí a také trend zvyšování plochy lesa neevidovaného v katastru nemovitostí jako PUPFL.

4.6.1.2 Plocha lesa v členění podle příslušnosti lesa k PUPFL

Pro zařazení plochy do PUPFL je rozhodující poloha středu inventarizační plochy. Určení zda je střed plochy součástí PUPFL bylo zjištěno průnikem s mapovou vrstvou PUPFL (zdroj ÚHÚL, 2013).

Tabulka 4.6.1.2.1

Plocha lesa v členění podle PUPFL (v tis. ha, %)

	odhad (tis. ha)	spodní mez (tis. ha)	horní mez (tis. ha)	podíl na celkové ploše lesa (%)
Plocha kategorie Les	2 904,2	2 856,2	2 952,2	100
Les zařazený do PUPFL	2 617,6	2 570,4	2 664,8	90,1
Les mimo PUPFL	286,6	271,4	301,8	9,9

Pramen: ÚHÚL

4.6.1.3 Změna plochy lesa mezi NIL1 a NIL2

Pokud došlo ke změně kategorie pozemku mezi inventarizacemi, byl zaznamenán také důvod této změny.

Tabulka 4.6.1.3.1

Změna plochy lesa (v tis. ha, %)

	odhad (tis. ha)	spodní mez (tis. ha)	horní mez (tis. ha)	podíl na celkové ploše lesa NIL1 (%)
skutečný přírůstek lesa	33,6	28,3	38,9	1,16
skutečný úbytek lesa	-7,8	-10,2	-5,4	-0,27
skutečná změna	25,8	20,0	31,6	0,89

Pramen: ÚHÚL

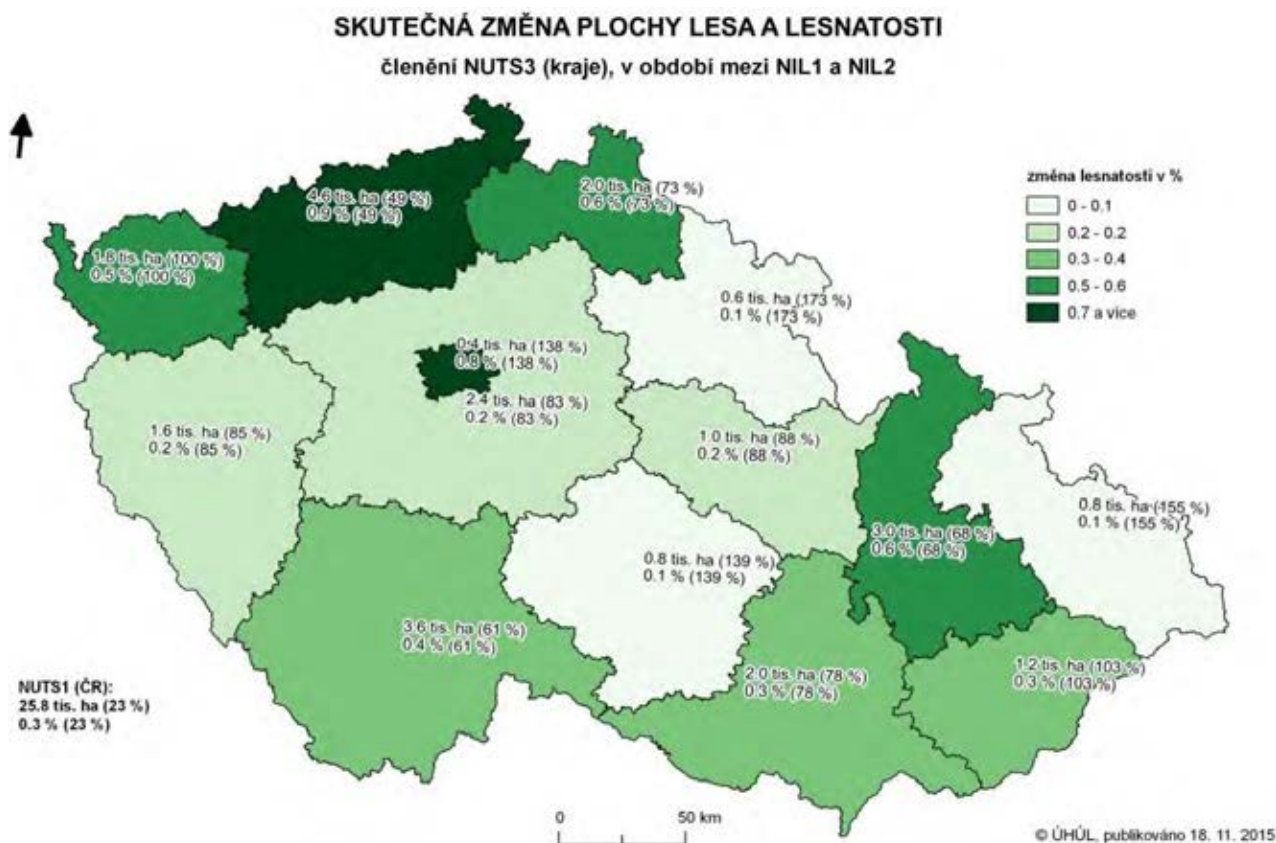
Hodnoty změn plochy lesa jsou výsledkem bilance přírůstku lesa a jeho úbytku, přičemž důvody změn jsou různé. Skutečná změna plochy lesa činí 25,8 tis. ha. Přírůstek lesa je 33,6 tis. ha oproti úbytku 7,8 tis. ha. Skutečný nárůst podílu plochy lesa mezi inventarizacemi činí 0,89 %. Dominantní podíl na přírůstku lesa ve výši 70 % mají přírodní procesy – spontánní vývoj lesa. Zalesnění mělo podíl na přírůstku lesa 30 %. Dominantní podíl na úbytku lesa ve výši 95 % má činnost člověka. Přírodní procesy způsobily pouze pětiprocentní úbytek.

Ve všech krajích ČR došlo k mírnému nárůstu plochy lesa. Nejvyšší nárůst plochy lesa byl zjištěn v Ústeckém kraji (0,9 %).



Obrázek 4.6.1.3.1

Skutečná změna plochy lesa a lesnatosti v členění podle krajů (v %)



Pramen: ÚHÚL

4.6.2 Zásoba dříví

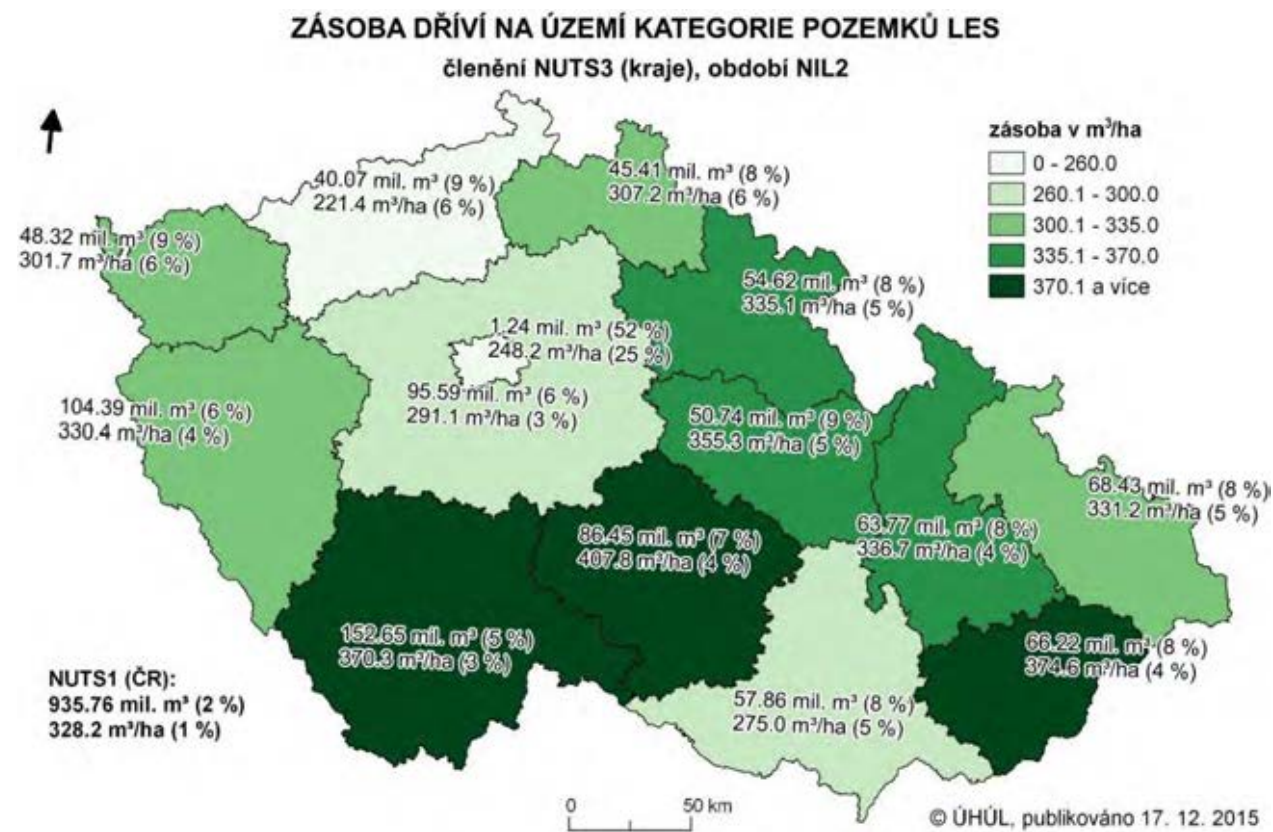
4.6.2.1 Zásoba dříví v období NIL2

V této části jsou uvedeny odhady zásoby dříví, které se vztahují k celé rozloze přístupné a schůdné části území klasifikované jako kategorie pozemků Les v období NIL2 (odhad NIL2 činí 2 869,4 tis. ha). Hektarová zásoba bez kůry (b. k.) je vztažena k rozloze přístupné a schůdné porostní půdy v tomto období (NIL2 odhad 2 851,6 tis. ha).

Odhad celkové zásoby dříví podle NIL2 ve formě hroubí činí $935,8 \pm 19,6$ mil. m^3 b. k. a převyšuje celkovou zásobu spočtenou pro období NIL1 ($888,7 \pm 18,7$ mil. m^3 b. k.). Odhad hektarové zásoby dříví v období NIL2 vychází $328,2 \pm 4,0$ m^3/ha b. k.

Nejnižší hektarová zásoba ($221,4$ m^3/ha b. k.) je odhadnuta pro Ústecký kraj. Mezi další kraje s nízkou úrovní hektarových zásob patří Jihomoravský ($275,0$ m^3/ha b. k.), Středočeský ($291,1$ m^3/ha b. k.) a Praha ($248,2$ m^3/ha b. k.). Nejvyšší hektarové zásoby jsou tradičně odhadnuty pro Kraj Vysočina ($407,8$ m^3/ha b. k.), za kterým následují kraje Zlínský ($374,6$ m^3/ha b. k.) a Jihočeský ($370,3$ m^3/ha b. k.).

Obrázek 4.6.2.1.1

Zásoba dříví (hroubí b. k.), období NIL2, členění podle krajů (v m³/ha)

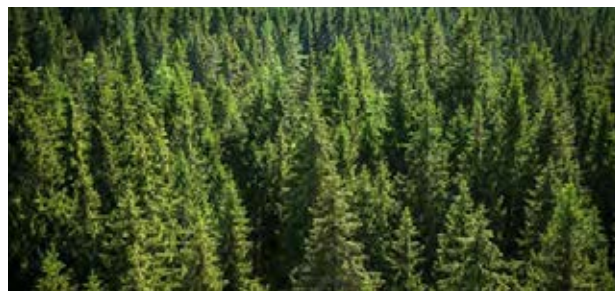
Poznámka: V závorkách je uvedena relativní velikost (k hodnotě bodového odhadu) poloviny intervalového odhadu (95 % statistická jistota).

Pramen: ÚHÚL



4.6.2.2 Zásoba dříví v období NIL2 podle skupin dřevin

Celkové zásobě dříví jednoznačně dominuje smrk ztepilý (509,1 mil. m³ b. k., tj. 54,4 %). Mezi další nejvýznamnější skupiny dřevin patří borovice lesní (podíl 12,8 %), ostatní listnaté dřeviny (bříza, olše, jasan, javor, habr atd., úhrnný podíl 11,7 %), buk (7,8 %) a dub (všechny druhy, úhrnem 6,8 %).



Tabulka 4.6.2.2.1

Celková zásoba dříví podle skupin dřevin, období NIL2 (v mil. m³ b. k.)

Skupina dřevin	bodový odhad [mil. m ³ b. k.]	spodní mez [mil. m ³ b. k.]	horní mez [mil. m ³ b. k.]	podíl na celkové zásobě [%]
smrk ztepilý	509,1	494,2	524,1	54,4
jedle bělokora	13,0	11,5	14,4	1,4
borovice lesní	119,4	113,9	124,9	12,8
modřín evropský	42,2	39,5	44,9	4,5
ostatní jehličnany	6,2	5,1	7,2	0,7
jehličnany celkem	689,8	672,6	707,1	73,7
buk lesní	72,6	67,8	77,4	7,8
duby (všechny)	63,4	59,7	67,1	6,8
ostatní listnáče	109,9	105,1	114,7	11,7
listnáče celkem	245,9	237,6	254,2	26,3
bez rozlišení	935,8	916,2	955,4	100,0

Pramen: ÚHÚL

Tabulka 4.6.2.2.2

Hektarová zásoba dříví podle skupin dřevin, období NIL2 (v m³/ha b. k.)

Skupina dřevin	bodový odhad [m ³ /ha b. k.]	spodní mez [m ³ /ha b. k.]	horní mez [m ³ /ha b. k.]	podíl na střední hektarové zásobě [%]
smrk ztepilý	178,5	174,3	182,7	54,4
jedle bělokora	4,5	4,0	5,1	1,4
borovice lesní	41,9	40,1	43,7	12,8
modřín evropský	14,8	13,9	15,7	4,5
ostatní jehličnany	2,2	1,8	2,5	0,7
jehličnany celkem	241,9	237,6	246,2	73,7
buk lesní	25,5	23,9	27,1	7,8
duby (všechny)	22,2	21,0	23,5	6,8
ostatní listnáče	38,5	36,9	40,2	11,7
listnáče celkem	86,2	83,6	88,8	26,3
bez rozlišení	328,2	324,1	332,2	100,0

Pramen: ÚHÚL

4.6.2.3 Zásoba dříví v období NIL2 podle věkových tříd

Tabulka 4.7.2.3.1

Celková zásoba dříví podle věkových tříd, období NIL2 (v mil. m³ b. k.)

Věková třída	bodový odhad [mil. m ³ b. k.]	spodní mez [mil. m ³ b. k.]	horní mez [mil. m ³ b. k.]	podíl na celkové zásobě [%]
1–20 let	6,9	6,3	7,5	0,7
21–40 let	81,2	77,6	84,8	8,7
41–60 let	153,0	146,3	159,6	16,3
61–80 let	180,6	172,3	188,8	19,3
81–100 let	217,2	207,7	226,7	23,2
101–120 let	171,9	163,2	180,7	18,4
121–140 let	86,9	80,9	92,9	9,3
141 a více let	38,2	34,5	41,8	4,1
bez rozlišení	935,8	916,2	955,4	100,0

Pramen: ÚHÚL

Nejvyšší podíl na celkové zásobě dříví mají věkové třídy 61–80 let (180,6 mil. m³ b. k., 19,3 %), 81–100 let (217,2 mil. m³ b. k., 23,2 %) a 101–120 let (171,9 mil. m³ b. k., 18,4 %).

Tabulka 4.6.2.3.2

Hektarová zásoba dříví podle věkových tříd, období NIL2 (v m³/ha b. k.)

Věková třída	bodový odhad [m ³ /ha b. k.]	spodní mez [m ³ /ha b. k.]	horní mez [m ³ /ha b. k.]	podíl na střední hektarové zásobě [%]
1–20 let	2,4	2,2	2,6	0,7
21–40 let	28,5	27,3	29,7	8,7
41–60 let	53,6	51,5	55,8	16,3
61–80 let	63,3	60,6	66,0	19,3
81–100 let	76,2	73,1	79,2	23,2
101–120 let	60,3	57,4	63,2	18,4
121–140 let	30,5	28,4	32,5	9,3
141 a více let	13,4	12,1	14,7	4,1
bez rozlišení	328,2	324,1	332,2	100,0

Pramen: ÚHÚL

4.6.3 Těžba dříví

Principem zde prezentovaného odhadu těžby je opakované terénní šetření na přístupných inventarizačních plochách kategorie pozemků Les založených v průběhu NIL1. Celkem se jedná o 2706,4 tis. ha území lesa, což odpovídá 93,2 % plochy lesa podle stavu a definice NIL2. Nejdůležitějším krokem je opakovaná identifikace jednotlivých kmenů, které byly v rámci NIL1 polohově zaměřeny a určen jejich status (beze změny, těžba, dorost). Do těžby dříví není započítána těžba tzv. starých souší tj. stromů, které byly popsány jako souší již v rámci šetření NIL1.

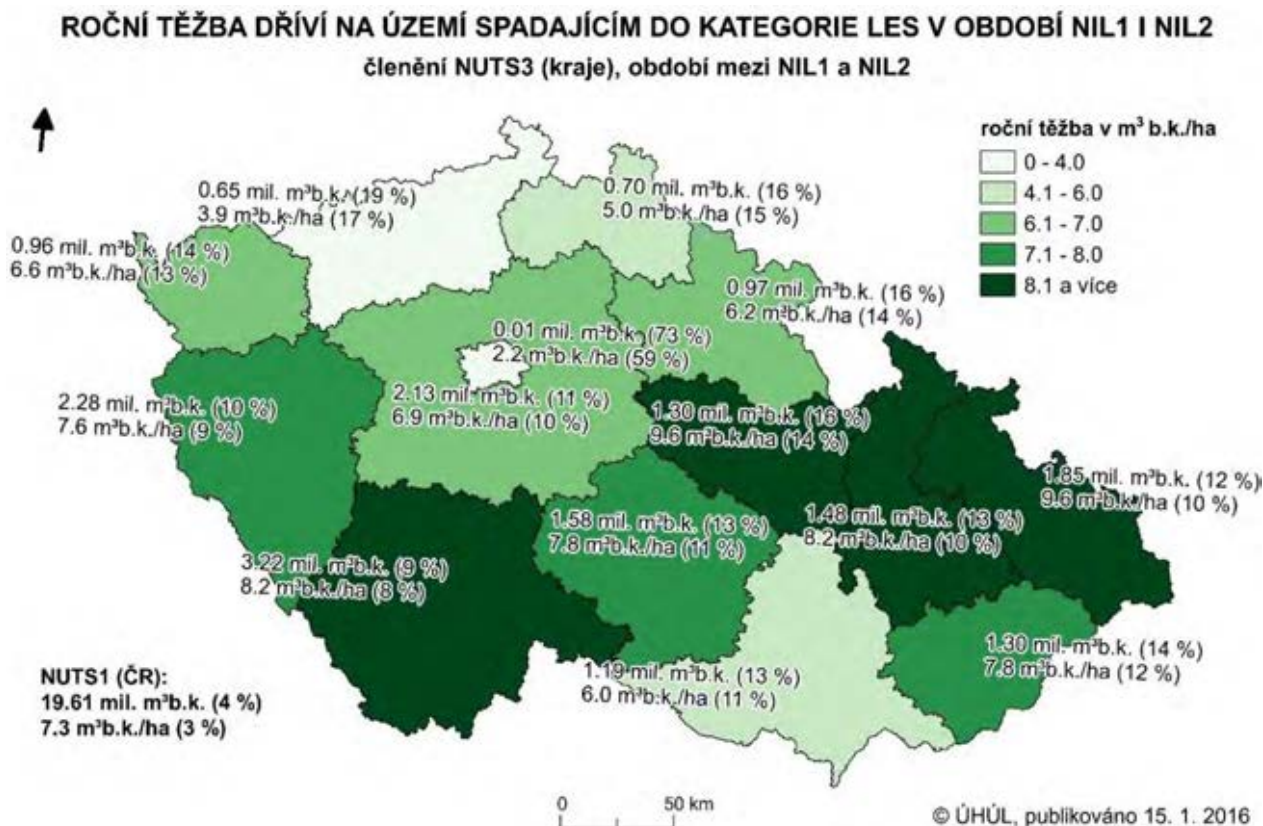
4.6.3.1 Těžba dříví mezi NIL1 a NIL2

Odhad celkové těžby dříví na území ČR mezi obdobími NIL1 a NIL2 činí průměrně $19,61 \pm 0,7$ mil. m³ b. k. ročně tj. $196,1 \pm 7$ mil. m³ b. k. za desetiletou periodu mezi NIL1 a NIL2. Roční těžba přepočtená na hektar porostní půdy byla odhadnuta na $7,29 \pm 0,23$ m³ b. k.

Nejvyšší těžba dříví přepočtená na hektar porostní půdy byla odhadnuta v krajích Moravskoslezském ($9,6$ m³ b. k./ha/rok) a Pardubickém ($9,6$ m³ b. k./ha/rok). Nepočítáme-li Prahu ($2,2$ m³ b. k./ha/rok) byla nejnižší těžba dříví na hektar porostní půdy odhadnuta v krajích Ústeckém ($3,9$ m³ b. k./ha/rok) a Jihomoravském ($6,0$ m³ b. k./ha).

Obrázek 4.6.3.1.1

Průměrná roční těžba dříví (hroubí b. k.) v krajích, období mezi NIL1 a NIL2



Poznámka: Hodnoty v závorkách uváděné v kartogramech představují relativní velikost poloviny šířky intervalového odhadu vzhledem k hodnotě (bodového) odhadu pro daný kraj.

Pramen: ÚHÚL

4.6.3.2 Těžba dříví mezi NIL1 a NIL2 podle skupin dřevin

Tabulka 4.6.3.2.1

Celková těžba dříví podle skupin dřevin, období NIL1 – NIL2 (v mil. m³ b. k./rok)

Skupina dřevin	bodový odhad [mil. m³ b. k./rok]	spodní mez [mil. m³ b. k./rok]	horní mez [mil. m³ b. k./rok]	podíl na celkové těžbě [%]
smrk ztepilý	13,55	12,96	14,14	69,1
jedle bělokorá	0,17	0,13	0,21	0,9
borovice lesní	2,32	2,15	2,50	11,9
modřín evropský	0,64	0,56	0,72	3,3
ostatní jehličnany	0,09	0,06	0,12	0,4
jehličnany celkem	16,78	16,12	17,43	85,5
buk lesní	0,85	0,73	0,97	4,3
duby (všechny)	0,60	0,52	0,68	3,1
ostatní listnáče	1,39	1,26	1,51	7,1
listnáče celkem	2,84	2,64	3,04	14,5
bez rozlišení	19,61	18,91	20,32	100,0

Pramen: ÚHÚL

Podíl smrku ztepilého na celkové zásobě přesahuje 50 %. Jeho podíl na celkových těžbách je však téměř 70 %. U borovice lesní a modřínu evropského je podíl na zásobách i těžbách zhruba shodný – pohybuje se v rozmezí od 12 % do 13 % (borovice) a od 3 % do 5 % (modřín). Podíl těžby buku, dubu (všechny druhy) a ostatních listnatých dřevin na celkových těžbách zaostává za jejich podíly na zásobách – dosahuje zhruba polovičních hodnot.

Celková těžba jehličnatých a listnatých dřevin v desetiletém období mezi NIL1 a NIL2 je odhadnuta na 167,8 (jehličnany) a 28,4 (listnáče) mil. m³ b. k.



Tabulka 4.6.3.2.2

Hektarová těžba dříví podle skupin dřevin, období NIL1 – NIL2 (v m³ b. k./ha/rok)

Skupina dřevin	bodový odhad [m ³ b. k./ha/rok]	spodní mez [m ³ b. k./ha/rok]	horní mez [m ³ b. k./ha/rok]	podíl na střední hektarové těžbě [%]
smrk ztepilý	5,0	4,8	5,2	69,1
jedle bělokora	0,1	0,1	0,1	0,9
borovice lesní	0,86	0,8	0,93	11,9
modřín evropský	0,24	0,21	0,27	3,3
ostatní jehličnany	0,03	0,02	0,04	0,4
jehličnany celkem	6,23	6,02	6,45	85,5
buk lesní	0,32	0,27	0,36	4,3
duby (všechny)	0,22	0,19	0,25	3,1
ostatní listnáče	0,52	0,47	0,56	7,1
listnáče celkem	1,05	0,98	1,13	14,5
bez rozlišení	7,29	7,06	7,51	100

Pramen: ÚHÚL

4.6.3.3 Těžba dříví mezi NIL1 a NIL2, členění podle věkových tříd

Z uvedených tabulek je zcela zřejmé umístění nejvyšších těžeb do věkových tříd 81–100 let (4,53 mil. m³ b. k. ročně) a 101–120 let (5,22 mil. m³ b. k. ročně).

Tabulka 4.6.3.3.1

Celková těžba dříví podle věkových tříd, období NIL1 – NIL2 (v mil. m³ b. k./rok)

Věková třída	bodový odhad [mil. m ³ b. k./rok]	spodní mez [mil. m ³ b. k./rok]	horní mez [mil. m ³ b. k./rok]	podíl na celkové těžbě [%]
1–20 let	0,54	0,48	0,59	2,7
21–40 let	0,89	0,82	0,96	4,5
41–60 let	2,09	1,93	2,24	10,6
61–80 let	3,08	2,85	3,31	15,7
81–100 let	4,53	4,19	4,86	23,1
101–120 let	5,22	4,83	5,62	26,6
121–140 let	2,54	2,27	2,81	13,0
141 a více let	0,74	0,60	0,87	3,8
bez rozlišení	19,61	18,91	20,32	100,0

Pramen: ÚHÚL

Tabulka 4.6.3.2

Hektarová těžba dříví podle věkových tříd, období NIL1 – NIL2 (v mil. m³ b. k./rok)

Věková třída	bodový odhad [m ³ b. k./ha/rok]	spodní mez [m ³ b. k./ha/rok]	horní mez [m ³ b. k./ha/rok]	podíl na střední hektarové těžbě [%]
1–20 let	0,20	0,18	0,22	2,7
21–40 let	0,33	0,30	0,36	4,5
41–60 let	0,77	0,72	0,83	10,6
61–80 let	1,14	1,06	1,23	15,7
81–100 let	1,68	1,56	1,80	23,1
101–120 let	1,94	1,80	2,08	26,6
121–140 let	0,94	0,85	1,04	13,0
141 a více let	0,27	0,22	0,33	3,8
bez rozlišení	7,29	7,06	7,51	100,0

Pramen: ÚHÚL

4.6.4 Přírůst dříví

4.6.4.1 Přírůst dříví mezi NIL1 a NIL2

Odhad průměrného ročního přírůstu dříví (hroubí) mezi šetřením NIL1 a NIL2 za celou ČR činí 24,97 ± 0,55 mil. m³ b. k. (249,7 ± 5,5 mil. m³ b. k. za období deseti let). Průměrný

roční přírůst přepočtený na hektar porostní půdy byl pro dané období odhadnut na 9,28 ± 0,12 m³ b. k./ha.

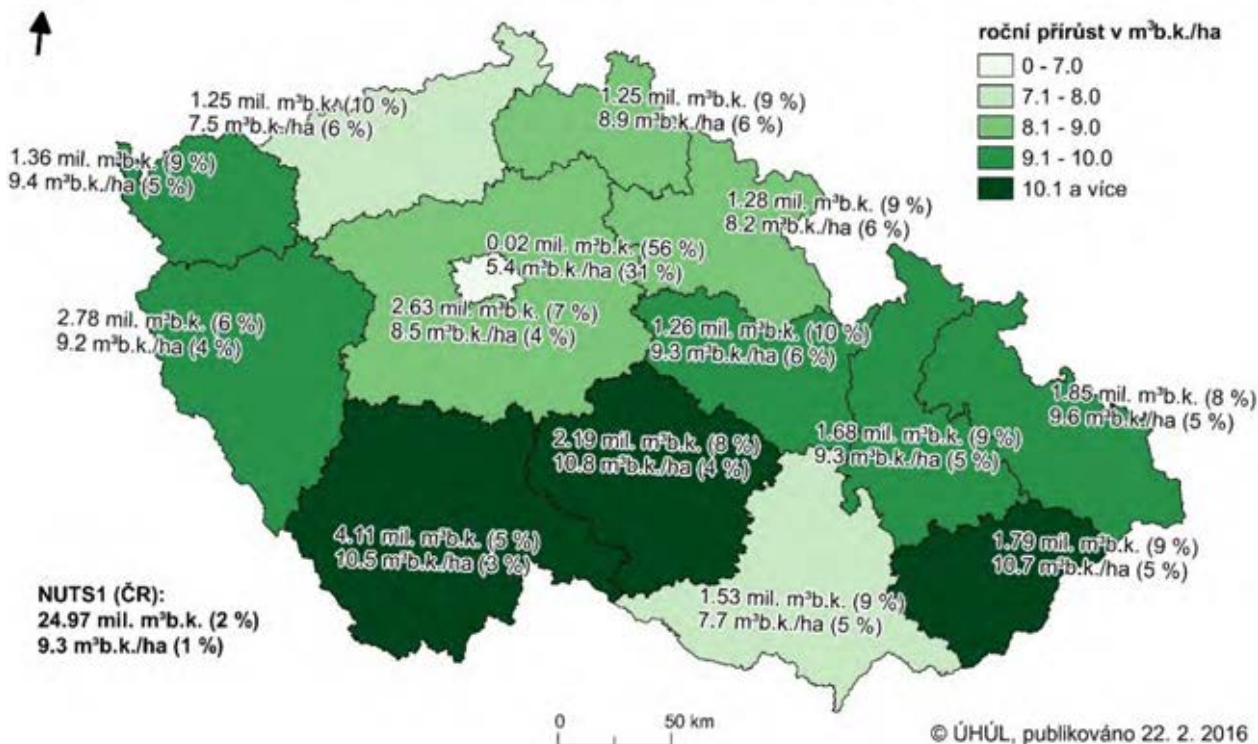
Nejvyšší přírůst na hektar porostní půdy byl odhadnut v krajích Vysočina (10,8 m³ b. k./ha/rok), Zlínském (10,7 b. k./ha/rok) a Jihočeském (10,5 m³ b. k./ha/rok). Nepočítáme-li Prahu (5,4 m³ b. k./ha/rok), byl nejnižší přírůst odhadnut v krajích Ústeckém (7,5 m³ b. k./ha/rok) a Jihomoravském (7,7 m³ b. k./ha).

Obrázek 4.6.4.1.1

Roční přírůst dříví (hroubí b. k.) v krajích, období mezi NIL1 a NIL2 (v mil. m³ b. k./rok)

ROČNÍ PŘÍRŮST DŘÍVÍ NA ÚZEMÍ SPADAJÍCÍM DO KATEGORIE LES V OBDOBÍ NIL1 I NIL2

členění NUTS3 (kraje), období mezi NIL1 a NIL2

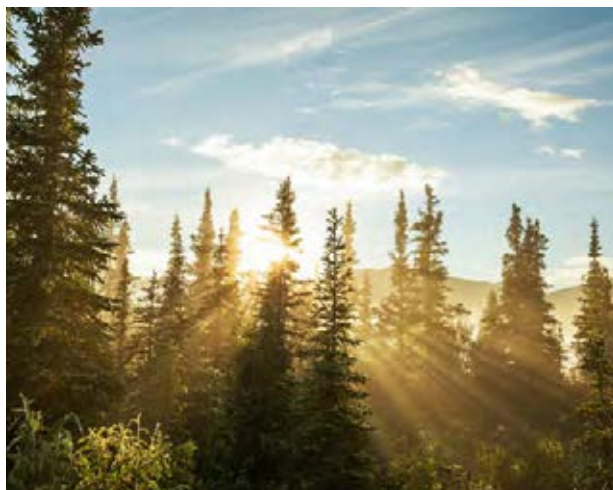


Poznámka: Hodnoty v závorkách uváděné v kartogramech představují relativní velikost poloviny šířky intervalového odhadu vzhledem k hodnotě (bodového) odhadu pro daný kraj.

Pramen: ÚHÚL

4.6.4.2 Přírůst dříví mezi NIL1 a NIL2 podle skupin dřevin

Podíl uvažovaných skupin dřevin na celkovém přírůstu je srovnatelný s členěním zásoby dříví. Zastoupení smrku ztepilého na celkovém přírůstu je vyšší (57 %) v porovnání s jeho podílem na celkové zásobě dříví (54 %) avšak výrazně nižší vzhledem k podílu na celkové těžbě (69,1 %). Podíly buku, dubu (všechny druhy) a ostatních listnatých dřevin na celkovém přírůstu výrazně převyšují podíly těchto dřevin na celkových těžbách – dosahuje téměř dvounásobných hodnot. Je možné učinit dílčí závěr, že příspěvek jehličnanů k celkovému přírůstu dříví (75 %) je o více než deset procent nižší, než jejich podíl na celkových těžbách (86 %). U listnatých dřevin je relace opačná – 15% podíl na celkových těžbách versus 25% podíl na celkovém přírůstu.



Tabulka 4.6.4.2.1

Celkový přírůst dříví podle skupin dřevin, období NIL1 – NIL2 (v mil. m³ b. k./rok)

skupina dřevin	bodový odhad [mil. m ³ b. k./rok]	spodní mez [mil. m ³ b. k./rok]	horní mez [mil. m ³ b. k./rok]	podíl na celkovém přírůstu [%]
smrk ztepilý	14,34	13,92	14,76	57,4
jedle bělokorá	0,36	0,32	0,40	1,4
borovice lesní	2,81	2,67	2,96	11,3
modřín evropský	1,00	0,93	1,07	4,0
ostatní jehličnany	0,23	0,19	0,27	0,9
jehličnany celkem	18,74	18,26	19,22	75,0
buk lesní	1,90	1,77	2,03	7,6
duby (všechny)	1,52	1,43	1,62	6,1
ostatní listnáče	2,81	2,67	2,96	11,3
listnáče celkem	6,23	6,00	6,47	25,0
bez rozlišení	24,97	24,43	25,52	100,0

Pramen: ÚHÚL

Tabulka 4.6.4.2.2

Hektarový přírůst dříví podle skupin dřevin, období NIL1 – NIL2 (v m³ b. k./ha/rok)

skupina dřevin	bodový odhad [m ³ b. k./ha/rok]	spodní mez [m ³ b. k./ha/rok]	horní mez [m ³ b. k./ha/rok]	podíl na hektarovém přírůstu [%]
smrk ztepilý	5,33	5,20	5,45	57,4
jedle bělokorá	0,13	0,12	0,15	1,4
borovice lesní	1,05	0,99	1,10	11,3
modřín evropský	0,37	0,35	0,40	4,0
ostatní jehličnany	0,08	0,07	0,10	0,9
jehličnany celkem	6,96	6,84	7,09	75,0
buk lesní	0,71	0,66	0,75	7,6
duby (všechny)	0,56	0,53	0,60	6,1
ostatní listnáče	1,04	0,99	1,10	11,3
listnáče celkem	2,32	2,24	2,39	25,0
bez rozlišení	9,28	9,16	9,40	100,0

Pramen: ÚHÚL

4.6.4.3 Přírůst dříví mezi NIL1 a NIL2 podle věkových tříd

Z hlediska interpretace výsledků je třeba upozornit, že výsledné odhady nejsou dány čistě intenzitou růstového procesu v rámci dané věkové třídy. Kromě rychlosti růstu je výsledný odhad podmíněn i výchozím počtem jedinců věkové třídy, na nichž přírůst probíhá.

Nejvyšší podíl na přírůstu dříví má druhá (celkem 5,82 ± 0,3 mil. m³ b. k. ročně tj. 23,3% podíl na celkovém přírůstu) a třetí věková třída (celkem 5,22 ± 0,36 mil. m³ b. k. ročně, 20,9% podíl). Není překvapením, že podíl první věkové třídy na celkovém přírůstu (8,8 %) výrazně převyšuje podíly této třídy na celkových zásobách (0,7 %) a těžbě (2,7 %).



Tabulka 4.6.4.3.1

Celkový přírůst dříví podle věkových tříd, období NIL1 – NIL2 (v mil. m³ b. k./rok)

věková třída	bodový odhad [mil. m ³ b. k./rok]	spodní mez [mil. m ³ b. k./rok]	horní mez [mil. m ³ b. k./rok]	podíl na celkovém přírůstu [%]
1–20 let	2,20	2,07	2,33	8,8
21–40 let	5,82	5,52	6,12	23,3
41–60 let	5,22	4,86	5,58	20,9
61–80 let	4,89	4,45	5,32	19,6
81–100 let	3,54	3,07	4,00	14,2
101–120 let	2,27	1,88	2,65	9,1
121–140 let	0,76	0,51	1,01	3,0
141 a více let	0,28	0,17	0,40	1,1
bez rozlišení	24,97	24,43	25,52	100,0

Pramen: ÚHÚL

Tabulka 4.6.4.3.2

Hektarový přírůst dříví podle věkových tříd, období NIL1 – NIL2 (v mil. m³ b. k./ha/rok)

věková třída	bodový odhad [m ³ b. k./ha/rok]	spodní mez [m ³ b. k./ha/rok]	horní mez [m ³ b. k./ha/rok]	podíl na hektarovém přírůstu [%]
1–20 let	0,82	0,77	0,86	8,8
21–40 let	2,16	2,06	2,27	23,3
41–60 let	1,94	1,81	2,07	20,9
61–80 let	1,82	1,66	1,97	19,6
81–100 let	1,31	1,14	1,49	14,2
101–120 let	0,84	0,70	0,98	9,1
121–140 let	0,28	0,19	0,38	3,0
141 a více let	0,11	0,06	0,15	1,1
bez rozlišení	9,28	9,16	9,40	100,0

Pramen: ÚHÚL

4.6.5 Mortalita kmenů

Mortalitou nazýváme případy, kdy byl kmen při šetření NIL1 popsán jako živý, avšak následně, tj. v okamžiku šetření NIL2, již jako souš, případně torzo kmene, odumřelý vývrát či zlom apod. Takto definovaná mortalita se neshoduje s nahodilou

těžbou. Vykácení kmenů, které odumřely mezi inventarizačními cykly, není započítáváno do odhadu mortality, nýbrž do těžby dříví. Čím je intenzita těžby a vyklízení odumřelých kmenů vyšší, tím nižší je odhad mortality v porovnání s její skutečnou výší. Odhady mortality jsou získávány postupem, který je analogický k odhadu těžby dříví.

4.6.5.1 Mortalita mezi NIL1 a NIL2

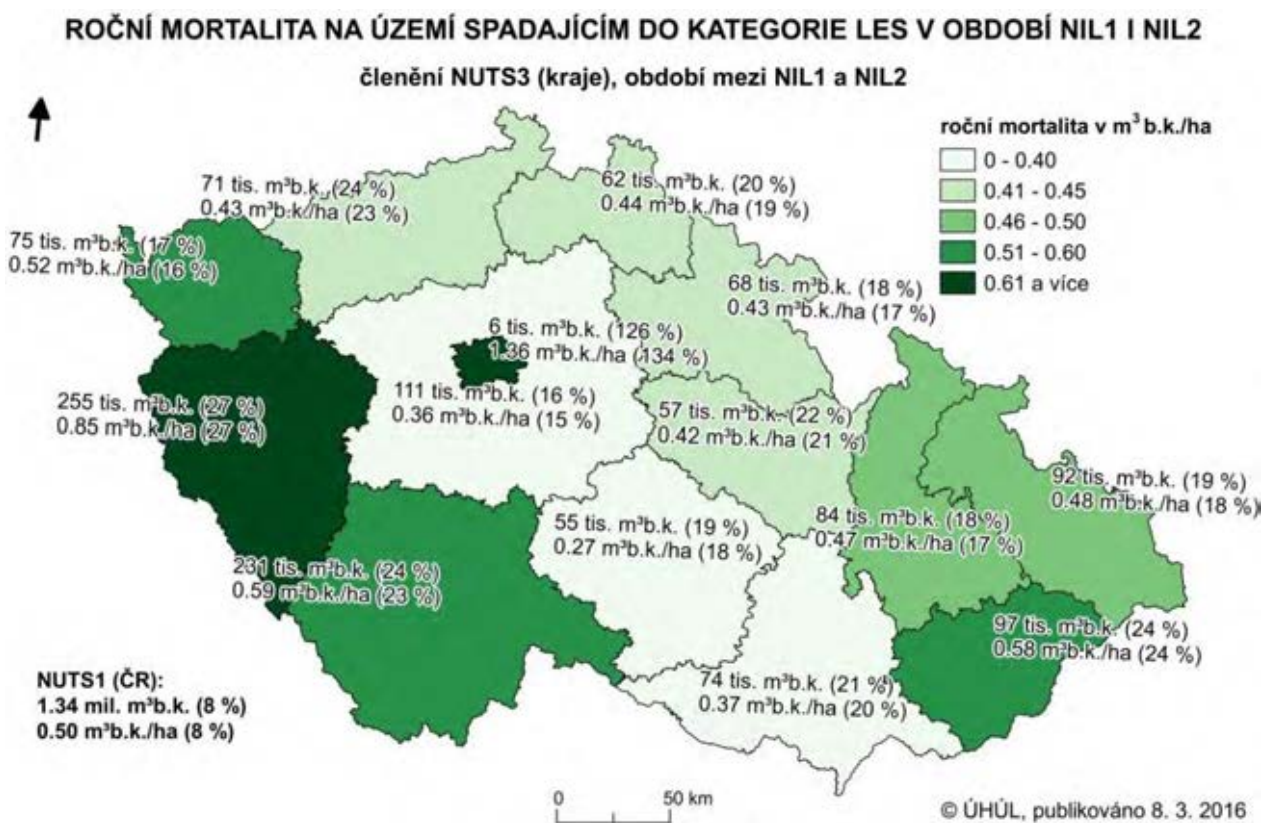
Odhad průměrné roční mortality kmenů (objem dříví, hroubí bez kůry) mezi šetřením NIL1 a NIL2 za celou ČR činí $1,34 \pm 0,1$ mil. m^3 b. k. ($13,4 \pm 1,0$ mil. m^3 b. k. za období deseti let). Průměrná roční mortalita kmenů přepočtená na hektar porostní půdy byla pro dané období odhadnuta na $0,5 \pm 0,04$ m^3 b. k./ha.

Nejvyšší hodnoty mortality byly zjištěny pro Plzeňský (0,85 m³ b. k./ha/rok), Jihočeský (0,59 m³ b. k./ha/rok), Zlínský (0,58 m³ b. k./ha/rok) a Karlovarský (0,52 m³ b. k./ha/rok) kraj. Nejnižší mortalita byla odhadnuta na Vysočině (0,27 m³ b. k./ha/rok), ve Středočeském (0,36 m³ b. k./ha/rok) a Jihomoravském kraji (0,37 m³ b. k./ha/rok).



Obrázek 4.6.5.1.1

Průměrná roční mortalita (hroubí b. k.) v krajích, období mezi NIL1 a NIL2 (v m³ b. k./ha)



Poznámka: Hodnoty v závorkách uváděné v kartogramech představují relativní velikost poloviny šířky intervalového odhadu vzhledem k hodnotě (bodového) odhadu pro daný kraj.

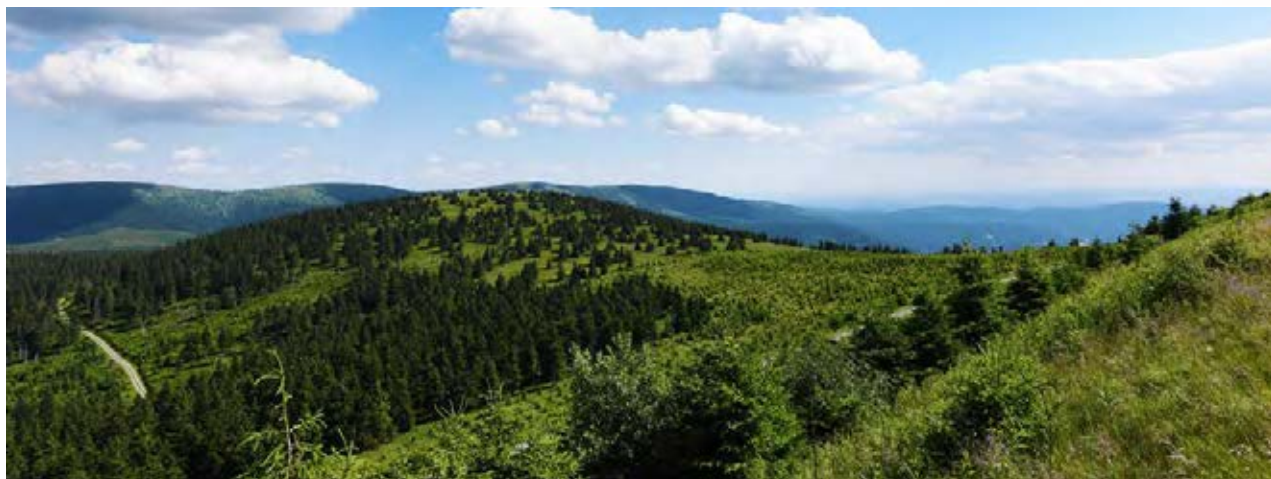
Pramen: ÚHÚL

4.6.6 Změna zásoby dříví

Změna zásoby dříví patří mezi důležité indikátory trvale udržitelného obhospodařování lesů. Je výslednicí procesů přírůstu, těžby dříví a mortality kmenů, jejichž odhady jsou uvedeny v předchozích kapitolách. Odhady změny zásoby jsou získávány postupem, který je analogický k odhadu těžby dříví, přírůstu a mortality.

Průměrná roční změna zásoby dříví na hektar porostní půdy členěná podle skupin dřevin a věkových tříd je vztahována

vždy k rozloze porostní půdy v rámci celého území vyhodnocení. Součet odhadů přes všechny kategorie vychází shodný s nečleněným odhadem na hektar porostní půdy. Při členění podle kategorie vlastnictví jsou odhady na hektar porostní půdy vztaheny k rozloze porostní půdy v rámci uvažované kategorie. Součet odhadů přes všechny kategorie těchto členění se pak neshoduje s nečleněným odhadem. Je však umožněno vzájemné porovnání hektarových změn zásoby dříví mezi kategoriemi vlastnictví.



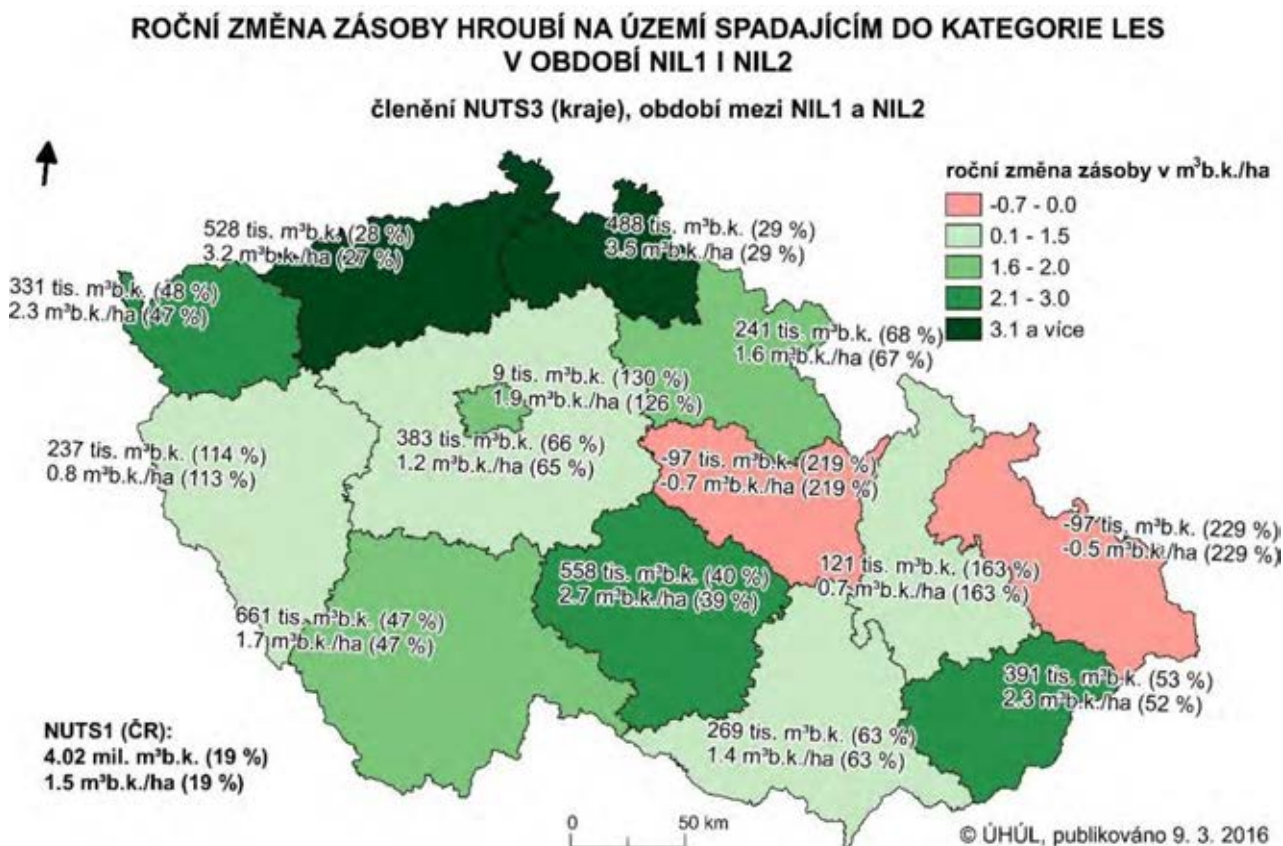
4.6.6.1 Změna zásoby dříví mezi NIL1 a NIL2

Zásoba hroubí na území ČR ve sledovaném období vzrostla v průměru o $+4,02 \pm 0,76$ mil. m^3 b. k. respektive o $+1,49 \pm 0,28$ m^3 b. k. na hektar porostní půdy ročně. Změna hektarové zásoby hroubí se pohybuje v rozmezí od $-0,7$ m^3 b. k./ha/rok v Pardubickém až po $+3,5$ m^3 b. k./ha/rok

v Libereckém kraji. Druhý nejvyšší nárůst zásoby dříví byl odhadnut pro Ústecký kraj ($+3,2$ m^3 b. k./ha/rok) – stejně jako v případě Libereckého kraje se jedná o statisticky významnou změnu. Zásoba dříví průkazně vzrostla ve všech krajích, vyjma Pardubického a Moravskoslezského kraje (statisticky nevýznamný pokles), a vyjma krajů Olomouckého a Plzeňského (statisticky nevýznamný nárůst).

Obrázek 4.6.6.1.1

Průměrná roční změna zásoby dříví (hroubí b. k.) v krajích, období mezi NIL1 a NIL2 (v m^3 b. k./ha)



Poznámka: Hodnoty v závorkách uváděné v kartogramech představují relativní velikost poloviny šířky intervalového odhadu vzhledem k hodnotě (bodového) odhadu pro daný kraj.

Pramen: ÚHÚL

4.6.6.2 Změna zásoby dříví mezi NIL1 a NIL2 podle skupin dřevin

Na první pohled je zřejmé, že podíly skupin dřevin na změně zásoby neodpovídají podílům na zásobě, přírůstu, těžbě dříví ani mortalitě. Příspěvek smrku ztepilého ke změně zásoby je velmi malý. Na celkovém nárůstu zásoby dříví mezi NIL1 a NIL2 se smrk podílel pouhými 3,5 %. Odhadnutá změna (nárůst) zásoby smrku je navíc statisticky nevýznamná.

Pro všechny listnaté dřeviny byl naopak odhadnut statisticky významný nárůst zásoby. Listnáče přispívají k celkovému nárůstu zásoby 73,8 %, což je velmi vysoký poměr vzhledem k jejich relativně nízkému podílu na zásobách (26,3 %), přírůstu (25 %) a těžbě dříví (14,9 %).



Tabulka 4.6.6.2.1

Změna celkové zásoby dříví podle skupin dřevin, období NIL1 – NIL2 (v mil. m³ b. k./rok)

Skupina dřevin	bodový odhad [mil. m ³ b. k./rok]	spodní mez [mil. m ³ b. k./rok]	horní mez [mil. m ³ b. k./rok]	podíl na celkové změně zásoby [%]
smrk ztepilý	+0,14	-0,49	+0,77	3,5
jedle bělokorá	+0,17	+0,12	+0,22	4,3
borovice lesní	+0,30	+0,10	+0,50	7,4
modřín evropský	+0,32	+0,22	+0,42	8,0
ostatní jehličnany	+0,12	+0,08	+0,17	3,1
jehličnany celkem	+1,06	+0,35	+1,76	26,2
buk lesní	+0,99	+0,84	+1,14	24,6
duby (všechny)	+0,86	+0,76	+0,97	21,5
ostatní listnáče	+1,12	+0,96	+1,27	27,7
listnáče celkem	+2,97	+2,72	+3,22	73,8
bez rozlišení	+4,02	+3,26	+4,79	100,0

Pramen: ÚHÚL



Tabulka 4.6.6.2.2**Změna hektarové zásoby dříví podle skupin dřevin, období NIL1 – NIL2 (v mil. m³ b. k./rok)**

Skupina dřevin	bodový odhad [m ³ b. k./ha/rok]	spodní mez [m ³ b. k./ha/rok]	horní mez [m ³ b. k./ha/rok]	podíl na střední hektarové změně zásoby [%]
smrk ztepilý	+0,05	-0,18	+0,28	3,5
jedle bělokorá	+0,06	+0,05	+0,08	4,3
borovice lesní	+0,11	+0,04	+0,18	7,4
modřín evropský	+0,12	+0,08	+0,16	8,0
ostatní jehličnany	+0,05	+0,03	+0,06	3,1
jehličnany celkem	+0,39	+0,13	+0,65	26,2
buk lesní	+0,37	+0,31	+0,42	24,6
duby (všechny)	+0,32	+0,28	+0,36	21,5
ostatní listnáče	+0,41	+0,36	+0,47	27,7
listnáče celkem	+1,10	+1,01	+1,19	73,8
bez rozlišení	+1,49	+1,21	+1,78	100,0

Pramen: ÚHÚL

4.6.6.3 Změna zásoby dříví mezi NIL1 a NIL2 podle věkových tříd

Tabulka 4.6.6.3.1

Změna celkové zásoby dříví podle věkových tříd, období NIL1 - NIL2 (v mil. m³ b. k./rok, v mil. m³ b. k./rok a v %)

věková třída	bodový odhad [mil. m ³ b. k./rok]	spodní mez [mil. m ³ b. k./rok]	horní mez [mil. m ³ b. k./rok]	podíl na celkové změně zásoby [%]
1–20 let	-0,13	-0,21	-0,05	-3,2
21–40 let	+0,52	+0,15	+0,89	12,9
41–60 let	+1,00	+0,38	+1,61	24,7
61–80 let	-2,78	-3,64	-1,91	-69,0
81–100 let	+0,59	-0,41	+1,58	14,6
101–120 let	+1,22	+0,35	+2,09	30,3
121–140 let	+2,36	+1,79	+2,92	58,6
141 a více let	+1,25	+0,98	+1,53	31,2
bez rozlišení	+4,02	+3,26	+4,79	100,0

Pramen: ÚHÚL

Nejvyšší nárůst zásoby dříví (statisticky významný) byl ve sledovaném období odhadnut pro sedmou věkovou třídu (121 až 140 let). V průměru činí nárůst zásoby sedmé věkové třídy +2,36 mil. m³ b. k./rok respektive +0,87 m³ b. k./ha/rok. Ke statisticky významnému poklesu došlo v první (1 rok až 20 let) a čtvrté věkové třídě (61 až 80 let).

Tabulka 4.6.6.3.2

Změna hektarové zásoby dříví podle věkových tříd, období NIL1 – NIL2 (v m³ b. k./ha/rok)

věková třída	bodový odhad [m ³ b. k./ha/rok]	spodní mez [m ³ b. k./ha/rok]	horní mez [m ³ b. k./ha/rok]	podíl na střední hektarové změně zásoby [%]
1–20 let	-0,05	-0,08	-0,02	-3,2
21–40 let	+0,19	+0,05	+0,33	12,9
41–60 let	+0,37	+0,14	+0,60	24,7
61–80 let	-1,03	-1,35	-0,71	-69,0
81–100 let	+0,22	-0,15	+0,59	14,6
101–120 let	+0,45	+0,13	+0,78	30,3
121–140 let	+0,87	+0,66	+1,08	58,6
141 a více let	+0,47	+0,36	+0,57	31,2
bez rozlišení	+1,49	+1,21	+1,78	100,0

Pramen: ÚHÚL





5. FAKTORY PROSTŘEDÍ OVLIVŇUJÍCÍ LESNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

5.1 Průběh počasí

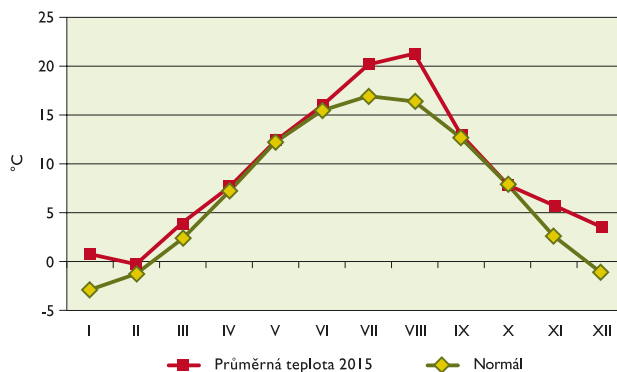
Rok 2015 byl charakteristický zejména velmi suchým a teplým letním obdobím. Teplotně nadnormální byly rovněž podzimní a zimní měsíce. Tento rok je považován za rekordně teplý i globálně a to mimo jiné i díky velmi teplým závěrečným měsícům. Výjimečnost roku 2015 lze spojit s velmi silným jevem El Niño v Tichém oceánu – i když pro podmínky České republiky je nutné konstatovat, že přímá souvislost průběhu počasí ve střední Evropě s pacifickou oscilací ENSO není prokázána.

Příčiny dramatického sucha 2015 je nutné hledat již v předchozím období. Srážkově silně podnormální byl již listopad 2014, kdy spadlo pouze 46 % srážek oproti klimatickému normálu. Zima 2014/2015 byla velmi teplá s minimální sněhovou pokrývkou. Ještě v první polovině ledna se díky vysokým teplotám – leden byl oproti normálu teplejší o 3,7 °C – sníh nacházel pouze v nejvyšších horských polohách Krkonoš a Hrubého Jeseníku, kde sněhová pokrýвка překračovala 30 cm. Střední a nižší polohy byly prakticky bez sněhu a nadnormální lednové srážky k doplnění jarních zásob vláhy nepřispěly. V únoru činil úhrn srážek v ČR pouze 12 mm, což je 32 % normálu (v Plzeňském kraji pouze 4 mm, naopak v Moravskoslezském 34 mm, tedy 77 % normálu). V dubnu a květnu spadlo 66 % srážkového normálu a v červnu 69 %. Duben byl teplotně normální, ke konci měsíce se již výrazněji oteplovalo. 27. 4. stoupaly teploty až k 25 °C. Teplejší byla rovněž první třetina května, poté se o něco ochlazovalo. Nejchladnějším květnovým dnem byla středa 13. 5. s průměrným minimem 1,0 °C. V průběhu června se vyskytlo několik teplotně rekordních období s maximálními teplotami nad 30 °C. Červenec 2015 byl výrazně teplotně nadnormální, jednalo se o třetí nejteplejší červenec od roku 1961. První velmi teplé období začalo na počátku měsíce. Od 4. 7. překračovaly maximální teploty 35 °C, nejvíce v Polabí, na Plzeňsku a v západní části ČR. Druhá červencová vlna veder trvala od 16. do 25. 7. Nejvíce teplotních rekordů padlo 22. 7., nejvyšší teplota tohoto období 39,2 °C byla naměřena na stanici Husinec – Řež a ve Vsetíně. Srpen byl oproti normálu ještě teplejší než červenec – v průměru o 4,9 °C. 8. 8. byla v Řeži u Prahy naměřena nejvyšší teplota letošního roku 40,0 °C, absolutní Český rekord (40,4 °C) však překonán nebyl. Srážkově byl srpen normální, ale rozdělení srážek v čase bylo velmi nerovnoměrné. První polovinu tohoto měsíce na území ČR prakticky nepršelo. Tato situace navazovala na velmi teplý a suchý červenec. Oproti ostatním částem republiky na tom byl v červenci lépe Karlovarský a zčásti Plzeňský kraj, kde byly srážkové úhrny vyšší. Naopak v povodí Moravy se již v polovině července pohybovaly průtoky na 8 % až 30 % normálu. Tam, kde to bylo možné, zajišťovaly alespoň minimální úroveň průtoků přehrad, které upouštěly násobně více vody, než do nich přitékalo. V polovině srpna bylo v přehradě Orlík naplněno pouze 56 % zásobního prostoru, na Lipně 83 %, ale např. přehrada Labská ve Špindlerově Mlýně byla vypuštěna prakticky na technologické minimum. Nedostatek srážek a vysoké teploty se projevovaly také neobvykle častými

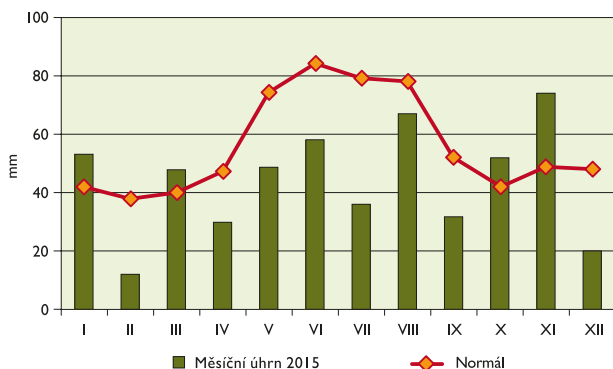
požáry lesa, především v první polovině srpna. Srážkový deficit srpna byl (statisticky) prakticky vyrovnán v přívalových srážkách 17. a 18. 8. Na některých místech napršelo i 80 mm srážek během jediného dne. Od 27. 8. následovala další vlna tropických dní, která trvala do 1. 9. 2015. Září i říjen byly teplotně normální, listopad 2015 byl teplotně i srážkově nadprůměrný. Rovněž prosinec 2015 byl velmi teplý. 23. 12. se nejvyšší teploty pohybovaly mezi 9 °C a 14 °C. Sněhová pokrýвка se prakticky nevyskytovala a to ani v horských polohách.

Z hlediska výskytu bořivých větrů v roce 2015 lze zmínit zejména orkán Niklas, který zasáhl Evropu koncem března 2015 a který způsobil polomy v oblasti Šumavy a severních Čech. Jeho síla v ČR (až 125 km.hod⁻¹ v horských polohách) však nebyla tak velká jako ve Švýcarsku, v Německu či Polsku. Vysoké rychlosti větru byly také pomístně zaznamenány v souvislosti s lokální bouřkovou činností a přechodem front v letním období. Silné bouřky přecházející ČR 8. 7. byly v oblasti Kralického Sněžníku a jihovýchodní části Orlických hor zřejmě doprovázeny i lokálním tornádem a působily výrazné škody na lesních porostech.

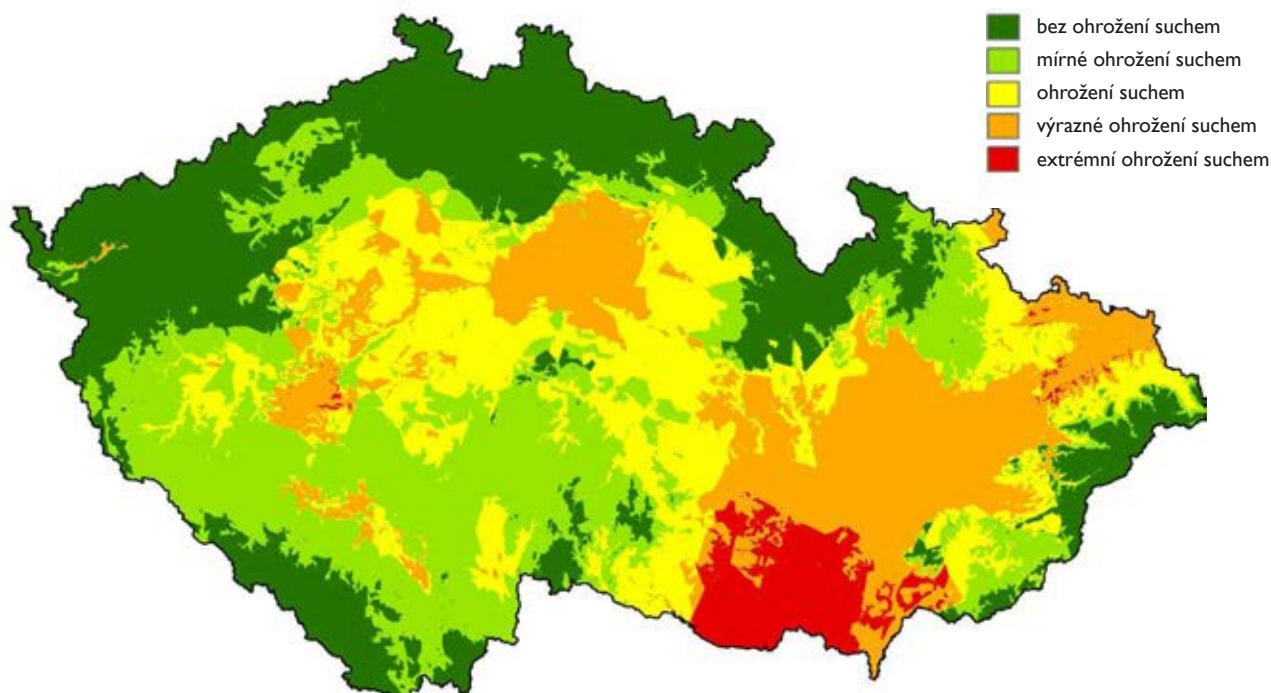


Graf 5.1.1**Vývoj průměrných měsíčních teplot (v °C)**

Pramen: ČHMÚ

Graf 5.1.2**Měsíční úhrny srážek (v mm)**

Pramen: ČHMÚ

Obrázek 5.1.1**Mapa ohrožení lesních porostů suchem**

Pramen: VÚLHM

5.2 Znečištění ovzduší

Situace v zatížení porostů imisními látkami je v České republice v posledních letech poměrně stabilní. Oxid siřičitý, který byl v minulosti hlavní škodlivinou ohrožující zdravotní stav lesních porostů, vykazuje příznivě nízké hodnoty. V roce 2015 nebyl na žádné ze stanic Českého hydrometeorologického ústavu překročen dlouhodobý imisní limit pro ochranu vegetace $20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (nařízení vlády č. 350/2002 Sb., ve znění novely č. 429/2005 Sb.). Z pozadových a venkovských stanic byly nejvyšší průměrné denní koncentrace SO_2 naměřeny v zimních a jarních měsících, zcela výjimečně v Ústeckém kraji přesáhly koncentraci $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (např. Krupka 4. II. $105 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, Měděnec 2. II. $98 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, Lom 5. II. $86 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, Sněžník 6. II. $79 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Také koncentrace oxidů dusíku v ovzduší jsou setrvale nízké – výraznější hodnoty jsou zaznamenávány v průmyslových aglomeracích a v těsné blízkosti liniových zdrojů jako jsou dálnice a frekventované silnice I. třídy. U venkovských a pozadových stanic se průměrné roční hodnoty NO_2 pohybují do $15 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, obvykle pod $10 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Vzhledem k teplému a suchému létu, byly v roce 2015 opět na řadě stanic překročeny imisní limity pro ozon. Průměrné roční koncentrace nad $70 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ se vyskytovaly pouze na devíti stanicích v horských a středních polohách (v roce 2015 pouze na třech). Nejvyšší průměrná denní koncentrace O_3 byla naměřena na stanici Rudolice v horách (Krušné hory) $7.8. 166 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, denní maximum nad $150 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ bylo v období od 6.8. do 13.8. dosaženo i na dalších čtrnácti stanicích. Limitní hodnota kumulativního indexu AOT 40 pro ochranu vegetace (suma vypočtená z průměrných hodinových koncentrací za období květen – červenec, průměr za 5 let $18.000 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$) byla k loňskému roku překročena celkem na třinácti stanicích,

nejvíce ve Štítné nad Vláří ($24.579 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$) a v Kuchařovicích ($22.751 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$), hodnoty těsně nad $20.000 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$ byly zjištěny také na stanicích Mikulov-Sedlec, Churáňov a Sněžník. Vážný problém v oblasti životního prostředí představuje znečištění ovzduší poléťavým prachem. K vysokému výskytu prašných 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. V pozadových a venkovských oblastech tento typ znečištění není příliš významný a jeho vliv na zdravotní stav dřevin není zatím doložen.

5.3 Zatížení lesních ekosystémů imisními látkami

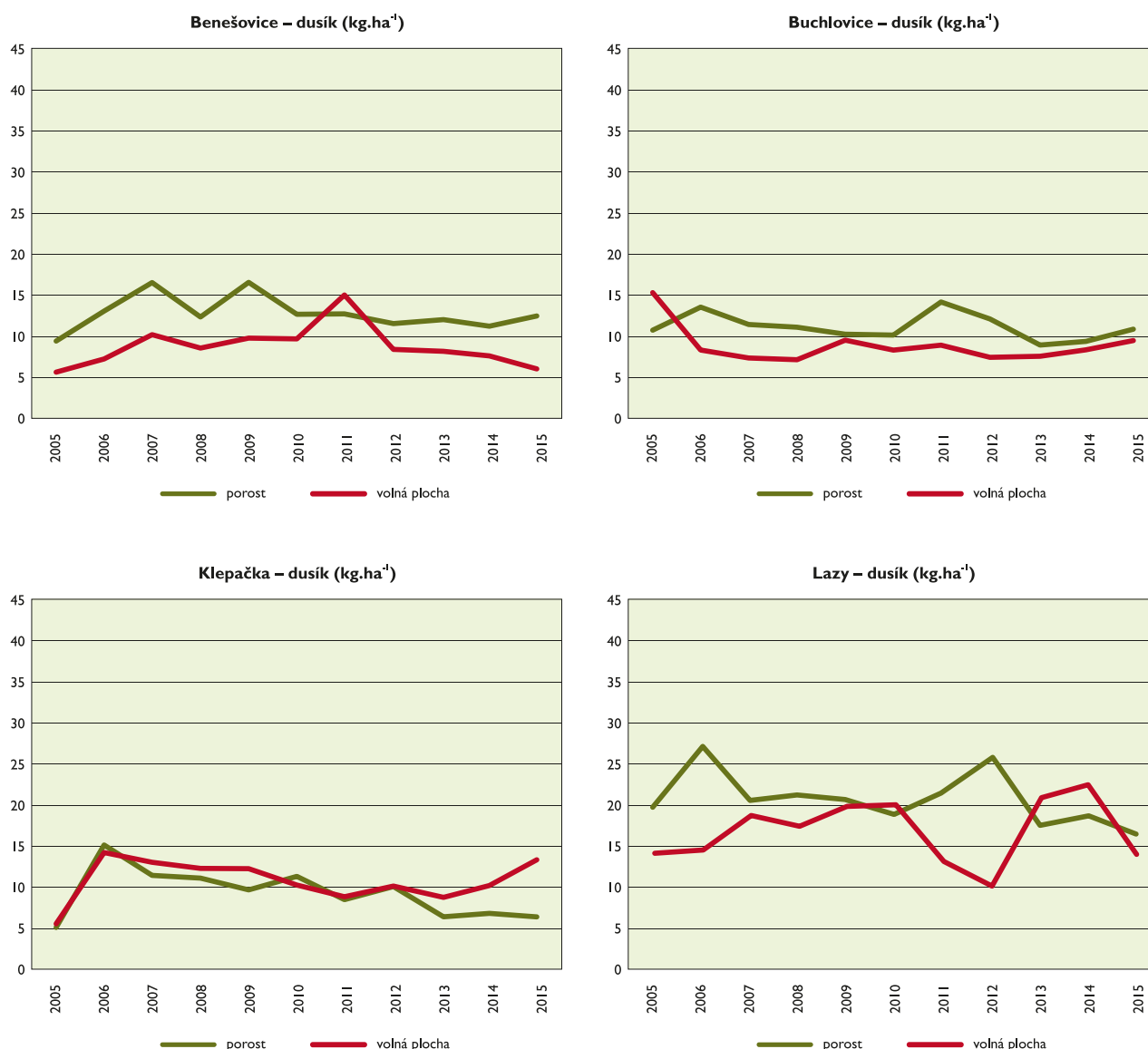
Atmosférickou depozici vybraných látek VÚLHM sleduje na sedmi plochách intenzivního monitoringu mezinárodního programu ICP Forests. Měření se provádí v porostech lesních

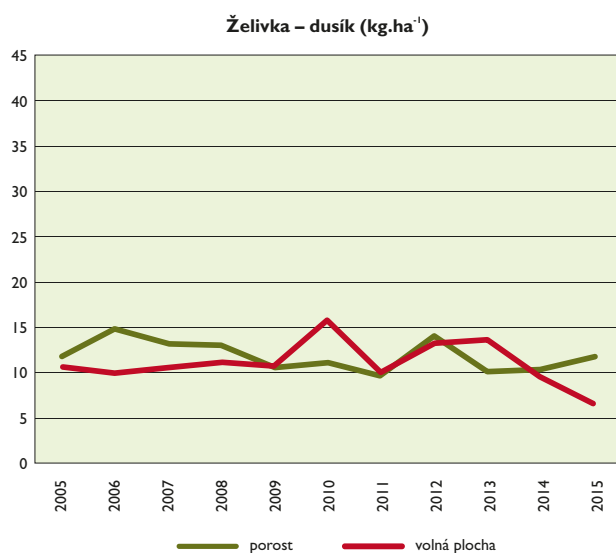
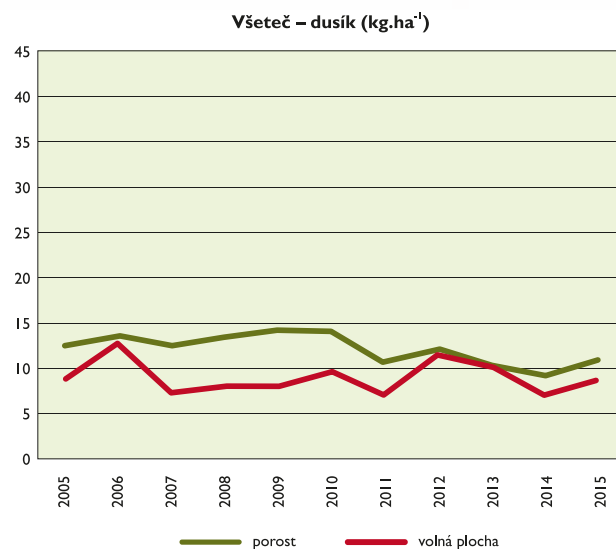
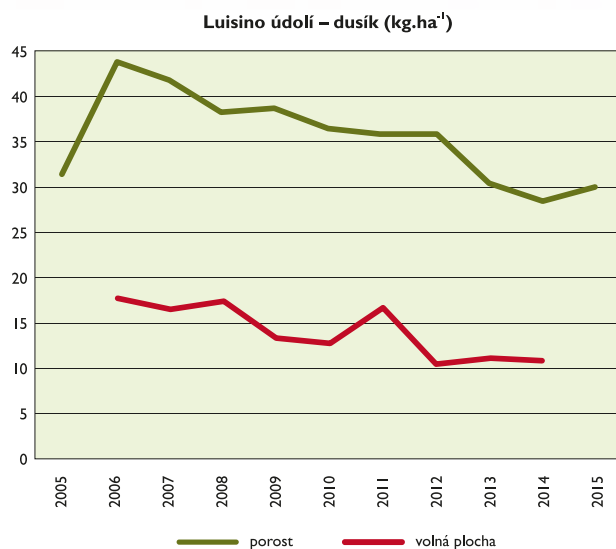
dřevin (podkorunové srážky) a v jejich okolí na volné ploše (celková depozice – bulk). Ve srážkové vodě se analyzuje obsah bazických prvků (Ca, Mg, K, Na), Al, Cu, Fe, Mn, Zn, dusíku (ve formě dusičnanového iontu NO_3^- , amonného iontu NH_4^+ a celkový N_{tot}), síry (ve formě síranů SO_4^{2-}), fosforu (ve formě fosforečnanů PO_4^{3-}), DOC (rozpuštěný organický uhlík), F-, Cl- a hodnoty pH.

Roční depozice dusíku se v porostech v posledních letech pohybuje na jednotlivých plochách mezi $6\text{--}30 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{rok}^{-1}$ (na většině ploch mezi $9\text{--}12 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{rok}^{-1}$), roční depozice síry mezi $3\text{--}26 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{rok}^{-1}$ (na většině ploch mezi $5\text{--}12 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{rok}^{-1}$), nejvyšší hodnoty jsou zjišťovány především v porostech horských oblastí, kde jsou vyšší srážkové úhrny a větší podíl horizontálních srážek, hodnoty průměrných ročních koncentrací těchto prvků ve srážkové vodě jsou i na horských plochách srovnatelné s ostatními plochami. Na volné ploše je roční atmosférická depozice dusíku v rozmezí $6\text{--}12 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{rok}^{-1}$, depozice síry pak v rozmezí $2\text{--}7 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{rok}^{-1}$.

Obrázek 5.3.1

Celková roční depozice dusíku v porostech a na volné ploše na plochách VÚLHM ($\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{rok}^{-1}$)

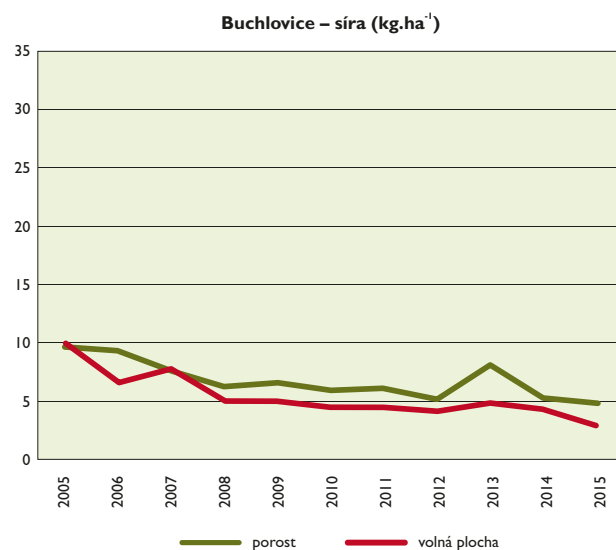
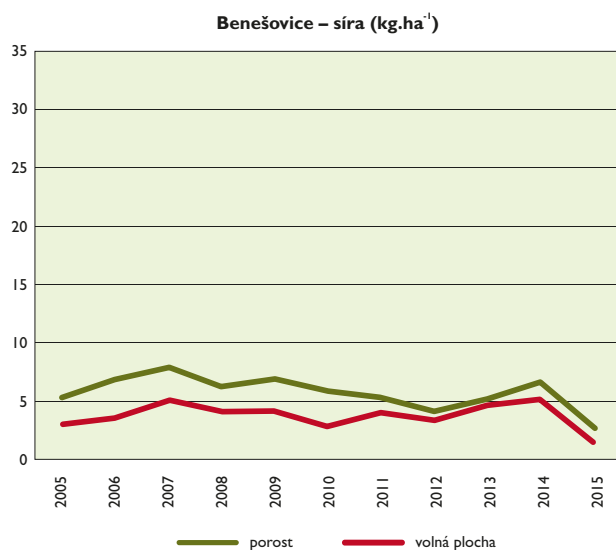




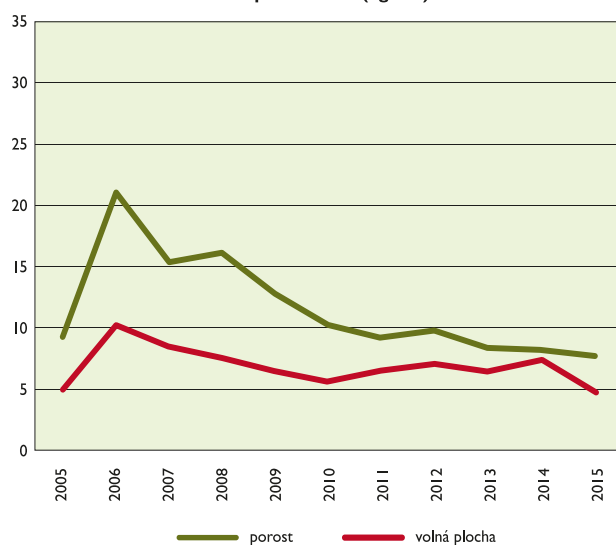
Pramen: VÚLHM

Obrázek 5.3.2

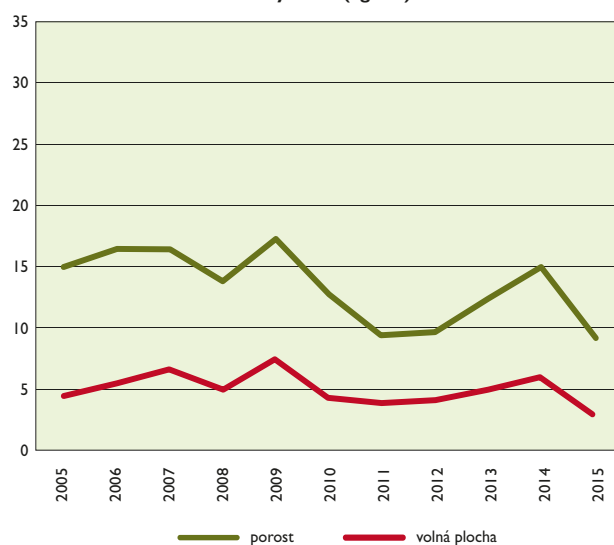
Celková roční depozice síry v porostech a na volné ploše na plochách VÚLHM ($\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}\cdot\text{rok}^{-1}$)



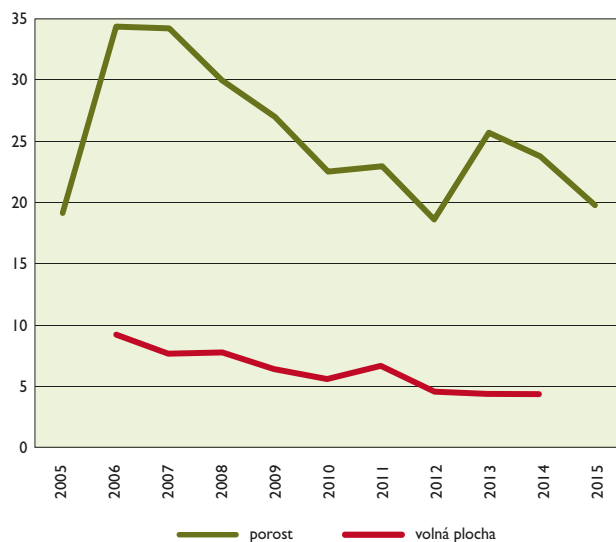
Klepačka – síra (kg.ha⁻¹)



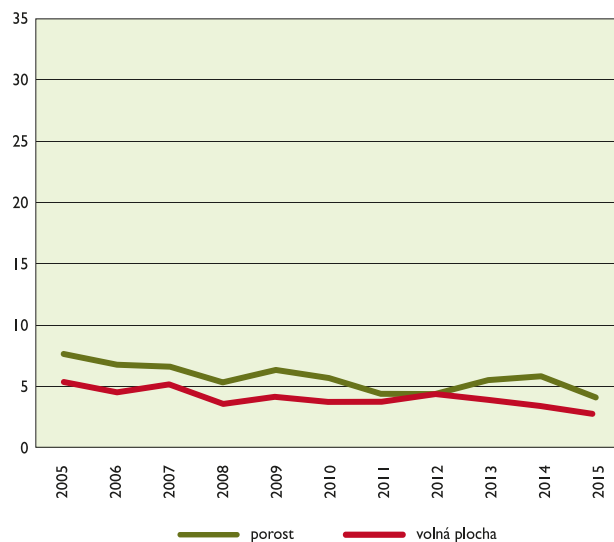
Lazy – síra (kg.ha⁻¹)



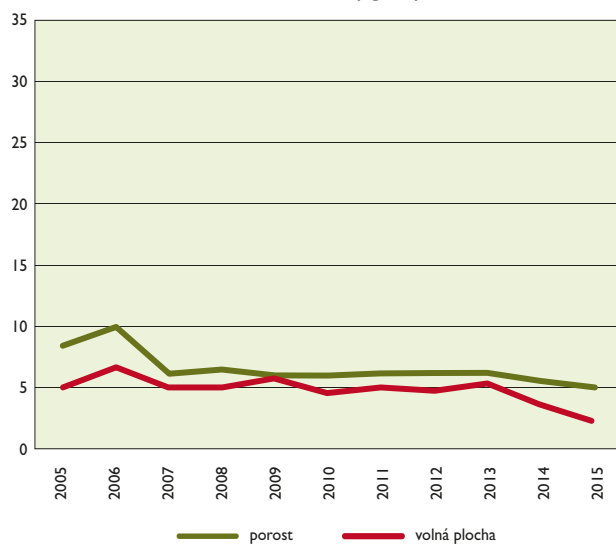
Luisino údolí – síra (kg.ha⁻¹)



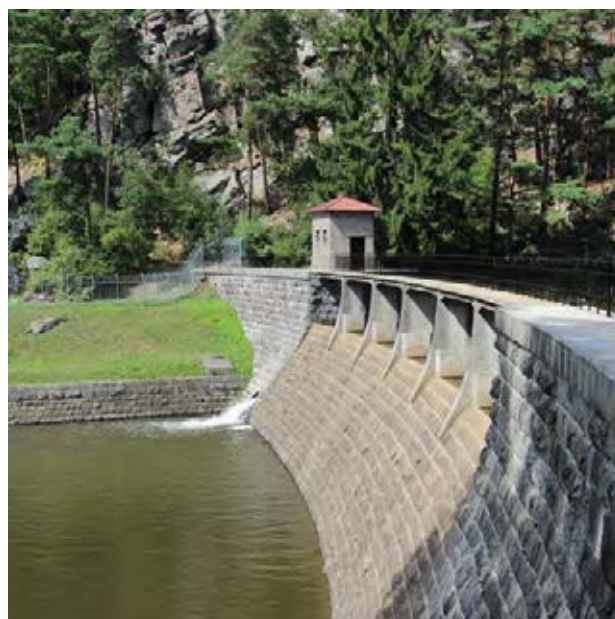
Všeteč – síra (kg.ha⁻¹)



Želivka – síra (kg.ha⁻¹)



Pramen: VÚLHM





6. EKONOMIKA V LESNÍM HOSPODÁŘSTVÍ

6.1 Ekonomická situace vlastníků lesa

Ekonomická situace vlastníků lesa v rámci hospodaření v lesích včetně případných vedlejších aktivit byla opět v roce 2015 dobrá. Po významném propadu hospodářských výsledků v letech 2006–2009 a jeho zlepšení v letech 2010–2014 bylo tedy opět hospodaření vlastníků lesů hodnoceno příznivě. Nejvyšší hodnoty zisku před zdaněním (včetně poskytnutých příspěvků a dotací) tak v rámci hospodaření v lesích bylo dosaženo opět u lesů ve vlastnictví státu (4 918 Kč/ha lesa), potom u lesů soukromých (2 643 Kč/ha lesa) a nejméně v lesích ve vlastnictví měst a obcí (1 888 Kč/ha lesa). Meziroční zlepšení ekonomické situace (zisku) bylo u lesů v majetku měst a obcí (nárůst zisku o 4,8 %) a u lesů soukromých (o 4,0 %), zatímco pokles byl u lesů státních (o 16,4 %). Hlavní příčinou meziročního poklesu zisku před zdaněním – tj. v roce 2015 oproti roku 2014 u kategorie státních lesů (tj. za Lesy ČR, s.p., VLS s.p., KPR – Lesní správa Lány a lesy obhospodařované středními a vysokými lesnickými školami) byl meziroční pokles zisku u největšího respondenta Lesů ČR, s.p. o 1 469 mil. Kč a to především v důsledku nižších výnosů (meziroční pokles tržeb za dříví a nižší čerpání zákonné rezervy na pěstební činnost). Příznivá ekonomická situace u vlastníků lesů byla způsobena zejména nadále výhodnými průměrnými cenami u rozhodujících sortimentů surového dříví (a to jak v tuzemsku, tak i v zahraničí). Dřevozpracující průmysl v tuzemsku dosáhl oživení svých odbytových možností nejen u velkých podniků se zahraničním kapitálem s přímou vazbou na vývoz většiny svých výrobků, ale i u malých a středních podniků, které nacházely uplatnění svých výrobků na domácím i zahraničním trhu. V souvislosti s rostoucí spotřebou výrobků ze dřeva v sousedním Německu a Rakousku byli nuceni i domácí zpracovatelé surového dříví uhradit vlastníkům lesů opět vyšší ceny za dodávky surového dříví, často již ale na hranici rentability svého podnikání. V důsledku zvýšených těžeb dřeva a likvidace kůrovcem napadeného dříví došlo od 2. čtvrtletí 2015 v důsledku zvýšené nabídky jehličnaté kulatiny a vlákniny k trvalému poklesu jejich cen až do konce roku. Příznivě se na hospodaření všech subjektů rovněž projevila realizovaná opatření v úsporách nákladů (materiálu, energií, na služby apod.) jak v lesnických činnostech, tak i v ostatním hospodaření a správě majetku. Potvrzují to výsledky rezortního statistického šetření od 268 vlastníků lesů (případně nájemců lesů) s výměrou lesů přesahující 200 ha, které reprezentují celkem 94 % podíl výměry lesů státních, 43 % podíl lesů ve vlastnictví měst a obcí a 30 % podíl soukromých lesů v ČR, přičemž z celkové výměry lesů v ČR (2 668 tis. ha lesních pozemků k 31. 12. 2015) statistické šetření zahrnovalo 67,8 % (1 807,7 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 odpovědným přístupem ke sdělování požadovaných informací. Nově byla základna respondentů doplněna o subjekty, které převzaly v rámci restituce církevní lesy.

Na hospodaření ve státních lesích se rozhodující mírou podílelo hospodaření státního podniku Lesy České republiky, který vykázal tvorbu zisku před zdaněním ve výši 6 494 mil. Kč, což znamenalo pokles zisku oproti roku 2014 o 1 469 mil. Kč a navýšení zisku oproti roku 2013 o 1 537 mil. Kč. Rovněž státní podnik Vojenské lesy a statky ČR zaznamenal ve své historii nejvyšší zisk před zdaněním a tvorbou rezerv ve výši 602,2 mil. Kč. Nadále pokračovala dílčí finanční podpora pro vlastníky (nájemce) lesů formou finančních příspěvků na hospodaření v lesích (poskytované z rozpočtu krajů), úhrada některých mandatorních výdajů ze státního rozpočtu dle zákona o lesích a podpora poskytovaná z fondů EU. Bez započítání těchto finančních příspěvků by realizovaný zisk z 1 ha lesa představoval u státních lesů 4 809 Kč, u soukromých lesů 2 344 Kč a nejméně u lesních majetků obcí a měst 1 510 Kč. Významnou nákladovou položkou u nájemců obecních a soukromých lesních majetků je nájemné. Z rezortního statistického šetření vyplývá, že 63,3 % výměry obecních lesů bylo pronajato a průměrné roční nájemné činilo 2 861 Kč/ha lesa, což výrazně ovlivňuje konečnou výši zisku u nájemců. Pronájem lesů soukromých byl realizován na 47,0 % výměry těchto lesů a průměrné roční nájemné činilo 1 481 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 109 Kč u státních lesů, 378 Kč u lesů v majetku měst a obcí a 299 Kč u lesů soukromých. Meziročně se tedy celková finanční podpora na 1 ha lesa snížila pro lesy v majetku měst a obcí (o 176 Kč), pro soukromé lesy (o 109 Kč) a pro státní lesy (o 10 Kč).

Meziroční pokles celkových nákladů za všechny kategorie vlastníků lesů se výrazně projevil v celkovém objemu pěstební činnosti (celkem za lesy průměrný pokles o 68 Kč na 1 ha lesa) přičemž jednotkový pokles nákladů byl ve výkonech péče o lesní kultury a v ochraně lesa a nárůst ve výkonech obnova lesa a prořezávky. Racionalizací prací a větším využíváním přírodních procesů (zejména přirozené obnovy) dochází k absolutnímu snížení objemu prováděných výkonů. V těžební činnosti byl zaznamenán za všechny sledované lesy dílčí meziroční nárůst průměrných nákladů u rozhodujících výkonů, a to v přibližování dřeva (o 15 Kč/m³) a v odvozu dřeva (o 1 Kč/m³) a pokles průměrných nákladů v těžbě dřeva (o 4 Kč/m³) a v opravě a údržbě lesních cest (o 15 Kč na 1 ha lesa). Nejvyšší průměrné náklady na hlavní lesnické výkony nadále byly ve výkonech v pěstební činnosti u státních lesů (obnova lesa 78 864 Kč, péče o lesní kultury 9 140 Kč, prořezávky 10 106 Kč), zatímco ve výkonech v těžební činnosti byly nejvyšší průměrné náklady u lesů soukromých (v těžbě dřeva 220 Kč/m³ a v přibližování dřeva 275 Kč/m³) Na průměrném meziročním poklesu průměrných nákladů na pěstební činnost na 1 ha obhospodařovaného lesa (o 68 Kč) se výrazně podílely státní lesy (o 65 Kč) a soukromé lesy (o 92 Kč), zatímco u obecních lesů se projevil meziročně nárůst (o 15 Kč). Na pěstební činnost celkem vztaženou na

1 ha obhospodařovaného lesa tak vynakládali nejvíce finančních prostředků státní lesy (2 086 Kč), potom vlastníci obecních a městských lesů (1 821 Kč) a nejméně vlastníci soukromých lesů (1 494 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. Meziroční pokles průměrných nákladů byl zaznamenán rovněž v nákladech na opravy a údržbu lesních cest a svážnic. Nejvíce finančních prostředků na opravy a údržbu lesní dopravní sítě vynakládají nadále subjekty hospodařící ve státních lesích (992 Kč na 1 ha lesa), nejméně naopak v soukromých lesích (418 Kč na 1 ha lesa).

Porovnání ukazatelů ekonomiky hospodaření u subjektů dle druhu vlastnictví lesů ze zpracovaných výsledků rezortního statistického šetření s předcházejícími roky (2013, 2014) je obsaženo v tabulce 6.1.5. Z tabulky je patrný meziroční dílčí nárůst celkových nákladů na výkonech celkem i na výkonech v lesnické činnosti u státních lesů a u obecních, zatímco soukromých lesů je pokles.

Pozitivně se na výnosech a v tvorbě zisku projevila především vysoká hodnota průměrného zpeněžení surového dříví. Průměrné zpeněžení 1 m³ dříví tak dosáhlo výše 1 645 Kč u lesů soukromých, 1 590 Kč u lesů obecních a nejméně 1 417 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 tvorbě zisků ve státních lesích se rovněž podílelo saldo tvorby a čerpání rezervy na pěstební a ostatní lesnické činnosti (celkový vliv na zvýšení zisku v hodnotě 292 mil. Kč, tj. tvorba rezervy pouze ve výši 284 mil. Kč a použití dřívě vytvořené rezervy ve výši 576 mil. Kč). Saldo tvorby a čerpání této rezervy mělo naopak dopad na snížení zisku u obecních lesů (o 45 mil. Kč) a u soukromých lesů (o 30 mil. Kč). Tvorbu celkového hospodářského výsledku rovněž výrazně ovlivňovaly i prováděné „nelesnické“ – tzv. jiné činnosti (včetně prodeje tzv. zbytného majetku – nemovitostí), ostatní rezervy, opravné

položky a nájemné, které zisk u sledovaných subjektů absolutně snížily. Z těchto vlivů došlo za respondenty státních lesů ke snížení zisku o 212 mil. Kč, u obecních lesů o 471 mil. Kč, u soukromých lesů o 320 mil. Kč.

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

Tabulka 6.1.1
Průměrné vlastní náklady vybraných výkonů (v Kč/t.j.)

Výkon – činnost	t. j.	2012	2013	2014	2015
Obnova lesa	ha	66 221	66 469	66 747	74 524
Péče o lesní kultury	ha	9 051	8 881	8 650	8 631
Prořezávky	ha	8 493	8 882	9 083	9 500
Ochrana lesa	ha	103	102	131	122
Celkem pěstební činnost	ha lesa	1 820	1 797	1 949	1 881
Těžba dřeva	m ³	193	191	195	191
Přibližování dřeva	m ³	229	222	228	243
Odvoz dřeva	m ³	174	172	156	157
Oprava a údržba lesních cest	ha lesa	737	856	762	747

Pramen: MZe



Tabulka 6.1.2**Průměrné vlastní náklady vybraných výkonů podle kategorií vlastníků (v Kč/t.j.)**

Výkon - činnost	t. j.	Státní lesy	Obecní lesy	Soukromé lesy	Průměr
Obnova lesa	ha	78 864	68 967	68 985	74 524
Péče o lesní kultury	ha	9 140	8 451	7 687	8 631
Prořezávky	ha	10 106	8 974	8 569	9 500
Ochrana lesa	ha	121	139	114	122
Celkem pěstební činnost	ha lesa	2 086	1 821	1 494	1 881
Těžba dřeva	m ³	174	200	220	191
Přibližování dřeva	m ³	231	232	275	243
Odvoz dřeva	m ³	156	161	155	157
Opravy a údržba lesních cest	ha lesa	992	462	418	747

Pramen: MZe

Tabulka 6.1.3**Hospodářský výsledek vlastníků lesa (bez příspěvků na hospodaření v lesích) (v Kč/ha)**

Zisk před zdaněním	2012	2013	2014	2015
Státní lesy	3 773	3 389	5 765	4 809
Obecní lesy	984	1 004	1 247	1 510
Soukromé lesy	1 652	2 011	2 133	2 344
Průměr	2 843	2 694	4 119	3 556

Pramen: MZe

Tabulka 6.1.4**Hospodářský výsledek vlastníků lesa (včetně příspěvků na hospodaření v lesích) (v Kč/ha)**

Zisk před zdaněním	2012	2013	2014	2015
Státní lesy	3 907	3 557	5 884	4 918
Obecní lesy	1 452	1 514	1 801	1 888
Soukromé lesy	2 103	2 535	2 541	2 643
Průměr	3 103	3 000	4 381	3 673

Pramen: MZe

Tabulka 6.1.5**Ukazatele ekonomiky**

Ukazatel	Státní lesy			Obecní lesy			Soukromé lesy		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Podíl celkových nákladů na výkonech (v %)	70,40	53,37	58,07	89,62	88,39	88,97	82,86	82,80	79,00
Podíl tržeb za dřevo z celkových výkonů (v %)	66,46	69,82	76,74	64,39	60,63	61,89	58,65	65,46	71,59
Průměrné zpeněžení dříví	1330	1411	1417	1528	1638	1590	1426	1593	1645
Podíl celkových nákladů na výkonech v lesnické činnosti (v %)	61,00	46,25	51,82	74,06	67,20	67,37	62,73	63,19	60,94

Pramen: MZe

Tabulka 6.1.6**Hospodářský výsledek vlastníků lesa pouze za lesnickou činnost (bez příspěvků na hospodaření v lesích) (v Kč/ha)**

Zisk před zdaněním	2012	2013	2014	2015
Státní lesy	4 119	3 822	5 910	5 014
Obecní lesy	2 523	2 881	3 310	3 982
Soukromé lesy	3 371	4 008	3 899	3 925
Průměr	3 698	3 724	4 984	4 546

Pramen: MZe

Tabulka 6.1.7**Hospodářský výsledek vlastníků lesa pouze za lesnickou činnost (včetně příspěvků na hospodaření v lesích) (v Kč/ha)**

Zisk před zdaněním	2012	2013	2014	2015
Státní lesy	4 209	3 955	5 989	5 069
Obecní lesy	2 937	3 300	3 814	4 317
Soukromé lesy	3 702	4 276	4 122	4 142
Průměr	3 895	3 933	5 166	4 692

Pramen: MZe

6.2 Ekonomická situace podnikatelů v lesním hospodářství

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 harvestorových uzlů a podnikají nejen v ČR, ale i v zahraničí. Na druhé straně existují početné podnikatelské subjekty místního významu a jednotlivé osoby samostatně výdělečně činné (tzv. živnostníci), které poskytují služby malým vlastníkům lesa klasickými technologiemi.

V průběhu roku došlo na základě zpracovaného rezortního statistického výkazu Les (MZe) 2-01 „Roční výkaz o nákladech a výnosech v lesním hospodářství za rok 2015“ oproti předchozímu roku za sledované respondenty celkem (celkem 59 subjektů, poskytující služby vlastníkům lesů na ploše cca 632 tis. ha lesní půdy) k výraznému zlepšení hospodářských výsledků (tj. ke zvýšení tvorby zisku před zdaněním) u podnikatelských subjektů v lesnictví.

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

- Nákup surového dříví a sortimentů surového dříví za příznivé ceny (od vlastníků lesů, na základě uzavřených smluv po vyhlášených tendrech s Lesy ČR, s. p. apod.).
- Prodej všech sortimentů surového dříví v tuzemsku i do zahraničí probíhal za příznivé ceny (v I. čtvrtletí 2015 dokonce historicky nejvyšší průměrné ceny – v dalším průběhu roku byl již dílčí pokles).
- Celkem vynaložené náklady na zabezpečení výkonů v lesnické činnosti včetně nákupu nákladných, většinou zahraničních strojů byly nižší oproti nárůstu cen služeb u odběratelů (vlastníků lesů) za prováděné lesnické práce především v těžební a v pěstební činnosti.
- Rovněž zlepšená efektivnost vynakládaných nákladů na zabezpečení jednotlivých výkonů v lesnické činnosti a vyšší produktivita zabezpečovaných prací vedla k potřebnému snížení celkových nákladů.

Statistické šetření zahrnuje hospodaření 59 ekonomických subjektů zapsaných v obchodním rejstříku s převládající lesnickou činností (dále jen podnikatelské subjekty). Plocha lesa, na které poskytovaly tyto podnikatelské subjekty lesnické služby, byla cca 632 tis. ha. Celková plocha lesa, na které byly činnosti prováděny, byla odvozena z celkové těžby dřeva prováděné respondenty výkazu (3 830 160 m³) a průměrné těžby dřeva na 1 ha lesa z výkazu Les (MZe) 1-01 za rok 2015 (6,06 m³ na 1 ha).

Z celkem sledovaných 59 podnikatelských subjektů vykázalo zisk 50 subjektů (v celkové výši 307,921 mil. Kč) a ztrátu vykázalo 9 subjektů ve výši 40,392 mil. Kč. Celkový zisk za všechny sledované subjekty činil 423 Kč/ha lesa (tj. 267,529 mil. Kč). Ve srovnání s předchozím rokem tak došlo k výrazné změně, neboť v roce 2014 byl průměrný zisk ve výši 277 Kč/ha lesa.

Do hospodaření podnikatelských subjektů se tak výrazně promítl zisk zejména v provádění výkonů v těžební činnosti (1470 Kč/ha lesa) a dále v drobné lesní výrobě (224 Kč/ha lesa), v ostatní lesnické činnosti (176 Kč/ha lesa), v pěstební



činnosti (125 Kč/ha lesa a ve školkařství (35 Kč/ha lesa), zatímco ztrátovými činnostmi byly myslivost (-11 Kč/ha lesa a jiné – tj. nelesnické činnosti (-1 275 Kč/ha lesa). Za lesnickou činnost celkem tak meziročně došlo k výraznému zvýšení zisku z 19 Kč/ha lesa na 1 772 Kč/ha lesa. Ze zpracovaného vzorku podnikatelských subjektů tak vyplývá, že konečná výše vytvořeného zisku ve výši 423 Kč/ha lesa byla realizována výhradně z převažujícího podnikání v lesnictví (viz tabulka 6.2.1). Vytvořený zisk u sledovaných subjektů tedy nadále vedl k jejich dalšímu ekonomickému posílení včetně zlepšení financování dalšího rozvoje sledovaných podniků. Finanční podpora ze strany státu, krajů a EU ve formě dotací pro podnikatelské subjekty se nadále meziročně snížila z 26 Kč/ha lesa na pouhých 20 Kč/ha lesa (z toho pouze 9 Kč/ha lesa za lesnickou činnost) a ztrácí prakticky význam. Přesto i v tomto podnikatelském sektoru došlo k zániku některých podniků, které byly často předlužené z minulosti a v tvrdém konkurenčním prostředí neobstály a dostaly se do konkursu.

Významným negativním jevem v lesním hospodářství zůstává nadále trvalý odliv kvalifikovaných pracovníků tzv. OSVČ (osob samostatně výdělečně činných) pro lesnické práce a to zejména v citlivých venkovních regionech s vysokou mírou nezaměstnanosti. Tyto kvalifikované osoby jsou často nahrazovány brigádníky z Ukrajiny apod.

Tabulka 6.2.1
Finanční hospodaření podnikatelských subjektů v lesním hospodářství (v Kč/ha lesa)

Výkon	2012	2013	2014	2015
Pěstební činnost	-42	6	5	125
Těžební činnost	222	533	-24	1 470
Školkařství	-5	-52	23	35
Myslivost	-16	-31	-15	-11
Drobná lesní výroba	1	29	31	224
Ostatní lesnické činnosti	-22	-55	38	176
Lesnická činnost celkem	158	484	19	1 772
Jiné činnosti	76	-229	235	-1 275
Hospodářský výsledek celkem	216	473	277	423

Pramen: MZe

6.3 Sociální situace v lesním hospodářství

6.3.1 Stav na trhu práce

Počet zaměstnanců v lesnických činnostech (resp. v lesnictví a v souvisejících činnostech) ve fyzických osobách u subjektů v podnikatelské a nepodnikatelské sféře se permanentně od roku 1989 do roku 2013 snižoval a v letech 2014–2015 se již ustálil a pokles se zmírnil. Bylo to většinou v důsledku nárůstu zaměstnávání tzv. OSVČ (tj. osob samostatně výdělečně činných), které provádějí převážně práce v pěstební a těžební činnosti na živnostenské oprávnění (a to zejména v těžbě dřeva, přibližování dřeva, obnově lesa, prořezávkách a v péči o lesní kultury). Meziročně tak došlo pouze k dílčímu celkovému poklesu počtu zaměstnanců v lesnických činnostech o 1,5 %, přičemž došlo k nárůstu ve státním sektoru (o 1,7 %) a k poklesu v obecním sektoru (o 0,3 %) a v soukromém sektoru (o 4,4 %). Lesy ČR, s. p. nabízí práci v lese dlouhodobě nezaměstnaným osobám (na údržbu cest, úklid nepovolených skládek apod.). V roce 2015 na celém území ČR takto pracovalo v lese 170 osob a do roku 2019 je záměr takto zaměstnat až 500 pracovníků. Celkově se objem prací v lesnickém sektoru nepatrně meziročně zvýšil v důsledku nárůstu výkonů především v těžební činnosti (těžba dřeva se celkově zvýšila o 4,4 %) zatímco v pěstební činnosti a v ostatních lesnických činnostech byla stagnace nebo mírný pokles výkonů. Tomu odpovídá i stávající počet zaměstnanců při udržení produktivity práce (stále nasazování těžebních harvestorů a vyvážecích souprav, zalesňovacích strojů a vyšší využívání přírodních procesů při obnově lesa apod.), přičemž nadále je převážně využíváno uzavírání smluv na provádění prací s tzv. OSVČ.

Sociální program státního podniku Lesy České republiky se v roce 2015 rozšířil na 36 lesních správ a 3 závody, oproti roku 2014, kdy byl program zaměřen pouze na oblast Krušných hor v rozsahu 5 lesních správ. Byla navázána úzká spolupráce s Generálním ředitelstvím Úřadu práce v Praze, krajskými úřady práce a místními pobočkami, veškerá související komunikace probíhala se 42 pobočkami v rámci celé ČR. Pracovní příležitosti byly vytvořeny pro 178 uchazečů o zaměstnání v období od 1. 4. do 31. 10. 2015, tam kde to klimatické podmínky dovozovaly, i o měsíc déle. Základní zaměření bylo: likvidace černých skládek, uvolňování lesních cest, údržba cestní sítě, údržba demonstračních objektů sloužících veřejnosti, pomocné práce v pěstebních a ostatních činnostech. Hodnota provedených prací byla za rok 2015 vyčíslena na 25 mil. Kč.

Tabulka 6.3.1.1

Počet zaměstnanců v lesnických činnostech

		2012	2013	2014	2015
Lesní hospodářství celkem		13 792	13 339	13 320	13 125
z toho	státní	4 967	4 997	5 044	5 129
	soukromé	6 823	6 317	6 285	6 011
	obecní	2 002	2 025	1 991	1 985

Pramen: ČSÚ

6.3.2 Vývoj průměrných mezd

Průměrná mzda zaměstnanců ve fyzických osobách v lesnictví a v souvisejících činnostech vzrostla oproti předchozímu roku pouze o 1,4 %. Tempo růstu průměrných mezd v lesnictví tak zaostalo za růstem mezd v průmyslu (o 1,6 %) i za růstem mezd za celé národní hospodářství (o 1,8 %). Průměrná mzda fyzických osob v lesnictví a v souvisejících činnostech za podnikatelskou i nepodnikatelskou sféru tak zaostává absolutně o 1 651 Kč ve srovnání s průmyslem a o 660 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 6 253 Kč průměrnou mzdu v soukromém sektoru a o 6 300 Kč v sektoru obecních lesů. U uvedených údajů v navazující tabulce byla provedena za rok 2014 aktualizace dat v kategorii průmyslu a u národního hospodářství celkem (tzn. upřesnění prováděné ČSÚ).

Tabulka 6.3.2.1

Měsíční průměrné mzdy (v Kč)

		2012	2013	2014	2015	2015/2014
		Kč				%
Lesnictví		23 037	23 628	24 559	24 900	101,4
z toho	lesy státní	27 696	28 048	28 981	28 716	99,1
	lesy soukromé	20 385	20 968	21 735	22 463	103,3
	lesy obecní	20 518	21 021	22 276	22 416	100,6
Průmysl		24 908	25 104	25 779	26 551	103,0
Národní hospodářství celkem		24 272	24 246	24 768	25 560	103,2

Pramen: ČSÚ

6.4 Finanční prostředky z národních veřejných zdrojů pro lesní hospodářství

6.4.1 Finanční povinnosti státu vyplývající z lesního zákona

Lesní porosty se v České republice vyskytují na třetině rozlohy státu. Lesy zde vedle hospodářské funkce plní významné funkce celospolečenské, působí jako stabilizátor klimatu či zásobárna vody. Aby byly zajištěny významné celospolečenské a veřejně prospěšné zájmy a vytvářeny vztahy pro hlavní funkce lesa, byly v minulosti zpracovány a schváleny koncepční dokumenty vycházející ze Zásad státní lesnické politiky schválených vládou České republiky. 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 v tomto duchu finanční povinnosti státu v rámci trvale udržitelného hospodaření v lesích České republiky.

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

Celkem na závazky státu vyplývající z lesního zákona bylo v roce 2015 poskytnuto 202,5 mil. Kč.

Na částečnou úhradu zvýšených nákladů na výsadbu minimálního podílu melioračních a zpevňujících dřevin bylo poskytnuto 9,9 mil. Kč. Byla tak podpořena obnova 1 946 ha porostů melioračními a zpevňujícími dřevinami.

Na činnost odborného lesního hospodáře u vlastníků lesních majetků o výměře do 50 ha, pokud si svého odborného lesního hospodáře nevybrali sami, bylo poskytnuto 155,5 mil. Kč. Byl tak podpořen výkon činnosti odborného lesního hospodáře na ploše 408 451 ha.

Stát hradí náklady na zpracování lesních hospodářských osnov u vlastníků lesa, kteří hospodaří v lesích do celkové výměry 50 ha, a kteří nemají pro svůj lesní majetek vypracován lesní hospodářský plán. Celkové poskytnuté výdaje byly v této oblasti 10,6 mil. Kč, plocha takto zařízeného lesa odpovídá 27 889 ha. Uvedené údaje se týkají lesních hospodářských osnov s platností od 1. 1. 2016, na které byly poskytnuty finanční prostředky v roce 2015.

Na opatření meliorací a hrazení bystřin v lesích ve veřejném zájmu bylo poskytnuto celkem 26,5 mil. Kč. Těmito opatřeními byly upraveny 4 km bystřin, dále byly opraveny nebo vybudovány retenční nádrže s celkovou retenční schopností 20 tis. m³ vody. Meliorace lesních pozemků úpravou jejich vodního režimu se ze státních prostředků v roce 2015

neprováděly. Uvedené údaje o provedených opatřeních se týkají akcí dokončených v roce 2015, na které byly poskytnuty finanční prostředky i v předcházejících letech.

Tabulka 6.4.1.1
Finanční povinnosti státu vyplývající z lesního zákona (v mil. Kč)

Předmět závazku	2012	2013	2014	2015
Meliorační a zpevňující dřeviny	12,3	11,3	12,4	9,9
Činnost odborného lesního hospodáře	156,5	155,2	155,1	155,5
Náklady na zpracování lesních hospodářských osnov	20,6	17,6	11,9	10,6
Meliorace a hrazení bystřin	34,8	28,0	24,5	26,5
Celkem	224,2	212,1	203,9	202,5

Pramen: MZe

6.4.2 Služby, kterými stát podporuje hospodaření v lesích

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

V roce 2015 bylo provedeno letecké vápnění lesních půd poškozených imisemi (vápnitým dolomitem v dávce 3 t/ha) v oblasti Krušných hor (lokality Kraslice, Horní Blatná, Hora Sv. Kateřiny), Orlických hor (lokalita Bartošovice v Orlických horách), na Vysočině (lokalita Javoříce) a ve Slezských Beskydech



(lokalita Jablunkov), v celkovém rozsahu 5 847,57 ha. MZe za tuto službu uhradilo 62,6 mil. Kč a dalších 4,2 mil. Kč za kontrolu a vyhodnocení účinnosti a kvality vápnění.

Další významnou službou poskytnutou v roce 2015 pro vlastníky lesů byla letecká hasičská služba (LHS), jejímž úkolem je jak provádění hlídkových letů za účelem zjištění požáru, tak i vlastní letecké hašení požárů. V roce 2015 zajišťovalo Ministerstvo zemědělství leteckou hasičskou službu prostřednictvím vrtulníků Letecké služby Policie České republiky, na tuto službu bylo vynaloženo celkem 3,5 mil. Kč (o LHS blíže kapitola 3.5.4 Požární ochrana v lesním hospodářství).

V omezeném rozsahu byly v roce 2015 realizovány pravidelné rekognoskační lety nad lesními porosty za účelem zjišťování zdravotního stavu lesů, zejména aktuálního napadení smrkových porostů podkorním hmyzem. MZe za tuto službu uhradilo celkem 127 tis. Kč.

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. (VÚLHM) poskytoval vlastníkům lesů na požádání bezplatně expertní a poradenskou službu v oblasti ochrany lesa proti biotickým a abiotickým vlivům (Lesní ochranná služba), expertní a poradenskou službu spojenou s přenosem výsledků lesnického a mysliveckého výzkumu do praxe a dále zajišťoval dostupnost nových poznatků lesnického a mysliveckého výzkumu a prakticky využitelných informací pro vlastníky lesa a subjekty působící v lesním hospodářství. Další službou poskytovanou VÚLHM byla expertní a poradenská činnost v oboru lesního semenářství, školkařství, využití biotechnologií, introdukce dřevin, pěstování lesů včetně porostů rychle rostoucích dřevin, ochrany lesa před škodami působenými zvěří, harmonizace složek prostředí a rozvoje biodiverzity lesních ekosystémů. MZe uhradilo VÚLHM za tyto služby celkem 27,7 mil. Kč. Dále MZe organizovalo pro vlastníky lesů a odborné lesní hospodáře bezplatné vzdělávací semináře na aktuální témata z lesního hospodářství celkem za 1,1 mil. Kč.

V rámci ostatních služeb bylo uhrazeno 0,6 mil. Kč za „Analýzu a vyhodnocení zdravotního stavu lesních porostů v přírodní lesní oblasti Český les“ a 65 tis. Kč za sledování kvality používaných feromonů plynovým chromatografem (oboje provedl Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský).

Tabulka 6.4.2.1

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

Charakter služby	2012	2013	2014	2015
Letecké vápnění a hnojení, včetně kontroly	0,0	0,0	0,0	66,8
Letecká protipožární a hasičská služba	27,7	1,2	1,2	3,5
Velkoplošné zásahy v ochraně lesa	0,7	0,0	0,0	0,1
Poradenství	21,6	19,5	7,5	28,8
Ostatní služby	0,1	0,8	4,9	0,7
Služby celkem	50,1	21,5	13,6	99,9

Pramen: MZe

6.4.3 Finanční příspěvky

6.4.3.1 Finanční příspěvky ze státního rozpočtu

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

Dle nařízení vlády č. 30/2014 Sb. poskytuje Ministerstvo životního prostředí v lesích na území národních parků a jejich ochranných pásem finanční příspěvky na ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lese, finanční příspěvky na zvyšování podílu melioračních a zpevňujících dřevin, finanční příspěvky na podporu sdružování vlastníků lesů a podporu hospodaření ve sdružených lesích vlastníků malých výměr a finanční příspěvky na vyhotovení lesních hospodářských plánů. V roce 2015 bylo z rozpočtu Ministerstva životního prostředí na tyto finanční příspěvky poskytnuto 2 550 tis. Kč, z toho 1 396 tis. Kč na zvyšování podílu melioračních a zpevňujících dřevin, 1 009 tis. Kč na ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lese a dále 145 tis. Kč na vyhotovení lesních hospodářských plánů.

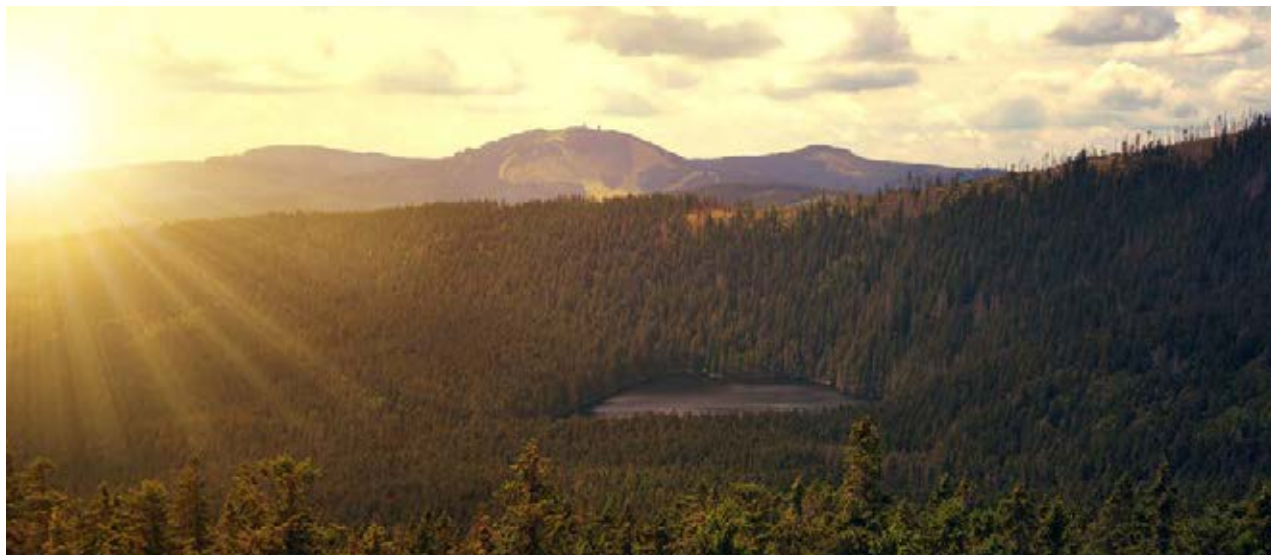
Dle nařízení vlády č. 30/2014 Sb. poskytuje Ministerstvo obrany ve vojenských lesích finanční příspěvky na ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lese, finanční příspěvky na obnovu, zajištění a výchovu lesních porostů do 40 let věku, finanční příspěvky na opatření k obnově lesů poškozených imisemi a lesů chřadnoucích vinou antropogenních vlivů, finanční příspěvky na podporu sdružování vlastníků lesů a podporu hospodaření ve sdružených lesích vlastníků malých výměr a finanční příspěvky na vyhotovení lesních hospodářských plánů. V roce 2015 bylo z rozpočtu Ministerstva obrany na tyto finanční příspěvky poskytnuto 380 tis. Kč, z toho 349 tis. Kč na přirozenou obnovu lesních porostů a umělou obnovu lesních porostů sadbou první a 31 tis. Kč na likvidaci klestu.

Dle nařízení vlády č. 30/2014 Sb. poskytuje Ministerstvo zemědělství v ostatních lesích (§ 2 odst. 1 Nařízení vlády) v případě lesů, které nejsou ve vlastnictví státu, finanční příspěvky na vyklizování nebo přibližování dříví koněm v lesním porostu, finanční příspěvky na opatření k obnově lesů poškozených imisemi a lesů chřadnoucích vinou antropogenních vlivů a finanční příspěvky na vyhotovení lesních hospodářských plánů. Dále na celém území České republiky Ministerstvo zemědělství poskytuje finanční příspěvky na vybrané myslivecké činnosti, a to finanční příspěvky poskytované uživatelům honiteb a finanční příspěvky poskytované vlastníkům loveckých psů a loveckých dravců. V roce 2015 bylo z rozpočtu Ministerstva zemědělství na tyto finanční příspěvky poskytnuto 78,3 mil. Kč, podrobné členění poskytnutých finančních příspěvků je uvedeno v tabulkách 6.4.3.1.1 – 6.4.3.1.6

Tabulka 6.4.3.1.1**Finanční příspěvky poskytnuté z rozpočtu MZe a krajů na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti podle účelu a vlastnictví (v mil. Kč)**

Název finančního příspěvku	Kategorie vlastnictví	2012	2013	2014	2015
Obnova lesů poškozených imisemi	obecní	7,3	4,3	9,9	12,8
	státní	0,0	0,0	0,0	0,0
	ostatní	1,4	0,9	8,1	10,5
	celkem	8,7	5,2	18,0	23,4
Obnova, zajištění a výchova porostů	obecní	68,8	43,0	59,0	49,2
	státní	0,2	0,4	0,4	0,0
	ostatní	118,5	91,7	93,1	82,0
	celkem	187,5	135,1	152,5	131,2
Ekologické a k přírodě šetrné technologie	obecní	4,3	3,7	2,9	3,9
	státní	0,05	0,07	0,0	0,0
	ostatní	13,0	14,6	8,7	16,9
	celkem	17,3	18,4	11,6	20,8
Finanční příspěvky uživatelům honiteb	obecní	0,01	0,01	0,0	0,0
	státní	0,8	0,8	0,6	0,6
	ostatní	10,0	9,7	8,3	8,9
	celkem	10,8	10,5	8,9	9,5
Vyhotovení lesních hospodářských plánů	obecní	10,2	6,7	9,8	9,9
	státní	0,0	0,0	0,0	0,0
	ostatní	15,2	8,7	8,5	17,1
	celkem	25,4	15,4	18,3	26,9
Ostatní hospodaření v lesích	obecní	0,06	0,08	0,0	0,0
	státní	1,4	1,7	1,8	0,0
	ostatní	0,2	0,2	0,1	0,0
	celkem	1,6	1,9	1,9	0,0
Chov a výcvik národních plemen loveckých psů a loveckých dravců	obecní	0,0	0,0	0,0	0,0
	státní	0,0	0,0	0,0	0,0
	ostatní	2,1	1,9	2,1	2,1
	celkem	2,1	1,9	2,1	2,1
Finanční příspěvky celkem	obecní	90,4	57,8	81,6	75,8
	státní	2,5	3,0	2,8	0,6
	ostatní	160,6	127,6	129,0	137,5
		253,5	188,4	213,4	214,0

Pramen: MZe



Tabulka 6.4.3.1.2

Finanční příspěvky poskytnuté z rozpočtu MZe a krajů na obnovu lesů poškozených imisemi a lesů chřadnoucích vinou antropogenních vlivů

Předmět finančního příspěvku		t.j.	Pásmo ohrožení lesních porostů imisemi				Celkem	
			A		B			
			t.j.	tis. Kč	t.j.	tis. Kč	t.j.	tis. Kč
Přirozená obnova		ha	1	10	18	265	19	275
z toho	meliorační a zpevňující dřeviny	ha	0	0	16	245	16	245
	ostatní dřeviny	ha	1	10	2	20	3	30
Umělá obnova sadbou – první		ha	117	4 847	55	2 932	172	7 780
z toho	meliorační a zpevňující dřeviny	ha	24	2 149	25	1 816	49	3 965
	ostatní dřeviny	ha	93	2 699	30	1 116	123	3 814
Umělá obnova sadbou - opakovaná		ha	6	176	11	240	16	416
z toho	meliorační a zpevňující dřeviny	ha	1	79	8	147	10	227
	sazenice	ha	1	79	2	99	4	179
	poloodrostky	ha	0	0	6	48	6	48
	odrostky	ha	0	0	0	0	0	0
	ostatní dřeviny	ha	4	97	3	93	7	189
Ochrana mladých lesních porostů		ha	1 130	3 879	795	2 523	1 925	6 402
z toho	ochrana kultur proti buření	ha	375	1 690	448	1 793	824	3 483
	ochrana kultur proti zvěři	ha	470	1 644	242	605	712	2 249
	ochrana kultur proti klikorohu	ha	113	113	64	45	176	157
	ochrana kultur proti myšovitým	ha	172	433	41	80	213	513
Zřizování nových oplocenek		km	8	551	6	443	14	994
Hnojení k sazenicím při výsadbě		ha	15	29	7	14	22	43
Odstranění porostů náhradních dřevin		ha	123	4 308	18	625	141	4 933
Mechanická příprava plochy		ha	37	747	13	250	50	997
Výchova lesních porostů do 40 let věku		ha	134	518	262	1 016	396	1 535
z toho	prořezávky	ha	111	442	222	889	333	1 331
	předmýtní úmyslná těžba	ha	24	76	40	128	64	204
Celkem			x	15 065	x	8 299	x	23 374

Pramen: MZe



Tabulka 6.4.3.1.3

Finanční příspěvky poskytnuté z rozpočtu krajů na obnovu, zajištění a výchovu porostů do 40 let věku

Předmět finančního příspěvku		Kategorie lesů						Celkem	
		ochranné		zvláštního určení		hospodářské			
		ha	tis. Kč	ha	tis. Kč	ha	tis. Kč	ha	tis. Kč
Přirozená obnova		0	0	55	832	248	2 620	356	4 115
z toho	meliorační a zpevňující dřeviny	0	0	42	642	193	2 404	251	3 335
	základní dřeviny	0	0	13	190	55	215	105	779
Umělá obnova sadbou – první		6	209	98	4 392	964	51 732	1 490	72 165
z toho	meliorační a zpevňující dřeviny	1	38	41	2 359	891	47 737	1 007	54 900
	základní dřeviny	5	172	56	2 032	73	3 994	483	17 265
Umělá obnova sadbou – opakovaná		0	0	0	2	9	59	10	77
z toho	meliorační a zpevňující dřeviny	0	0	0	2	9	59	10	77
	poloodrostky	0	0	0	0	8	50	9	63
	odrostky	0	0	0	0	1	10	1	13
Zajištění lesních porostů		9	120	190	2 187	1 029	13 778	1 574	24 528
z toho	meliorační a zpevňující dřeviny	5	77	133	1 977	1 029	13 778	1 275	19 434
	základní dřeviny	4	42	56	209	0	0	299	5 094
Přeměna či rekonstrukce porostů		0	0	0	0	7	51	7	51
Výchova lesních porostů do 40 let věku		40	187	427	1 684	8 101	25 257	8 597	27 243
z toho	prořezávky	38	182	279	1 165	5 108	17 339	5 453	18 800
	předmýtní úmyslná těžba	2	5	148	518	2 993	7 918	3 144	8 443
Zřizování nových oplocenek (km)		0	4	8	325	66	2 680	74	3 009
Zajištění lesních porostů v Plzeňském kraji		0	0	0	0	0	0	0	0
Finanční příspěvky celkem		x	520	x	9 421	x	96 176	x	131 188

Pramen: MZe



Tabulka 6.4.3.1.4

Finanční příspěvky poskytnuté z rozpočtu MZe a krajů na ekologické a k přírodě šetrné technologie (v tis. Kč)

Předmět příspěvku	t.j.	Lesy						Celkem	
		ochranné		zvláštního určení		hospodářské			
		t.j.	tis. Kč	t.j.	tis. Kč	t.j.	tis. Kč	t.j.	tis. Kč
Vyklizování nebo přibližování dříví lanovkou	m³	809	65	3 027	303	14 391	542	18 227	910
Vyklizování nebo přibližování dříví koněm	m³	567	21	27 244	990	418 365	15 266	466 176	16 277
Přibližování dříví strojem bez vlečení po zemi	m³	0	0	3 717	101	120 936	2 297	124 653	2 398
Likvidace klestu štěpkováním nebo drcením	ha	1	7	8	89	97	1 101	105	1 196
Celkem		x	92	x	1 483	x	19 206	x	20 781

Pramen: MZe

Tabulka 6.4.3.1.5

Finanční příspěvky uživatelům honiteb poskytnuté z rozpočtu MZe (v Kč)

Předmět finančního příspěvku	t.j.	Počet t.j.	Kč
políčka pro spárkatou nebo drobnou zvěř	ha	979	4 897 100
napajedla pro zvěř	ks	172	172 000
betonová nora na lov lišek	ks	231	462 000
lapací zařízení	ks	176	176 000
hnízdni budky pro vodní ptáky	ks	370	92 500
odchyťová zařízení na prasata divoká	ks	156	1 248 000
vypuštění tetřeva hlušce	ks	35	280 000
vypuštění tetřívka obecného	ks	0	0
vypuštění koroptve polní	ks	1 879	469 750
vypuštění zajíce polního	ks	651	976 500
přenosný přístřešek pro koroptve	ks	74	14 800
oborní chov kozy bezoárové	ks	40	60 000
oborní chov bílého jelena	ks	339	508 500
hnízdni podložky a budky pro dravce	ks	69	10 350
lovecká stanoviště (berličky) pro dravce	ks	3 313	132 520
medikované premixy pro léčbu parazitóz u spárkaté zvěře	kg	219	43 756
veterinární vyšetření pro zjišťování nákaz v chovech zvěře	80 % nákladů		4 486
Celkem			9 548 262

Pramen: MZe



Tabulka 6.4.3.1.6

Finanční příspěvky na chov a výcvik národních plemen loveckých psů a loveckých dravců poskytnuté z rozpočtu MZe (v tis. Kč)

Předmět finančního příspěvku	ks	tis. Kč
Český teriér	2	4
Český fousek	97	194
Jestřáb lesní	33	231
Sokol stěhovavý	232	1 160
Raroh velký	80	400
Orel skalní	31	155
Celkem		2 144

Pramen: MZe

6.4.3.2 Finanční příspěvky z rozpočtu krajů

Jednotlivé kraje poskytovaly v roce 2015 finanční příspěvky na hospodaření v lese podle vlastních pravidel a v rozsahu, který zhruba odpovídá předmetům finančních příspěvků na ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lesích a na obnovu, zajištění a výchovu lesních porostů do 40 let věku. Výjimkou je Plzeňský kraj, který počínaje rokem 2014 zavedl nový systém podpor určených vlastníkům lesů.

Podobně jako v předchozích letech kraje v reakci na úspěšná opatření v krajských rozpočtech neposkytovaly některé finanční příspěvky na hospodaření v lesích ve své působnosti, popř. stanovily tzv. strop pro omezení maximální výše finančních příspěvků.

Přehled poskytnutých finančních příspěvků je zahrnut v tabulkách č. 6.4.3.1.1 – 6.4.3.1.4.

6.4.3.3 Dotace na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin

V červnu 2014 vyhlásilo Ministerstvo zemědělství Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin na období 2014–2018 (dále jen „Národní program“). Jedním z hlavních cílů Národního programu je formou dotací motivovat vlastníky genetických zdrojů k tomu, aby tyto zdroje zachovávali, chránili a umožnili jejich reprodukci. Velký význam má i konzervace cenných a ohrožených genotypů lesních dřevin v podmínkách *ex situ* v Národní bance osiva

a explantátů lesních dřevin, jejímž provozováním pověřilo Ministerstvo zemědělství v rámci Národního programu Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i.

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

V roce 2015 bylo v řádném termínu (do 30. 9. 2015) podáno celkem 50 žádostí o dotaci podle Zásad, z toho 47 žádostí bylo vyřízeno kladně, 3 žádosti byly zamítnuty (nesplňovaly požadavky pro poskytnutí dotace). Celková výše dotace v rámci této podpory činí 3 933 tis. Kč. Rozdělení výše podpory na jednotlivé druhy genetických zdrojů zařazené do Národního programu je uvedeno v tabulce č. 6.4.3.3.1.

Tabulka 6.4.3.3.1

Dotace na ochranu a reprodukce genofondu lesních dřevin (v tis. Kč)

Předmět dotace	t. j.	Počet t. j.	tis. Kč
Podpora genových základů	ha	5 210	1 042
Podpora rodičů rodiny, ortetů a klonů	ks	33	33
Podpora semenných sadů a směsí klonů	ks	56	1 193
Podpora činnosti Národní banky osiva a explantátů lesních dřevin	-		1 665
Celkem			3 933

Pramen: MZe



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

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

Od roku 2009 Fond poskytuje podporu pojištění produkce školet s produkcí sadebního materiálu lesních dřevin. Podpora školkařským subjektům zpřístupňuje pojistnou ochranu jejich produkce a přispívá tak k vyššímu zajištění produkce proti nepředvídatelným škodám (krupobití, požár, vichřice, povodně nebo záplavy, sesuv půdy, vyzimování, vymrznutí, jarní mraz, mraz). Fond školkařským subjektům poskytuje finanční podporu až do výše 30 % uhrazených nákladů na pojištění. Tento program realizovaný v režimu podpory de minimis byl poskytován i v roce 2015, kdy byly podány a schváleny 2 žádosti s uhrazeným pojistným ve výši 198 tis. Kč a s podporou ve výši 59 tis. Kč.

Tabulka 6.4.4.1

Podpora pojištění produkce školet s produkcí sadebního materiálu lesních dřevin (v tis. Kč)

	t. j.	2012	2013	2014	2015
Celkem podáno žádostí	ks	2	2	2	2
z toho schváleno	ks	2	2	2	2
Náklady na pojištění školet	tis. Kč	219	163	142	198
Poskytnutá podpora	tis. Kč	66	49	42	59

Pramen: MZe, PGRLF, a. s.

Od druhé poloviny roku 2015 Fond poskytuje finanční podporu formou dotace části úroků z investičních úvěrů v nových programech Podpora nákupu techniky pro hospodaření v lesích, Podpora nákupu techniky a technologií pro dřevozpracující provozovny a Podpora školkařských provozoven na pozemcích určených k plnění funkce lesa, dále finanční podporu formou zajištění úvěrů a finanční podporu pojištění lesních porostů proti nepředvídatelným škodám způsobeným požáry nebo abiotickými činiteli.

V roce 2015 bylo v programu Podpora nákupu techniky pro hospodaření v lesích přijato celkem 13 žádostí o snížení úrokového zatížení investičních úvěrů, v programu Podpora nákupu techniky a technologií pro dřevozpracující provozovny 2 žádosti o finanční podporu a v programu Podpora školkařských provozoven na pozemcích určených k plnění funkcí lesa byla přijata 1 žádost o dotaci části úroků z investičního úvěru. O schválení uvedených žádostí a poskytnutí finanční podpory bude rozhodnuto až v roce 2016.

V programu Podpora pojištění lesních porostů bylo v roce 2015 podáno 34 žádostí, z nichž bylo ve stejném roce schváleno 22 žádostí se zaplaceným pojistným 2 943 tis. Kč a poskytnutou podporou ve výši 883 tis. Kč. Fond všem úspěšným žadatelům poskytl finanční podporu v maximální možné výši 30 % uhrazených nákladů na pojištění.

Tabulka 6.4.4.2**Podpora pojištění lesních porostů (v tis. Kč)**

	t.j.	2015
Celkem podáno žádostí	ks	34
z toho schváleno	ks	22
Náklady na pojištění školek	tis. Kč	2 943
Poskytnutá podpora	tis. Kč	883

Pramen: MZe, PGRLF, a. s.

6.5 Finanční podpory spolufinancované EU v rámci Programu rozvoje venkova ČR

Program rozvoje venkova na období 2014–2020

Rok 2015 byl prvním rokem poskytování podpor v rámci nového Programu rozvoje venkova České republiky na programové období 2014–2020 (dále jen „PRV 2014+“), který je nástrojem pro získání podpory poskytované Evropskou unií z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (dále jen „EZFRV“).

PRV 2014+ je realizován na základě nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1305/2013 ze dne 17. prosince 2013 o podpoře pro rozvoj venkova z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (EZFRV) a o zrušení nařízení Rady (ES) č. 1698/2005, v platném znění ze dne 20. září 2005 o podpoře pro rozvoj venkova z EZFRV. Čerpání finančních prostředků z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova probíhá v souladu s programovým dokumentem na období 2014–2020, který byl schválen vládou České republiky usnesením č. 532 dne 9. července 2014 a Evropskou komisí dne 26. května 2015.

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

Všechny tyto kapitoly jsou zohledněny v programovém dokumentu a implementovány prostřednictvím jednotlivých opatření, která poskytují podporu široké škále žadatelů na zvýšení konkurenceschopnosti v oblasti lesnictví a na trvale udržitelné hospodaření v lesích.

Operace, na které je možné čerpat finanční prostředky z PRV 2014+ do oblasti lesního hospodářství jsou:

M04 – Investice do hmotného majetku

Účelem opatření je přispět k dosažení konkurenceschopného zemědělství, potravinářství a lesnictví a také přispět k dosažení udržitelného hospodaření s přírodními zdroji. Opatření má za cíl usnadnit restrukturalizaci a modernizaci zemědělských podniků a posílit tak jejich orientaci na

trh, zvýšit míru účasti na trhu a zemědělskou diverzifikaci a zlepšit životaschopnost podniku.

4.3 Podpora na investice do infrastruktury související s rozvojem, modernizací nebo přizpůsobením se zemědělství a lesnictví

4.3.2 Lesnická infrastruktura

Operace je zacílena na podporu rekonstrukcí a budování lesnické infrastruktury za účelem zlepšení kvality a zvýšení hustoty lesních cest, se zohledněním vlivu cestní sítě na odtokové poměry či vybavenost cest pro účely ochrany lesa.

M08 – Investice do rozvoje lesních oblastí a zlepšování životaschopnosti lesů

Smyslem tohoto opatření je podpora trvale udržitelného využívání lesní půdy a hospodaření, které je šetrnější vůči životnímu prostředí. Opatření zahrnuje různé typy investičních podpor a druhy obhospodařování lesů.

8.1 Podpora na zalesňování/zakládání lesů

8.1.1 Zalesňování a zakládání lesů

Cílem této operace je zalesnění zemědělské půdy včetně poskytnutí dotace na péči o založený porost a dotace za ukončení zemědělské činnosti. Podpora je zacílena na vymezenou zemědělskou půdu v LPIS, která je definována jako vhodná k zalesnění a způsobilá pro přímou platbu, resp. SAPS (bližší je tato podpora představena v kapitole 6.6).

8.3 Podpora na předcházení poškozování lesů lesními požáry, přírodními katastrofami a katastrofickými událostmi

8.3.1 Zavádění preventivních opatření v lesích

Operace má podpořit realizaci preventivních opatření před povodňovými situacemi a podpořit tak následné snížení rozsahu škod způsobených těmito extrémními jevy. V rámci tohoto opatření jsou podporovány projekty malého charakteru na retenci vody, např. retenční nádrže nebo opatření na zpomalení odtoku vody a snížení obsahu splavenin zpomalením rychlosti vody prostřednictvím hrází bystrin nebo stabilizací strží.

8.4 Podpora na obnovu lesů poškozených lesními požáry, přírodními katastrofami a katastrofickými událostmi

8.4.1 Obnova lesních porostů po kalamitách

Cílem této operace je podpořit snížení rozsahu škod způsobených přírodními katastrofami a katastrofickými událostmi. Operace je zacílena na lesní pozemky na území celé ČR (mimo Prahu).

8.4.2 Odstraňování škod způsobených povodněmi

Cílem je podpořit snížení rozsahu škod způsobených přírodními katastrofami a katastrofickými událostmi. Operace je zacílena na pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) na území celé ČR (mimo Prahu) a vodní toky, popř. jejich části a vodní útvar, které se nacházejí v rámci PUPFL.

8.5 Podpora investic ke zvýšení odolnosti a ekologické hodnoty lesních ekosystémů

8.5.1 Investice do ochrany melioračních a zpevňujících dřevin

Cílem operace je podpořit hromadnou ochranu melioračních a zpevňujících dřevin (oplocenky) od doby výsadby do stádia

zajištění. Meliorační a zpevňující dřeviny zabraňují postupné degradaci lesních půd, podílí se na zlepšování vodního režimu lesních půd, pomáhají zpevňovat kostru lesního porostu a zvyšují tak odolnost proti povětrnostním vlivům a snižují náchylnost porostů ke kalamitám způsobeným škůdci.

8.5.2 Neproduktivní investice v lesích

Cílem je podpořit zvyšování environmentálních a společenských funkcí lesa podporou činností využívajících společenského potenciálu lesů. Operace je zacílena na PUPFL na území celé ČR (mimo ZCHÚ, oblasti Natura 2000 a Prahu).

8.5.3 Přeměna porostů náhradních dřevin

Cílem této operace je podpořit rekonstrukce porostů náhradních dřevin. Operace je zacílena na lesní pozemky s porosty náhradních dřevin v imisních oblastech A nebo B stanovených dle vyhlášky č. 78/1996 Sb., o stanovení pásem ohrožení lesů pod vlivem imisí.

8.6 Podpora investic do lesnických technologií a zpracování lesnických produktů, jejich mobilizace a uvádění na trh

8.6.1 Technika a technologie pro lesní hospodářství

Podpora je zaměřena na investice do lesní techniky a postupů práce, které zvyšují hospodářskou hodnotu lesů prostřednictvím využití šetrnějších technologií a strojů při hospodaření v lesích, omezujících poškození lesní půdy a porostů, techniky a technologií určených pro výchovu lesních porostů či investic do produkce kvalitního reprodukčního materiálu lesních dřevin.

8.6.2 Technické vybavení dřevozpracujících provozoven

Operace se zaměřuje na podporu investic do strojů, technologií, zařízení a souvisejících stavebních úprav v dřevozpracujících provozovnách, vedoucích k efektivnímu zpracování dřeva. Malé dřevozpracující provozovny, které produkují výrobky s větším podílem přidané hodnoty, hrají významnou roli při zvýšení ekonomické životaschopnosti a konkurenceschopnosti ve venkovských oblastech a zároveň přispívají k tvorbě nových pracovních míst. Podporováno bude zejména strojní vybavení pilnic a stroje a technologie sloužící k sušení a impregnování masivního dřeva a související stavební úpravy.



Výše uvedené operace (mimo 8.1.1) jsou projektové a pro jednotlivé operace se vyhlašují výzvy k příjmu žádostí. Na podzim roku 2015 (29. 9. – 12. 10. 2015) již proběhlo první kolo příjmu žádostí pro operace 4.3.2 Lesnická infrastruktura a 8.6.1 Technika a technologie pro lesní hospodářství.

Tabulka 6.5.1

Přehled projektů zaregistrovaných v rámci operací 4.3.2 a 8.6.1

	4.3.2	8.6.1
Počet zaregistrovaných projektů (ks)	186	167
Částka za zaregistrované projekty (Kč)	566,2 mil.	114 mil.
Počet doporučených projektů (ks)	102	161
Částka za doporučené projekty (Kč)	327,4 mil.	109,3 mil.

Pramen: IS SZIF

M15 Lesnicko-environmentální a klimatické služby a ochrana lesů

15.1 Platba na lesnicko-environmentální závazky a závazky v oblasti klimatu

15.1.1 Zachování porostního typu hospodářského souboru

Cílem této operace je zachování současné optimální dřevinné skladby lesů nebo aktuálního typu lesa a stavu přírodních stanovišť lesních porostů v oblastech Natura 2000 a v ZCHÚ.

15.2 Podpora na ochranu a podporu lesních genetických zdrojů

15.2.1 Ochrana a reprodukce genofondu lesních dřevin

Cílem této operace je poskytování podpory na ochranu lesních genetických zdrojů a zachování zdrojů reprodukčního materiálu lesních dřevin vyšších kvalitativních kategorií.

Dotace v rámci těchto dvou operací nebyly v roce 2015 poskytovány. Budou implementovány od roku 2016 nařízením vlády.

Program rozvoje venkova na období 2007–2013

Z Programu rozvoje venkova České republiky na období 2007–2013 (dále jen „PRV“) bylo možno žádat o finanční prostředky z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova na období 2007–2013. PRV vycházelo z Národního strategického plánu rozvoje venkova, který byl zpracován v souladu s nařízením Rady (ES) č. 1698/2005 a prováděcími pravidly uvedeného předpisu.

V PRV se na lesnictví z investičních opatření zaměřovala především osa I – Zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví, která zahrnovala opatření I.1.2 – Investice do lesů a také osa II – Zlepšování životního prostředí a krajiny, v rámci které se jedná o opatření II.2.4 Obnova lesního potenciálu po kalamitách a podpora společenských funkcí lesů. Opatřeními osy II zaměřené na zlepšování životního prostředí a krajiny jsou plošná environmentální opatření, a to II.2.1 – Zalesňování zemědělské půdy (viz samostatná kapitola 6.6), II.2.2 – Platby v rámci Natura 2000 v lesích a II.2.3 – Lesnicko-environmentální platby. U těchto plošných

opatření nebyly přijímány nové žádosti o zařazení. V průběhu roku byly podávány žádosti o dotaci a vypláceny dotace za předchozí roky.

Opatření I.1.2 – Investice do lesů, 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 problematiku oblastí, jako nízkou úroveň investic v lesnickém sektoru a zastaralé a technicky nevyhovující vybavení lesnických podniků. Podpora také pomáhá řešit problémy spojené s nedostatečnou infrastrukturou v lesnictví. V termínu od 26. ledna do 9. února 2015, bylo možné v rámci **22. kola příjmu žádostí** ještě využít finanční prostředky z osy I. PRV na období 2007–2013, a to na **podopatření I.1.2.1 – Lesnická technika**. Toto podopatření 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. V roce 2015 bylo v rámci tohoto podopatření schváleno 100 žádostí na necelých 52 mil. Kč.



Tabulka: 6.5.2

Celkový stav implementace opatření I.1.2 v letech 2007–2014 (resp. 2015)

Opatření I.1.2 Investice do lesů	I.1.2.1	I.1.2.2	I.1.2.3	Celkem
Počet zaregistrovaných projektů (ks)	3 568	523	1 262	5 353
Částka za zaregistrované projekty (Kč)	1 410 368 939	750 152 734	2 950 616 722	5 111 138 395
Počet schválených projektů (ks)	2 091	181	498	2 770
Částka za schválené projekty (Kč)	721 669 502	233 151 899	1 073 210 263	2 028 031 664
Počet podaných žádostí o proplacení (ks)	2 091	181	498	2 770
Částka za podané žádosti o proplacení (Kč)	694 887 470	227 587 652	1 038 509 556	1 960 984 678
Počet proplacených projektů (ks)	2 081	179	497	2 757
Proplacená částka (Kč)	689 830 724	214 235 197	1 021 773 131	1 925 839 052

Pramen: IS SZIF

V roce 2015 bylo možno podávat žádosti o dotaci v rámci opatření druhé osy **II.2.2 – Platby v rámci Natura 2000 v lesích**, a to na **podopatření II.2.2.1 Zachování hospodářského souboru lesního porostu z předchozího produkčního cyklu**. Toto podopatření 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 újm vzniklých ze snížení hospodářského využití lesů. Sazba dotace činí 60 eur na 1 hektar porostní skupiny za kalendářní rok. Žádost o zařazení

pro získání dotace z tohoto podopatření žadatel podal první rok dvacetiletého závazku (příjem žádostí o zařazení probíhal v letech 2008–2013) a žádost o dotaci pak každoročně po dobu jeho trvání. V roce 2015 bylo podáno 23 žádostí o dotaci na výměru 2 264 ha ve výši 3,75 mil. Kč. V roce 2015 bylo na závazky tohoto opatření, zařazené od roku 2008, vyplaceno na 16 žádostí 1,8 mil. Kč.

Dále bylo v roce 2015 možné podávat žádosti o dotaci u **opatření II.2.3 – Lesnicko-environmentální platby, podopatření II.2.3.1 Zlepšování druhové skladby lesních porostů**, které má za cíl pěstování porostů odpovídající druhové a prostorové skladby. Jedná se o posílení zastoupení melioračních a zpevňujících dřevin, které se vyznačují vyšší tolerancí ke škodlivým činitelům a melioračními účinky na půdu. Prováděcím národním právním předpisem je nařízení vlády č. 53/2009 Sb., o stanovení podmínek pro

poskytování dotací na lesnicko-environmentální opatření, ve znění pozdějších předpisů. Dotace se poskytuje jako částečná kompenzace újmyn vzniklé ze snížení hospodářského využití lesů. Sazba dotace se určí podle navýšeného podílu melioračních a zpevňujících dřevin v porostní skupině alespoň o 5 % nad rámec vyhlášky č. 83/1996 Sb. o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů. Sazby jsou stanoveny od 44 eur do 140 eur na 1 hektar porostní skupiny za kalendářní rok v závislosti na množství melioračních a zpevňujících dřevin v porostní skupině a skutečnosti, zdali se porostní skupina nachází v oblastech Natura 2000 nebo zvláště chráněných území. Pro získání dotace z tohoto podopatření bylo třeba podat žádost o zařazení první rok dvacetiletého závazku (v letech 2009–2013) a žádost o dotaci pak každoročně po dobu závazku. V roce 2015 bylo podáno 71 žádostí o dotaci na výměru 3 500 ha ve výši 4 mil. Kč. Na závazky tohoto opatření, zařazené od roku 2009, bylo v roce 2015 vyplaceno 5,3 mil. Kč na 117 žádostí.

V rámci **23. kola příjmu žádostí** vyhlásilo MZe příjem žádostí na **podopatření II.2.4.2 – Neproduktivní investice v lesích**. Příjem žádostí probíhal v termínu od 10. 6. do 16. 6. 2015 a byl určen pro cíl Konkurenceschopnost, tzn. území hlavního města Prahy.

Tato výzva byla poslední možností, jak využít finanční prostředky z PRV na období 2007–2013. Dotace mohla být poskytnuta na opatření k posílení rekreační funkce lesa např. značení, výstavbu a rekonstrukce stezek pro turisty do šíře 2 metrů. Projekty se mohli týkat i usměrňování návštěvnosti území např. zřizování informačních tabulí, přístřešků a odpočinkových stanovišť. Podpora mohla být také poskytnuta na opatření k zajištění bezpečnosti návštěvníků lesa např. mostky, lávky, zábradlí, stupně nebo na údržbu lesního prostředí např. zařízení k odkládání odpadků. V rámci této výzvy bylo schváleno 6 projektů ve výši 7,6 mil. Kč.

6.6 Finanční podpory a pomoci na změnu struktury zemědělské výroby zalesněním

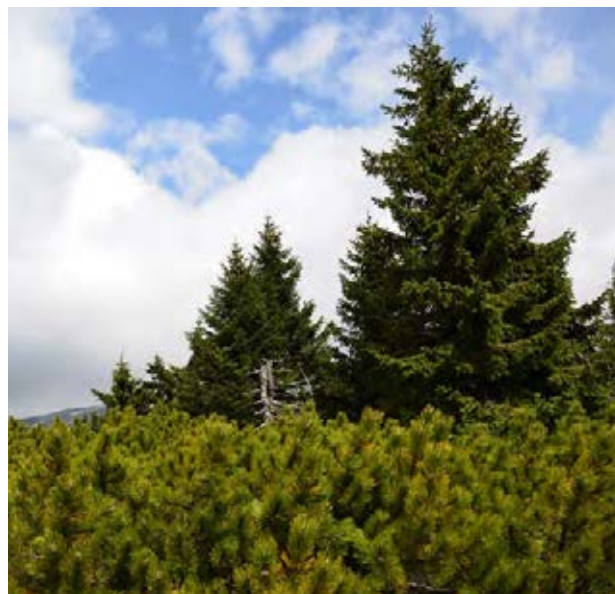
Podpora zalesňování má v ČR relativně dlouhou tradici. Do roku 2003 byly dotace na zalesňování poskytovány pouze z národních finančních zdrojů. Od roku 2004 bylo zalesňování podporováno především z evropských finančních zdrojů nejdříve z Horizontálního plánu rozvoje venkova ČR pro období 2004–2006, na který od roku 2007 navázal Program rozvoje venkova České republiky na období 2007–2013 a v současné době je podpora dále poskytována v rámci PRV 2014+.

Opatření (Operace) **8.1.1 Zalesňování a zakládání lesů**, které je součástí PRV 2014+, navazuje na předchozí programové období a umožňuje zemědělcům, popřípadě vlastníkům zemědělské půdy, získat podporu na zalesnění jejich pozemků, včetně podpory na péči o takto založené porosty po dobu 5 let a náhradu za ukončení zemědělské činnosti po dobu 10 let. Zacílením na vymezenou vrstvu vhodnou pro zalesnění dojde ke snížení erozních vlivů, udržení či zvýšení biodiverzity a ke snížení dopadů klimatické změny včetně sekvestrace uhlíku, retence vody v krajině a zlepšení malého vodního cyklu. Zalesněné díly půdních bloků v rámci tohoto opatření jsou v LPIS způsobilé i pro přímou platbu, resp. SAPS.

Opatření je od roku 2015 implementováno nařízením vlády č. 185/2015 Sb., o podmínkách poskytování dotací na opatření zalesňování zemědělské půdy a o změně některých souvisejících nařízení vlády. Na toto opatření bylo v prvním roce administrace podáno 35 žádostí na 51,6 ha s požadovaným finančním objemem 3,6 mil. Kč.

Součástí Programu rozvoje venkova České republiky na období 2007–2013 bylo **opatření II.2.1 – Zalesňování zemědělské půdy**, a to **podopatření II.2.1.1 První zalesnění zemědělské půdy**. 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. 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. V rámci tohoto nařízení bylo možné v roce 2015 podávat pouze žádosti o poskytnutí dotace na péči o lesní porost a náhradu za ukončení zemědělské výroby. V rámci tohoto podopatření bylo v roce 2015 podáno 1 484 žádostí o dotaci na péči o založený porost a náhradu za ukončení zemědělské činnosti ve výši 28 mil. Kč za závazky vzniklé v rámci programového období 2007–2013 (péče a náhrada) a 853 žádostí o dotaci na náhradu za ukončení zemědělské činnosti ve výši 9,39 mil. Kč za závazky vzniklé v rámci období 2004–2006.

V rámci **opatření Lesnictví Horizontálního plánu rozvoje venkova ČR pro období 2004–2006** (HRDP), které bylo upraveno nařízením vlády č. 308/2004 Sb., o stanovení některých podmínek pro poskytování dotací na zalesňování zemědělské půdy a na založení porostů rychle rostoucích dřevin na zemědělské půdě určených pro energetické využití, bylo možno v roce 2014 žádat již pouze o náhradu újmyn 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 a od roku 2015 i v rámci finanční alokace PRV 2014+ (podáno 853 žádostí na 9,39 mil. Kč – viz. výše).



Tabulka 6.6.1

Přehled finančních prostředků vyplacených na opatření Zalesňování zemědělské půdy v roce 2015 (v tis. Kč)

Program rozvoje venkova		Počet vyplacených žádostí	Finanční prostředky (v tis. Kč)		
			ČR	EU	Celkem
Zalesňování	žádosti 2013	3	89	356	445
	žádosti 2014	1 494	5 682	22 730	28 412
	žádosti 2015	1	7	22	29
	celkem	1 498	5 778	23 108	28 886

Pramen: IS SZIF

V oblasti dotací na zalesňování byla naposledy ještě v roce 2015 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 a PRV 2007–2013) možné žádat o podporu na založení lesního porostu. Podpora se týkala pouze péče o mladé lesní porosty do doby jejich zajištění (ochrana proti buření a proti zvěři), na jejichž založení byla v předcházejících letech (naposledy v roce 2003) poskytnuta dotace Ministerstvem zemědělství, a to maximálně po dobu 12 let od jejich založení. V roce 2015 bylo v rámci této podpory vyplaceno 482 476 Kč na 9 závazků. Rok 2015 byl posledním rokem poskytování národní dotace na podporu zalesňování zemědělské půdy podle tohoto legislativního předpisu.





7. TRH SE SUROVÝM DŘÍVÍM

7.1 Trh se surovým dřívím v tuzemsku

Celkové dodávky surového dříví se meziročně zvýšily o 687 tis. m³ na celkovou výši 16 163 tis. m³, v tom dodávky jehličnatého dříví dosáhly výše 14 385 tis. m³ a dodávky listnatého dříví 1 778 tis. m³.

Výrazný meziroční nárůst dodávek byl u jehličnatého dříví o 913 tis. m³, zatímco u listnatého dříví byl pokles o 226 tis. m³. Celkovou výši těžby dřeva a následných dodávek surového dříví ovlivnila vysoká poptávka zejména po jehličnaté kulatině a vláknině v tuzemsku a v sousedním Rakousku a v Německu a na druhé straně zhoršený zdravotní stav ve smrkových porostech po extrémním horkém a suchém roce 2015 v celém středoevropském prostoru. Oživení výroby jak v tuzemském dřevozpracujícím průmyslu, tak i v sousedním Rakousku a v Německu bylo tedy podpořeno i dostatkem dřevní suroviny na trhu se surovým dřívím v tuzemsku i u našich sousedů. Vlastníci lesů byli nuceni zpracovávat přednostně nahodilou a kalamitní kůrovcovou dřevní hmotu (v lesích ČR byl 50,4 % podíl nahodilé těžby z celkem provedené těžby dřeva) a na druhé straně mohli plně využít stále příznivých cen prakticky u všech vyráběných sortimentů, přestože od rekordních cen z 1. čtvrtletí 2015 nastal stálý pokles cen až do závěru roku 2015. Pokles cen u rozhodujících sortimentů (jehličnaté kulatiny a vlákniny) byl tedy důsledkem zvyšující se nabídky ze strany vlastníků lesů (dodavatelů). Rovněž v zásadě vyřešené církevní restituce lesů (majetkové vyrovnání s církvemi a náboženskými společnostmi), kdy Lesy ČR, s. p. předaly postupně k 23. 12. 2015 cca 78 tis. ha lesů a dalších cca 23 tis. ha lesů v blízké době předají novým majitelům na základě rozhodnutí Státního pozemkového úřadu, umožňují v těchto lesích plně hospodařit včetně realizace zvýšených nahodilých těžeb dřeva. Nadále v České republice trvá stav, když se exportuje přímo dřevní surovina bez další sofistikované přidané hodnoty a dlouhodobě tak patříme mezi největší vývozce surového dříví v poměru k realizovaným tuzemským těžbám dřeva na světě. Tento trend ještě podpořilo dosud platné vydané opatření ČNB v závěru roku 2013, které cíleně snížilo kurs české koruny ve vztahu k Euro. Výrazně lepší je proto situace u velkých zahraničních (nadnárodních) dřevozpracujících firem, které působí na tuzemském trhu a mají pevně vytvořené obchodní sítě a kanály, které jim umožňují výhodně 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. Nákup nových technologií je pro malé a střední dřevozpracující a lesnické české podniky s menším kapitálem a snižující se kupní silou stále obtížnější. 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“ si v roce 2015 zlepšily své hospodářské výsledky a poskytovanými službami a realizovanými dodávkami surového dříví si upevnily svoji pozici na trhu. Meziroční zvýšení tuzemské spotřeby surového

dříví a výrobků z něho bylo doprovázeno i poklesem ve vývozu a dovozu surového dříví. Z důvodu vysoké poptávky se podařilo vlastníků lesů a podnikatelským subjektům prodat významný objem zejména jehličnaté kulatiny a vlákniny do zahraničí (především do Rakouska a Německa). Z důvodu příznivého vývoje cen prakticky u všech sortimentů surového dříví a nutnosti likvidovat kůrovcovou kalamitu se většina vlastníků lesů (nebo jeho správci a nájemci) rozhodla k meziročnímu zvýšení výše těžeb a následných dodávek surového dříví, přičemž získané vyšší finanční prostředky za prodej surového dříví rozhodující měrou zabezpečily potřebné finanční zdroje pro rozvoj ve správě a obhospodařování jejich lesních majetků. Navíc k dodávkám surového dříví je nutné přičíst kvalifikovaný odhad dodávek tzv. těžebních zbytků v lesích ČR (v roce 2015 ve výši cca 2,0 mil. m³), které představují biomasu, která zůstane po těžbě dřeva nebo po provedených prořezávkách v lese. Převážná část této biomasy (větve, kůra apod.) je po tzv. štěpkování určena pro domácí energetické účely, zejména jako tzv. lesní štěpka, která je pro spalování v teplárnách nejlepším.

7.1.1 Ceny dříví

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 u vlastníků lesů.

Průměrné ceny téměř u všech sortimentů surového dříví v tuzemsku se po výrazném poklesu v letech 2008–2009 od roku 2010 stále zvyšovaly až do závěru roku 2014 a nejvyšší hodnoty dosáhly v 1. čtvrtletí 2015. Od 2. čtvrtletí 2015 až do konce roku 2015 se průměrné ceny neustále snižovaly. Oproti roku 2014 se v průběhu roku 2015 přesto projevil vyšší průměrné ceny u některých jehličnatých a všech listnatých kulatinových výřezů, listnatého paliva a listnaté vlákniny v dřevině buk, zatímco nižší průměrné ceny byly meziročně u některých jehličnatých kulatinových sortimentů, u jehličnatého dříví pro výrobu dřevoviny a buničiny a u listnaté vlákniny v dřevině dub.

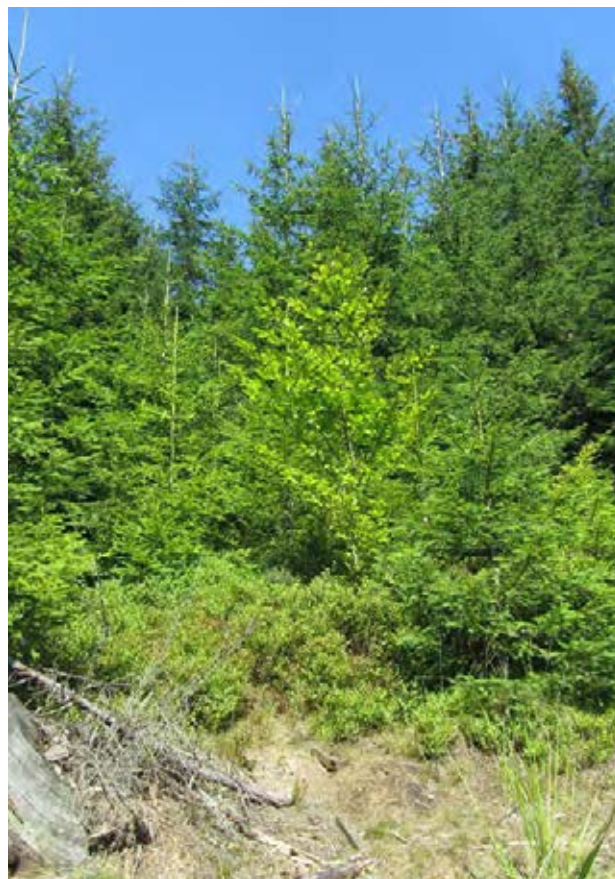
Index průměrných cen jehličnatého a listnatého surového dříví celkem u vlastníků lesů (tedy za prodané veškeré sortimenty surového dříví) se v 1. čtvrtletí 2015 oproti 4. čtvrtletí 2014 zvýšil v úhrnu za jehličnaté a listnaté dříví o 4,9 %, v tom za jehličnaté dříví o 5,1 % a za listnaté dříví o 2,9 %. Průměrné tempo růstu průměrných cen v průběhu celého roku 2015 bylo v úhrnu za jehličnaté a listnaté dříví 98,6 %, přičemž u jehličnatého dříví bylo průměrné tempo růstu 98,4 % a u listnatého dříví 100,4 %.

Z tohoto pohledu lze konstatovat, že došlo k dílčímu navýšení průměrných cen za rok 2015 oproti roku 2014 u jehličnatých výřezů modřínu III. A/B, C a D třídy jakosti od 4,0 % (III. D) do 6,9 % (III. C), zatímco kolísaly v dřevině smrk (pokles u III. A/B o 1,3 % a nárůst o 3,3 % u III. D třídy jakosti) a v dřevině borovice (pokles u III. C o 1,3 % a nárůst u III. D třídy jakosti o 3,1 %). Významný pokles průměrných cen se projevil u jehličnatého dříví V. třídy jakosti – tj. u dříví

pro výrobu buničiny a to u smrkové vlákniny o 4,6 % a u borové vlákniny o 4,0 %. U listnatých výřezů III. A/B, C a D třídy jakosti v dřevině dub se průměrné ceny navýšily od 1,8 % (III. D) do 11,5 % (III/C) a v dřevině buk od 4,8 % (III. D) do 10,3 % (III. C). U listnaté vlákniny průměrné ceny vzrostly v dřevině buk o 2,2 % a poklesly v dřevině dub o 3,6 %, když průměrná cena v roce dosáhla hodnoty u buku 1 149 Kč/m³ a u dubu 1 049 Kč/m³. Průměrná cena u jehličnatého paliva se nezměnila (812 Kč/m³ a u listnatého paliva se zvýšila o 4,9 % a dosáhla výše 1 111 Kč/m³).

Z dlouhodobějšího pohledu lze konstatovat, že od roku 2000 nastal pokles průměrných cen u rozhodujících sortimentů (jehličnaté a listnaté kulatiny a vlákniny) do roku 2004 a v roce 2005 nastal příznivý obrat s pokračováním v roce 2006 až po 1. čtvrtletí 2007; od 2. čtvrtletí 2007 nastal pokles cen z důvodu nadbytku především jehličnatého dříví na tuzemském trhu i přes zvýšený export jehličnaté kulatiny a vlákniny s minimálními cenami od 2. čtvrtletí 2008 (likvidace kalamity po orkánu Kyrill). Tento pokles cen se dále již mírně prohluboval až do závěru roku 2009. V roce 2010 začalo postupné navýšování průměrných cen s vrcholem v 1. čtvrtletí 2015. V dalším průběhu roku 2015 nastal opět pokles průměrných cen především u jehličnaté kulatiny a vlákniny v důsledku zvýšené těžby tzv. kůrovcového dříví. Těžbu tohoto kůrovcového dříví bylo nutné přednostně provádět v oslabených smrkových porostech a to zejména v nižších nadmořských výškách (pod 600 m n. m.), kde se projevovalo výrazné sucho v celém vegetačním období a toto dříví se stalo velice atraktivní pro kůrovce. Naopak se snížila těžba listnatého dříví, což vedlo k větší poptávce a následně k vyšší ceně u listnatých sortimentů. Obdobná situace byla i v lesích Německa, Rakouska a Slovenska.

V roce 2015 tak průměrné ceny u významného sortimentu smrk III A/B třídy jakosti (tj. kulatiny pro zpracování na pilách) činily 2 256 Kč/m³, zatímco v roce 2014 byly 2 286 Kč/m³, v roce 2013 – 2 175 Kč/m³, v roce 2012 – 2 135 Kč/m³, v roce 2011 – 2 041 Kč/m³, v roce 2010 – 1 819 Kč/m³,



v roce 2009 – 1 473 Kč/m³, v roce 2008 – 1 526 Kč/m³, v roce 2007 – 1 857 Kč/m³ a v roce 2006 – 1 745 Kč/m³.

Ceny jehličnaté kulatiny v Rakousku a obdobně v Bavorsku a v Bádensku – Württembersku (Sm/Jd kvalita B 2b na odvozním místě v lese) se v roce 2015 pohybovaly mezi 90–105 eur/m³ a nadále převyšovaly průměrné ceny odpovídající smrkové kulatiny v tuzemsku.

Tabulka 7.1.1.1
Dodávky dříví v tis. m³

Dodané sortimenty z výroby (bez dovozu)		2013	2014	2015
kulatina ^{x)}		8 645	8 548	8 964
z toho	jehličnatá	7 925	7 955	8 468
	listnatá	720	593	496
vláknina a ostatní prům. ^{xx)}		4 504	4 817	4 863
z toho	jehličnatá	4 037	4 351	4 403
	listnatá	467	466	460
palivo		2 182	2 111	2 336
z toho	jehličnaté	1 267	1 166	1 514
	listnaté	915	945	822
dodávky dříví celkem		15 331	15 476	16 163
z toho	jehličnaté	13 229	13 472	14 385
	listnaté	2 102	2 004	1 778

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 1,8 mil. m³ v roce 2013, 1,8 mil. m³ v roce 2014 a 2,0 mil. m³ v roce 2015 (kvalifikovaný odhad).

Pramen: ČSÚ, MZe

Tabulka 7.1.1.2
Průměrné ceny dodávek surového dříví pro tuzemsko (Kč/m³)

Sortimenty	2014	2015				
	průměr	čtvrtletí				průměr
		1.	2.	3.	4.	
Jehličnaté						
Výřezy I. třídy						
smrk						
Výřezy II. třídy	2 854	3 067	2 911	2 723	2 731	2 933
smrk						
Výřezy III. A/B třídy	2 286	2 413	2 323	2 191	2 098	2 256
smrk						
borovice	1 745	1 829	1 723	1 713	1 664	1 743
modřín	2 324	2 483	2 427	2 349	2 544	2 451
Výřezy III. C třídy	1 995	2 105	2 099	1 949	1 831	1 996
smrk						
borovice	1 591	1 663	1 577	1 453	1 567	1 568
modřín	1 974	2 165	2 084	2 102	2 098	2 113
Výřezy III. D třídy	1 634	1 730	1 741	1 691	1 588	1 688
smrk						
borovice	1 339	1 409	1 385	1 329	1 390	1 381
modřín	1 484	1 579	1 634	1 462	1 509	1 549
Dříví IV. třídy	1 288	1 262	1 259	1 219	1 207	1 239
Dříví V. třídy	1 041	1 018	1 009	1 001	938	992
smrk						
borovice	1 011	1 003	1 017	946	913	973
Dříví VI. třídy - palivo	812	805	818	832	790	812
Listnaté						
Výřezy I. třídy						
dub						
buk						
Výřezy II. třídy	5 355	5 438	5 269	4 010	5 747	5 280
dub						
buk	1 942	2 429	...	...	2 226	2 255
Výřezy III. A/B třídy	2 719	3 159	2 691	2 903	3 246	2 990
dub						
buk	1 506	1 661	1 560	1 311	1 714	1 605
bříza	1 350	1 361	1 446	1 275	1 367	1 375
Výřezy III. C třídy	2 189	2 467	2 308	2 545	2 495	2 447
dub						
buk	1 301	1 446	1 459	1 263	1 509	1 447
bříza	1 211	1 152	1 149	...	...	1 119
Výřezy III. D třídy	1 667	1 759	1 628	1 573	1 756	1 681
dub						
buk	1 190	1 266	1 279	1 226	1 304	1 267
bříza	1 112	1 188	1 139	1 115	1 024	1 123
Dříví V. třídy	1 086	1 118	1 026	1 019	1 025	1 049
dub						
buk	1 124	1 154	1 157	1 113	1 173	1 149
Dříví VI. třídy – palivo	1 062	1 137	1 107	1 123	1 076	1 111

Pramen: ČSÚ, MZe

7.1.2 Vývoz a dovoz surového dříví

Vývoz surového dříví se meziročně snížil o 409 tis. m³ na celkovou výši 6 508 tis. m³, když došlo zejména k poklesu vývozu u jehličnaté kulatiny (o 110 tis. m³), jehličnaté vlákniny (o 249 tis. m³), listnaté kulatiny a vlákniny (o 42 tis. m³) a štěpek, třísek, pilin, dřevěných zbytků, dřevěného odpadu a dřevěných pelet a jiných aglomerátů.

Dovoz surového dříví se rovněž meziročně snížil a to o 226 tis. m³ na celkovou výši 3 305 tis. m³, když pokles byl zejména u jehličnaté kulatiny (o 64 tis. m³) a vlákniny (o 14 tis. m³), listnaté kulatiny a vlákniny (celkem o 42 tis. m³) a štěpek, třísek, pilin, dřevěných zbytků, odpadu dřevěného a dřevěných pelet a jiných aglomerátů.

Aktivní saldo zahraničního obchodu se meziročně naopak zvýšilo u surového dříví o 44 mil. Kč na hodnotu 6 131 mil. Kč. Do zemí EU-27 se přitom vyvezlo 98,9 % z hodnoty celkového vývozu; nejvíce do Rakouska (47,7 %), Německa (43,7 %) a Slovenska (1,4 %). Rovněž dovoz surového dříví byl realizován převážně ze zemí EU-27 a to ve výši 87,2 % z hodnoty celkového dovozu; nejvíce ze Slovenska (38,1 %), Polska (28,5 %), a Německa (12,4 %).

Ve srovnání s rokem 2014 došlo k celkovému poklesu vývozu surového dříví (o 409 tis. m³) při současném poklesu hodnoty vývozu (o 39 mil. Kč) a rovněž k celkovému snížení dovozu surového dříví (o 226 tis. m³) při současném poklesu hodnoty dovozu (o 83 mil. Kč). Je tedy zřejmé, že stálá poptávka po surovém dříví měla příznivý vliv na dobré průměrné ceny a to jak v tuzemsku, tak i v zahraničí.

Přestože došlo k výraznému nárůstu domácí spotřeby u jehličnaté kulatiny oproti roku 2014 (o 559 tis. m³), význačná



část této domácí suroviny se nadále exportovala do zahraničí (34,8 % z vyrobené jehličnaté kulatiny a dokonce 84,8 % z tuzemské výroby jehličnatého řeziva). Naopak v některých regionech ČR byl nedostatek cenově přístupné jehličnaté kulatiny a vlákniny pro tuzemské pily a celulózky, který byl řešen výhodnějším dovozem těchto komodit zejména ze Slovenska, Polska a z Německa.

Tabulka 7.1.2.1

Vývoz a dovoz surového dříví v ČR (v tis. m³, v mil. Kč, v Kč/m³)

	Vývoz	Dovoz	Saldo	Vývoz	Dovoz	Saldo	Vývoz	Dovoz
	mil. Kč			1 000 m ³			Průměrná cena Kč/m ³	
Celkem	11 200	5 069	6 131	6 508	3 305	3 203	1 721	1 534
z toho								
EU - 27	11 077	4 418	6 659	6 421	2 816	3 605	1 725	1 569
Německo	4 890	631	4 259	2 735	504	2 231	1 788	1 252
Rakousko	5 341	178	5 163	2 965	175	2 787	1 801	1 017
Slovensko	155	1 930	-1 775	141	1 102	-961	1 099	1 751
Polsko	33	1 503	-1 470	23	837	-814	1 435	1 796

Poznámka: Tabulka uvádí za rok 2015 předběžné údaje.

Pramen: ČSÚ, MZe

Tabulka 7.1.2.2

Roční objem vývozu a dovozu surového dříví (v mil. Kč)

Obchodní bilance	2013			2014			2015		
	Vývoz	Dovoz	Saldo	Vývoz	Dovoz	Saldo	Vývoz	Dovoz	Saldo
Celkem	11 238	5 248	5 990	11 289	5 276	6 013	11 200	5 069	6 131
z toho	11 151	4 602	6 549	11 107	4 572	6 535	11 077	4 418	6 659

Poznámka: Tabulka uvádí za rok 2015 předběžné údaje.

Pramen: ČSÚ, MZe

Tabulka 7.1.2.3

Vývoz a dovoz surového dříví v ČR (v tis. m³)

Sortiment		Vývoz	Dovoz
Jehličnatá kulatina a vláknina		4 242	1 980
z toho	smrk	3 644	1 568
	borovice	305	392
	ostatní	293	20
Listnatá kulatina a vláknina		288	349
z toho	dub	11	74
	buk	152	68
	topol	33	4
	bříza	6	10
	ostatní	86	193
Jehličnaté a listnaté užitkové dříví		4 530	2 329
Uhlí dřevěné		2	20
Dřevo palivové		161	19
Štěpky, třísky		375	374
Piliny dřevěné, zbytky, odpad		236	266
Dřevěné pelety a jiné aglomeráty		1 204	297
Celkem		6 508	3 305

Pramen: ČSÚ, MZe



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

Region **Evropa** zahrnuje celkem 33 států. Tudíž vedle Evropské unie i vybrané země mimo EU. Region **SNS – ruský**, u suroviny kulatina jehličnatá a listnatá zahrnuje Ruskou federaci, Ukrajinu, Bělorusko, Arménii, Gruzii a Kyrgystán; u vlákniny zahrnuje však jen Ruskou federaci, Bělorusko a Ukrajinu a u řeziva zahrnuje Ruskou federaci, Bělorusko, Ukrajinu, Gruzii, Arménii, Kazachstán a Kyrgystán. Třetím regionem je region **Severní Amerika**, který tvoří USA a Kanada.

Údaje jsou zveřejněny s využitím nejnovějších statistických údajů EHK OSN.

7.2.1 Průmyslové surové dřevo jehličnaté a listnaté

Regiony Evropa, Rusko a Severní Amerika v roce 2014 **vytěžily** kulatiny jehličnaté a kulatiny listnaté a vlákniny jehličnaté a vlákniny listnaté celkem 1 067 313 tis. m³ a v roce 2015 to bylo 1 073 980 tis. m³. Meziročně došlo ke zvýšení těžby o +0,6 %. Podle údajů z prognózy zpracované uváděnými regiony mělo být v roce 2014 vytěženo 976 277 tis. m³ a 979 127 tis. m³ v roce 2015, takže roční zvýšení těžby mělo dosáhnout růstu jen o +0,3 %. V roce 2014 bylo **dovezeno** 59 586 tis. m³ a v roce 2015 to bylo 57 937 tis. m³, tedy se snížením tempa dovozů o -2,8 %. Podle prognózy mělo dojít k poklesu jen o -1,2 %. **Vývoz** v roce 2014 představoval celkový objem ve výši 90 399 tis. m³ a v roce 2015 to bylo 91 077 tis. m³ s nárůstem o +0,8 %. Podle předběžných údajů prognózy bylo uvažováno se snížením jen o -0,8 %. **Tuzemská spotřeba** dosáhla v roce

2014 celkové výše 1 036 501 tis. m³ a v roce 2015 to bylo 1 040 812 tis. m³ neboli s růstem spotřeby o +0,4 %. Podle údajů prognózy měla dosáhnout jen 949 207 tis. m³ a v roce 2015 to mělo být 952 025 tis. m³ s nárůstem o +0,9 %.

Region Evropa v roce 2014 **vytěžil** celkem 373 768 tis. m³ a v roce 2015 jen 372 590 tis. m³, čili s poklesem růstu o -0,3 %. Podle již zmíněných údajů prognózy z roku 2014 mělo být v roce 2014 vytěženo 364 465 tis. m³ a v roce 2015 to mělo být 364 902 tis. m³ s nárůstem o +0,1 %. V roce 2014 bylo **dovezeno** 52 490 tis. m³ a v roce 2015 to bylo jen 50 791 tis. m³, tedy s propadem o -3,2 %. Podle předběžných údajů mělo být v roce 2014 dovezeno do Evropy 50 122 tis. m³ a v roce 2015 jen 49 438 tis. m³. Meziročně bylo uvažováno se snížením jen o -1,4 %. **Vývoz** v roce 2014 představoval celkový objem ve výši 42 416 tis. m³ a skutečnost v roce 2015 byla jen 40 741 tis. m³, čili se jednalo o snížení skutečného přírůstku vývozu o -3,1 %. Podle předpokladu mělo být v roce 2014 vyvezeno z regionu 39 613 tis. m³, zatímco v roce 2015 mělo být vyvezeno 38 922 tis. m³. Meziročně mělo dojít ke snížení vývozu o -1,7 %, ale skutečnost vykázala pokles o -3,1 %. **Tuzemská spotřeba** dosáhla v roce 2014 celkové výše 383 843 tis. m³ a v roce 2015 to bylo jen 382 638 tis. m³. Meziroční skutečnost vykázala tuzemskou spotřebu o -0,3 % nižší. Podle prognózy z roku 2014 měla v roce 2014 dosáhnout výše 374 974 tis. m³ a v roce 2015 to mělo být 375 469 tis. m³. Meziročně podle těchto údajů mělo dojít ke zvýšení tuzemské spotřeby o +0,1 %.

Region Rusko v roce 2014 **vytěžil** celkem 190 479 tis. m³ a v roce 2015 to bylo 197 077 tis. m³ se zvýšením růstu o +3,5 %. Podle naplánovaných předběžných údajů z roku 2014 mělo být v roce 2014 vytěženo 186 065 tis. m³ a v roce 2015 celkem 187 816 tis. m³. Roční zvýšení těžby mělo dosáhnout růstu jen o +0,9 %. **Dovezeno** bylo v roce 2014 celkem jen 106 tis. m³ a stejný objem byl dovezen i v roce 2015.



Podle předběžných údajů z roku 2014 mělo být v roce 2014 i v roce 2015 dovezeno do regionu Rusko jen 105 tis. m³. **Vývoz** v roce 2014 představoval celkový objem ve výši 29 371 tis. m³ a v roce 2015 to bylo 31 671 tis. m³ s vysokým nárůstem o +7,8 %. Podle údajů z roku 2014 mělo být vyvezeno z regionu 29 371 tis. m³ a v roce 2015 celkem 29 471 tis. m³, takže nárůst vývozu těchto surovin měl činit +0,3 %. **Tuzemská spotřeba** dosáhla v roce 2014 skutečné celkové výše 161 214 tis. m³ a v roce 2015 to bylo 165 513 tis. m³ se zvýšením růstu o +2,7 %. Podle údajů prognostiků z roku 2014 měla dosáhnout v roce 2014 výše 156 800 tis. m³ a v roce 2015 to mělo být 158 451 tis. m³, takže předpoklad zvýšení tuzemské spotřeby v regionu měl činit jen +1,1 %.

Region Severní Amerika v roce 2014 **vytěžil** celkem 503 066 tis. m³ a v roce 2015 to bylo 504 313 tis. m³, takže roční zvýšení těžby mělo dosáhnout růstu o +0,3 %. Podle předběžných údajů z roku 2014 mělo být vytěženo 425 747 tis. m³, a v roce 2015 se mělo vytěžít v Severní Americe 426 409 tis. m³, takže mělo dojít ke zvýšení těžby těchto surovin o +0,2 %. **Dovezeno** bylo ve skutečnosti v roce 2014 jen 6 990 tis. m³ a v roce 2015 to bylo 7 040 tis. m³, takže s nárůstem dovozu o +0,7 %. Prognóza regionu předpokládala dovoz v roce 2014 ve výši 6 558 tis. m³ a na rok 2015 to mělo být v objemu 6 568 tis. m³ s nárůstem o +0,2 %. **Vývoz** v roce 2014 činil 18 612 tis. m³ a v roce 2015 to bylo 18 692 tis. m³, takže s přírůstkem o +0,4 %. Podle předběžných údajů mělo být v roce 2014 těchto surovin vyvezeno ve výši 14 872 tis. m³ a v roce 2015 mělo být vyvezeno stejné množství. **Tuzemská spotřeba** dosáhla v roce 2014 celkové výše 491 444 tis. m³ a v roce 2015 bylo spotřebováno 492 661 tis. m³, tedy s nárůstem o +0,3 %. Podle předpokládaných údajů z roku 2014 měla tuzemská spotřeba v regionu dosáhnout 417 433 tis. m³ a v roce 2015 měla dosáhnout výše 418 105 tis. m³. Mělo tak dojít ke zvýšení tuzemské spotřeby v regionu Severní Amerika jen o +0,2 %.

7.2.2 Průmyslové surové dřevo jehličnaté a listnaté

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

Ve všech třech regionech Evropa, Rusko a Severní Amerika dohromady bylo v roce 2014 **vyrobena** řeziva jehličnatého a řeziva listnatého celkem ve výši 271 092 tis. m³ a v roce 2015 tato výroba dosáhla objemu 272 989 tis. m³, takže meziročně došlo ke zvýšení růstu o +0,7 %. I u řeziva byla v roce 2014 zpracována jednotlivými regiony prognóza růstu jeho výroby, obchodu a vnitřní spotřeby. Podle ní mělo být v roce 2014 vyrobeno řeziva jehličnatého a řeziva listnatého celkem ve výši 266 281 tis. m³ a na rok 2015 byl předpoklad této výroby v objemu 270 366 tis. m³, takže roční navýšení výroby mělo být o +1,5 %. Z pohledu růstu prognóza dosažena nebyla. **Dovoz byl** v roce 2014 v rozsahu 62 641 tis. m³ a v roce 2015 jen 62 432 tis. m³. Skutečnost vykazala proti roku 2014 snížení dovozu o minus 0,3 %. Zmiňovaná prognóza předpokládala, že v roce 2014 bude dovezeno 59 799 tis. m³ a na rok 2015 uvažovala s dovozem veškerého řeziva ve výši 61 322 tis. m³, s roční dynamikou +2,6 %. Úvaha predikce jak v objemech, tak i v dynamice růstu správná nebyla. Celkový **vývoz** v roce 2014 byl 116 008 tis. m³ a v roce 2015 byl 117 601 tis. m³, takže došlo ke zvýšení o +1,4 %. Vývoz, podle úvahy, měl v roce 2014 činit 113 811 tis. m³ a v roce 2015 mělo být vyvezeno 115 655 tis. m³ se zvýšením o +1,6 %. **Tuzemská spotřeba** dosáhla v roce 2014 objemu 217 744 tis. m³ a vykázaná skutečnost za rok 2015 byla 217 821 tis. m³. Růst zde byl jen nepatrný, a to o +0,04 %. Podle prognózy měla tuzemská spotřeba všech tří regionů dohromady v roce 2014 vykazat spotřebu ve výši 212 268 tis. m³ a v roce 2015 měla dosáhnout výše 216 034 tis. m³ s meziročním nárůstem o +1,8 %. Tento

dobře míněný předpoklad meziročního růstu však u všech tří regionů Evropa, Rusko a Severní Amerika naplněn nebyl.

Region Evropa v roce 2014 **vyprodukoval** 115 293 tis. m³ a v roce 2015 vyrobil 116 039 tis. m³, tedy s nárůstem výroby proti roku 2014 o +0,7 %. Podle prognózy mělo být v roce 2014 vyrobeno 114 021 tis. m³ a na rok 2015 byl předpoklad v objemu 114 323 tis. m³, takže přírůstek za rok měl být jen +0,3 %. Do regionu bylo **dovezeno** v roce 2014 celkem 37 860 tis. m³ a dovoz v roce 2015 byl snížen na 37 551 tis. m³, takže došlo k propadu v dynamice o -0,8 %. Podle prognózy to mělo v roce 2014 být 36 950 tis. m³ a v roce 2015 měl dovoz dosáhnout 37 705 tis. m³, což měl být nárůst o +2,1 %. Z pohledu českých výrobců je dobře, že tento záměr region Evropa nesplnil. **Vyvezeno** bylo celkem 55 198 tis. m³ v roce 2014 a v roce 2015 to bylo 56 061 tis. m³, neboli došlo k ročnímu nárůstu o +1,6 %. Předběžné údaje z roku 2014 však počítaly s vývozem ve výši 54 855 tis. m³ proti předpokladu vyvézt 55 171 tis. m³ v roce 2015, tudíž s ročním navýšením vývozu o +0,6 %. **Tuzemská spotřeba** v roce 2014 dosáhla výše 97 955 tis. m³ a v roce 2015 jen 97 530 tis. m³, což způsobilo, že tuzemská spotřeba regionu klesla o -0,6 %. Podle prognózy měla tuzemská spotřeba vykazat roční zvýšení o +0,8 %.

Region Rusko v roce 2014 **vyprodukoval** celkem 39 305 tis. m³ a v roce 2015 výroba dosáhla až 40 107 tis. m³. Roční zvýšení dosáhlo přírůstku ve výši +2,0 %. Prognóza byla zpracována poměrně zdařile, protože předpokládala meziroční nárůst o +1 %. Do regionu bylo v roce 2014 **dovezeno** 775 tis. m³ a v roce 2015 jen 770 tis. m³ s propadem růstu o -0,6 %. Podle prognózy mělo být v roce 2014 dovezeno celkem 290 tis. m³ a v roce 2015 byl předpoklad stejný, takže přírůstek za rok měl být nulový.

Vývozy v roce 2014 dosáhly objemu ve výši 25 030 tis. m³ a v roce 2015 to bylo již 25 393 tis. m³, takže meziroční nárůst vývozu byl o +1,5 % a byl způsoben zvýšením vývozu z Ruské federace. Podle prognózy mělo být vyvezeno 23 073 tis. m³ v roce 2014 a v roce 2015 to mělo být 23 178 tis. m³. Meziroční nárůst vývozu z prognózy byl o +0,5 %. Většina tohoto zboží byla z regionu Rusko vyvezena do Číny. **V tuzemské spotřebě** bylo spotřebováno 15 049 tis. m³ v roce 2014 a 15 484 tis. m³ v roce 2015, což představovalo roční navýšení o +2,9 %. Prognóza uvažovala s meziročním růstem o +1,8 %. Skutečnost však byla pro region vhodnější.

Region Severní Amerika v roce 2014 **vyprodukoval** celkem 116 494 tis. m³ a v roce 2015 to bylo 116 843 tis. m³, takže šlo o zvýšení výroby o +0,3 %. Podle prognózy měla výroba dosáhnout 112 573 tis. m³ a v roce 2015 výše 115 956 tis. m³. Šlo tedy o zvýšení o +3 %. Přes vyšší objemy výroby nebylo ve skutečnosti dynamiky růstu uváděného prognózou dosaženo. V roce 2014 bylo **dovezeno** 24 006 tis. m³ a v roce 2015 to bylo 24 111 tis. m³. Meziroční růst dovozu byl o +0,4 %. Prognóza z roku 2014 předpokládala výrobu ve výši 22 559 tis. m³, zatímco na rok 2015 uvažovala s dovozem 23 327 tis. m³, takže s nárůstem o +3,4 %. Z regionu bylo **vyvezeno** v roce 2014 celkem 35 753 tis. m³ a v roce 2015 to bylo 36 147; s růstem o +1,1 %. Předpoklad vývoje byl uvažován s růstem až o +4 %. **V tuzemské spotřebě** bylo v roce 2014 spotřebováno 104 747 tis. m³ a v roce 2015 bylo dosaženo výše 104 807 tis. m³. Přírůstek spotřeby byl v podstatě zanedbatelný, protože vykazoval nárůst jen o +0,06 %. I když absolutní výše tuzemské spotřeby byla o 2 829 tis. m³ překročena, podle prognózy uvažovaná dynamika růstu o +2,8 % naplněna nebyla.



Tabulka 7.2.1

Výroba, dovoz a vývoz průmyslového dřeva jehličnatého a jehličnatého řeziva v letech 2014 a 2015 (v mil. m³)

Země	Průmyslové dřevo jehličnaté										Jehličnaté řezivo											
	Výroba				Dovoz				Vývoz				Výroba			Dovoz			Vývoz			
	Kulatina		Vláknina-kulatina, štěpka		Kulatina		Vláknina-kulatina, štěpka		Kulatina		Vláknina-kulatina, štěpka		Výroba			Dovoz			Vývoz			
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Rakousko	8,59	9,30	2,48	2,44	4,59	4,90	0,98	1,04	1,01	1,15	0,34	0,33	0,27	0,27	8,40	8,49	1,62	1,58	0,57	0,53	3,08	3,32
Česká republika	7,96	8,47	4,35	4,40	1,04	0,98	0,98	1,04	1,01	1,00	3,06	2,95	1,54	1,29	3,92	3,61	0,57	0,53	0,57	0,53	3,08	3,32
Finsko	22,21	20,94	20,65	20,36	0,44	0,35	1,07	1,07	1,07	1,07	0,38	0,18	0,32	0,35	10,9	10,6	0,35	0,35	0,35	0,35	7,52	7,50
Francie	12,00	12,40	4,75	4,80	0,38	0,30	0,30	0,38	0,80	0,93	1,12	0,93	1,14	0,91	6,36	6,40	2,21	2,05	2,21	2,05	0,73	0,86
Německo	24,92	26,60	8,51	8,70	4,50	4,30	2,60	2,50	2,50	2,60	1,40	1,40	0,80	0,80	20,76	20,34	4,23	4,02	4,23	4,02	6,83	6,28
Polsko	13,24	13,90	13,12	13,85	0,14	0,18	1,35	1,34	1,18	1,35	1,34	1,42	1,08	1,10	4,23	4,55	0,57	0,59	0,57	0,59	0,64	0,72
Rumunsko	6,31	6,30	0,36	0,30	0,92	0,70	0,02	0,92	0,02	0,02	0,22	0,20	0,06	0,06	3,70	3,70	0,03	0,03	0,03	0,03	2,95	2,95
Španělsko	2,64	2,60	3,07	3,00	0,57	0,54	0,02	0,57	0,02	0,01	0,75	0,58	0,23	0,18	1,67	1,90	0,82	0,86	0,82	0,86	0,12	0,16
Švédsko	36,30	35,80	26,50	26,10	0,98	0,90	3,94	3,94	3,30	3,30	0,29	0,24	0,32	0,30	17,50	17,90	0,15	0,13	0,15	0,13	12,13	12,90
Ostatní ¹⁾	46,24	44,99	25,14	24,73	5,69	5,64	2,72	2,77	2,77	2,77	6,78	6,88	7,41	7,10	24,86	24,73	22,69	22,75	22,69	22,75	10,57	10,42
Celkem Evropa	180,41	181,30	108,93	108,68	19,25	18,79	14,50	14,20	14,20	14,20	15,68	15,11	13,17	12,36	101,81	102,44	33,24	32,89	33,24	32,89	49,46	50,11
Rusko	99,74	102,00	18,58	20,00	0,00	0,00	0,10	0,10	0,10	0,10	13,50	14,70	3,70	3,90	31,50	32,20	0,02	0,02	0,02	0,02	21,68	22,00
Ostatní ²⁾	19,31	10,31	3,46	3,28	...	...	0,10	0,10	0,10	0,10	2,84	2,84	0,34	0,37	4,61	4,61	0,72	0,72	0,72	0,72	1,96	1,96
Celk. SNS	110,05	112,31	21,25	21,23	0,00	0,00	0,10	0,10	0,10	0,10	16,34	17,54	3,84	4,07	36,11	36,81	0,74	0,74	0,74	0,74	23,64	23,96
Kanada	118,54	118,54	7,69	7,69	2,15	2,15	0,44	0,44	0,44	0,44	6,22	6,22	0,02	0,02	41,89	42,65	0,69	0,73	0,69	0,73	28,94	29,50
USA	129,12	130,00	133,42	133,42	0,78	0,78	0,46	0,46	0,46	0,46	7,53	7,60	0,44	0,44	53,54	53,80	21,64	21,71	21,64	21,71	2,95	2,92
Celkem Severní Amerika	247,66	248,54	141,11	141,11	2,93	2,93	0,90	0,90	0,90	0,90	13,75	13,82	0,46	0,46	95,43	96,45	22,33	22,44	22,33	22,44	31,89	32,42

¹⁾ Albánie, Belgie, Bosna-Hercegovina, Bulharsko, Chorvatsko, Kypr, Dánsko, Estonsko, Řecko, Maďarsko, Irsko, Lotyšsko, Litva, Lucembursko, Holandsko, Norsko, Portugalsko, Srbsko, Slovensko, Švýcarsko, Makedonie, Turecko a Spojené Království.

²⁾ Arménie, Bělorusko, Gruzie, Kyrgystán, a Ukrajina.

³⁾ U vlákniny, kulatiny a štěpků jen Bělorusko a Ukrajina.

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

... data nejsou dostupná

Pramení: MZe a UNECE Timber Committee

Tabulka 7.2.2

Výroba, dovoz a vývoz průmyslového dřeva listnatého a listnatého řeziva (temperátního) v letech 2014 a 2015 (v mil. m³)

Země	Průmyslové dřevo listnaté												Listnaté řezivo					
	Výroba				Dovoz				Vývoz				Výroba		Dovoz			
	Kulatina		Vláknina-kulatina, štěpka		Kulatina		Vláknina-kulatina, štěpka		Kulatina		Vláknina-kulatina, štěpka		2014		2015			
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Rakousko	0,27	0,28	0,69	0,69	0,35	0,37	1,06	1,01	0,07	0,08	0,03	0,06	0,14	0,13	0,16	0,18	0,14	0,13
Česká republika	0,59	0,50	0,47	0,46	0,15	0,15	0,23	0,20	0,16	0,18	0,17	0,11	0,25	0,23	0,18	0,19	0,22	0,22
Finsko	0,93	0,97	6,90	6,90	0,17	0,15	4,62	4,62	0,00	0,00	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,05	0,01	0,00
Francie	4,62	4,70	3,77	3,90	0,19	0,20	0,13	0,11	1,16	1,17	0,98	1,09	1,34	1,40	0,28	0,29	0,40	0,43
Německo	3,20	2,54	3,76	2,45	0,20	0,20	0,20	0,20	0,90	0,90	0,30	0,30	1,02	1,03	0,42	0,38	0,69	0,69
Polsko	3,13	3,22	4,94	5,03	0,10	0,12	0,64	0,70	0,13	0,14	0,09	0,10	0,49	0,52	0,25	0,25	0,09	0,09
Rumunsko	4,20	4,20	0,35	0,35	0,09	0,10	0,01	0,01	0,11	0,12	0,04	0,04	1,87	1,90	0,08	0,08	0,76	0,76
Španělsko	1,06	1,05	5,68	5,30	0,10	0,10	1,22	0,33	0,08	0,06	1,55	1,14	0,37	0,38	0,15	0,17	0,03	0,03
Švédsko	0,20	0,20	3,40	3,00	0,01	0,02	1,68	1,50	0,00	0,01	0,01	0,01	0,26	0,25	0,03	0,03	0,01	0,01
Ostatní ¹⁾	16,60	16,75	19,67	20,12	2,52	2,53	5,08	5,18	2,01	2,14	5,76	5,60	7,70	7,72	3,03	3,04	3,39	3,60
Celkem Evropa	34,80	34,41	49,63	48,20	3,88	3,94	14,87	13,86	4,62	4,80	8,95	8,47	13,48	13,60	4,62	4,66	5,74	5,96
Rusko	26,53	28,00	27,07	28,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40	3,00	6,20	6,50	2,40	2,50	0,02	0,01	0,91	0,95
Ostatní ²⁾	2,59	2,59	2,30	2,30	0,00	0,00	...	...	0,29	0,29	0,07	0,07	0,79	0,79	0,02	0,02	0,48	0,48
Celk. SNS	29,12	30,59	29,37	30,80	0,00	0,00	0,00	0,00	2,69	3,29	6,27	6,57	3,19	3,29	0,04	0,03	1,39	1,43
Kanada	10,07	10,07	11,78	11,78	1,36	1,36	0,24	0,24	0,19	0,19	0,24	0,24	1,46	1,49	0,70	0,71	0,56	0,52
USA	37,45	37,50	55,00	55,32	1,50	1,55	0,07	0,07	3,95	3,97	0,00	0,00	19,60	18,90	0,98	0,97	3,30	3,20
Celkem Severní Amerika	47,52	47,57	66,78	67,10	2,86	2,91	0,31	0,31	4,14	4,16	0,24	0,24	21,06	20,39	1,68	1,68	3,86	3,72

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⁾ Arménie, Bělorusko, Gruzie, Kyrgystán, a Ukrajina.

³⁾ U vlákniny, kulatiny a štěpky jen Bělorusko a Ukrajina.

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

... data nejsou dostupná

Pramen: MZe a UNECE Timber Committee



8. VÝZKUM A OSVĚTA

8.1 Lesnický výzkum

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

V roce 2015 VÚLHM realizoval celkem 57 výzkumných a expertních aktivit pro různé zadavatele. V hlavní činnosti ústavu, v oblasti výzkumu, bylo na základě Rozhodnutí č. RO 0115 o poskytnutí institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace, pokračováno v řešení ústavního výzkumného projektu „Stabilizace a rozvoj funkcí lesa v měnících se podmínkách prostředí“. V roce 2015 bylo řešeno 20 výzkumných projektů v rámci Národní agentury pro zemědělský výzkum (NAZV), 7 výzkumných projektů v rámci Technologické agentury ČR (TAČR). V roce 2015 bylo zahájeno řešení 10 výzkumných projektů NAZV, dva výzkumné projekty byly zahájeny v rámci GS LČR. Od dalších grantových zadavatelů byly dva

projekty financovány z EHP a Norských fondů a pokračovalo řešení pěti mezinárodních projektů v akcích COST (MŠMT). V rámci mezinárodního programu ICP Forests pokračoval program monitoringu zdravotního stavu lesů.

V roce 2015 VÚLHM, ve spolupráci s MZe, zorganizoval v prostorách ČZU dva mezinárodní FAO workshopy, v červnu workshop „Ecology, economy and sustainable wildlife management“, v říjnu „Forest policy and forest genetic resources for adapting to climate change“. Ústav prodloužil členství a činnost v mezinárodních programech a organizacích – ICP Forests, EFI, IUFRO.

V rámci další činnosti, která úzce souvisí s hlavní výzkumnou činností ústavu, bylo pro MZe smluvně realizováno 16 projektů, z nichž 8 bylo dlouhodobých a mělo charakter expertní a poradenské činnosti pro vlastníky a správce lesů. U víceletých smluv jde například o expertní a poradenskou činnost Lesní ochranné služby, dále o činnosti v oboru ochrany lesa a zemědělských kultur před škodami zvěří, o činnost v oblasti využívání introdukovaných lesních dřevin v souvislosti s dopady klimatických změn v Evropě, o činnost v oboru lesního semenářství a využívání rychle rostoucích dřevin pro potřeby obnovy lesa a pro zakládání speciálních kultur, o činnost v oboru lesního školkařství, zakládání a obnovy a výchovy lesních porostů, zalesňování, biotechnologií, včetně vyhodnocení kvality reprodukčního materiálu a využití demonstračních objektů. Dále jde o činnosti v oblasti dlouhodobého sledování hydrologických poměrů v lesních povodích a Lesnického informačního centra.

V roce 2015 finanční zdroje na výzkum představovaly 65,0 % z celkových výnosů ústavu a projekty prováděné v rámci další činnosti instituce, spojené s expertní a poradenskou činností tvořily 31,5 % z celkového rozpočtu VÚLHM.

V roce 2015 byla vydána čtyři čísla vědeckého recenzovaného časopisu Zprávy lesnického výzkumu. V edici Lesnický průvodce bylo vydáno 11 certifikovaných metodik. Dále byl vydán Zpravodaj ochrany lesa sv. č. 18/2015 a Zpravodaj ochrany lesa – supplementum 2015 (Výskyt lesních škodlivých činitelů v roce 2014 a jejich očekávaný stav v roce 2015). Pro lesnickou veřejnost byla zpracována brožura Hmyzí škůdci našich lesů.

Zaměstnanci výzkumného ústavu (celkem 66) v roce 2015 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). Mezi další důležité patřily účasti na jednáních a konferencích v rámci evropského programu COST, IUFRO pracovních skupin, Světového lesnického kongresu a dalších odborných seminářích organizovaných v sousedních státech v Rakousku, Polsku a na Slovensku (ochrana lesa, pěstování lesa).

Stejně jako v předcházejících letech, tak v roce 2015, 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

Mezi důležité aktivity pracovníků Fakulty lesnické a dřevařské (FLD) ČZU v Praze patří vědecko-výzkumná činnost v oblasti lesnictví a dřevařství. Hlavním zdrojem financování této činnosti na fakultě jsou výzkumné projekty z grantových agentur. V roce 2015 se objem finančních prostředků zvýšil oproti roku 2011 dvojnásobně. Celkem se na fakultě v roce 2015 řešilo 43 projektů. Struktura projektů podle poskytovatelů byla: Ministerstvo zemědělství (NAZV) – 20 projektů, Grantová agentura ČR (GAČR) – 7 projektů, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) – 6 projektů a Technologická agentura ČR (TAČR) – 5 projektů a dalších 5 projektů od jiných poskytovatelů. Dlouhodobě je nejvíce projektů podpořeno agenturou NAZV. Řešené projekty pokrývaly široké spektrum lesnických oblastí: Analýza růstových trendů smíšených lesních porostů, disturbance a jejich vliv na strukturu lesa, strategie managementu lesa, zakládání a obnova lesa, optimalizace využití těžebních zbytků, využití genových zdrojů lesních dřevin, management zvěře, příprava legislativních, hospodářsko-úpravnických, mysliveckých a péstitelsko-ochranných rámců a další.

Na fakultě je Interní grantovou agenturou (IGA) již dlouhá léta organizována interní grantová studentská soutěž, v rámci které mají studenti doktorských studijních programů (DSP) možnost získat pro svůj výzkum finanční podporu. Na tyto interní granty jsou výhradně využívány prostředky specifického vysokoškolského výzkumu. Z této dotace se pro účely fakultní IGA využívá 65 %, zbylých 35 % zůstává na univerzitě pro účely Celouniverzitní grantové agentury (CIGA), v rámci které mají studenti DSP možnost získat celouniverzitní víceletý grant. V roce 2015 bylo z celkové dotace 6,6 mil. Kč na specifický výzkum pro projekty IGA využito celkem 4,3 mil. Kč. V roce 2015 bylo IGA celkem podpořeno 21 standardních projektů a 1 týmový projekt. Do řešení těchto projektů bylo zapojeno 45 doktorandů a 2 postdoktorandi.

Nedílnou součástí zkvalitňování vědecké činnosti na fakultě je i participace ve vědeckých týmech při řešení mezinárodních projektů. V roce 2015 se na fakultě pokračovalo v řešení projektu 7. rámcového programu EU „FORest management strategies to enhance the MITigation potential of European forests“ (FORMIT). Koordinátorem projektu je Wageningen Universiteit z Nizozemí. V roce 2015 byl na fakultě dále řešen projekt „Frameworks and possibilities of forest adaptation measures and strategies connected with Climate change“, podpořen v rámci Finančního mechanismu EHP/Norsko. Finančním mechanismem EHP/Norsko byl rovněž řešen projekt „Plán péče pro rysa ostrovida, vlka obecného a medvěda hnědého“.

Akademičtí pracovníci FLD výsledky své vědeckovýzkumné práce pravidelně publikují ve vědeckých i odborných časopisech a na vědeckých konferencích. V roce 2015 celkem publikovali 176 vědeckých článků v časopisech s impakt faktorem (IF). To potvrzuje pokračování ve stoupajícím trendu a plnění jednoho z cílů fakulty, kterým je nadále zvyšovat podíl článků publikovaných v kvalitních časopisech s IF. Články byly publikovány v 97 různorodých časopisech s IF. Nejběžnějšími obory dle Centrální evidence projektů výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (CEP), ve

kterých byly výstupy vědecké práce zaměstnanců fakulty publikovány, byla Zoologie a Lesnictví a podle kategorií Web of Science se jednalo o obory Zoology, Forestry, Entomology a Průmyslové procesy a zpracování. Článků v databázi Scopus bylo v roce 2015 publikováno celkem 57. Téměř výhradně se jednalo o publikace v oboru Lesnictví. Kromě publikačních výstupů byly na FLD v roce 2015 vytvořeny i tzv. nepublikační výstupy, k nimž se řadí certifikované metodiky a mapy, softwary, výsledky s právní ochranou a výzkumné zprávy. V roce 2015 byl celkový počet těchto výstupů 36. Ve většině případů se jednalo o aplikační výstupy řešených projektů NAZV, případně TAČR nebo smluvního výzkumu.

Důležitou součástí činnosti fakulty je studium v doktorských studijních programech. Na FLD je akreditováno celkem 6 studijních oborů, v nichž v roce 2015 studovalo celkem 210 studentů DSP. Ve srovnání s předešlými lety to byl nejvyšší počet studentů. Celkem 16 studentů v průběhu roku 2015 úspěšně obhájilo dizertační práci a získalo vědeckou hodnost Ph.D. V tomto roce byli také 2 akademičtí pracovníci jmenováni docentem a 1 akademický pracovník jmenován profesorem.

V roce 2015 aktivně působilo mnoho pracovníků FLD v různých mezinárodních orgánech, organizacích a institucích, a to i v nejprestižnějších mezinárodních lesnických organizacích International Union of Forest Research Organisations (IUFRO) a European Forest Institute (EFI). Dále aktivně působili v různých mezinárodních organizacích a pracovních skupinách včetně projektů COST (European Cooperation in Science and Technology). Kromě uvedeného působilo 16 pracovníků se 27 členstvími v redakčních radách mezinárodních vědeckých časopisů. FLD se rovněž podílí na činnosti Interuniversity Consortium for Agricultural and Related Sciences in Europe (ICA).

Fakulta životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze

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

V roce 2015 bylo na FŽP řešeno celkem 37 vnějších grantových projektů, jejichž celkový finanční přínos přesahoval 39,7 mil. Kč. Struktura projektů grantů podle poskytovatelů je následující: Grantová agentura ČR (10 projektů), Ministerstvo zemědělství (3 projekty), Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy (3 projekty), Ministerstvo vnitra ČR (4 projekty), Technologická agentura ČR (11 projektů), Norské fondy (5 projektů) a 7 projektů zahraničních. Rámcový program EU (1 projekt). Z rozpočtu Interní grantové agentury (IGA) FŽP bylo v roce 2015 podpořeno celkem 41 projektů IGA v celkové výši 4 846 767 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 2015 publikovali akademičtí pracovníci a studenti doktorských programů FŽP své výsledky celkem v 164 článcích v impaktovaných časopisech, 24 článcích v recenzovaných časopisech z pozitivního seznamu periodik ČR, 9 článků v databázi SCOPUS, 3 odborných monografiích, 3 kapitolách v odborných monografiích, 32 článků ve sborníku evidovaných v databázi Conference Proceeding, 1 poloprovozu, 1 užitém vzoru, 4 certifikovaných metodikách, 4 specializovaných mapách s odborným obsahem a 6 softwarech.

Akademičtí pracovníci se také účastnili státních i mezinárodních vědeckých konferencí, ze kterých vzniklo 48 příspěvků ve sborníku, které ale nepatří do žádné bodované kategorie RIV (rejstřík informací o výsledcích). Účast na konferencích není chápána jako možnost publikování, ale jako prostředek na zlepšení osobní komunikace vědeckých pracovníků, která zásadně napomáhá rozvoji mezinárodní spolupráce a kontaktům s praxí.

Významnou součástí činnosti FŽP je vědecká příprava – studium v doktorských studijních programech. Na FŽP jsou akreditovány celkem 4 doktorské studijní obory v češtině (Aplikovaná a krajinná ekologie, Ekologie, Environmentální modelování a Úpravy vodního režimu krajiny), v nichž v roce 2015 studovalo celkem 127 studentů v prezenční

i kombinované formě studia. FŽP má akreditovány také 4 anglické doktorské studijní obory (Applied and Landscape Ecology, Ecology, Environmental Modeling a Water Regime Improvement in Landscape), v nichž v roce 2015 studovalo celkem 20 studentů v prezenční a 4 studenti v kombinované formě studia. V roce 2015 úspěšně absolvovalo v doktorských studijních programech 21 studentů.

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 2015 celkem 25 pracovníků v post-doktorských pozicích. Jejich vědecká aktivita byla navázána na existující vědecké týmy. Kromě intenzivní vědeckovýzkumné a následné publikační činnosti se aktivně podílejí i při výchově studentů v doktorském a magisterském stupni. Od post-doktorské pozice se dále vyžaduje podávat kvalitní projektové žádosti a získávat tak finanční zdroje na výzkum a participovat na řešení více projektů současně. V roce 2015 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 2015 na fakultě úspěšně proběhla 4 habilitační řízení a zahájeny byly další 2 habilitační řízení a 1 řízení ke jmenování profesorem. Celkově tak došlo ke zvýšení odbornosti akademických pracovníků fakulty.



Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy univerzity v Brně

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

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

Na mezinárodní úrovni je prioritou fakulty aktivní činnost uvnitř EFI a IUFRO, nejlepší pracovníci jsou zapojeni do pracovních skupin a mezinárodních týmů. K naplnění těchto

cílů slouží i projekty Horizont 2020, Visegrad fund či projekty Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy (např. COST, INGO). Významné je zapojení LDF MENDELU jako partnera do činnosti regionálního centra EFI CEEC se sídlem ve Vídni. LDF MENDELU se též daří rozvíjet činnost v rozvojových zemích tropů a subtropů především v Etiopii, Jemenu a Zambii, kde v roce 2015 realizovala 4 projekty rozvojové pomoci podporované Českou rozvojovou agenturou.

V roce 2015 bylo jednotlivými týmy na LDF MENDELU řešeno celkem 7 projektů Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost v celkovém objemu 28 000 tis. Kč, 1 projekt Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (poskytnutá finanční částka 26 000 tis. Kč) a 43 dalších projektů v celkovém objemu 54 000 tis. Kč. Z toho je v centrální evidenci projektů výzkumu, experimentálního vývoje a inovací za rok 2015 evidováno 29 projektů. Jedná se o 3 projekty Grantové agentury ČR, (LDF spoluřešitel, 2 198 tis. Kč), 8 projektů Národní agentury pro zemědělský výzkum z toho 3 jako řešitel a 5 jako spoluřešitel (4 597 tis. Kč), 4 projekty Technologické agentury ČR jako spoluřešitel (3 790 tis. Kč), 3 projekty Ministerstva kultury NAKI z toho 1 jako řešitel a 2 jako spoluřešitelé (2 096 tis. Kč), další z Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy: COST CZ – 10 projektů jako řešitel (4 487 tis. Kč) a INGO II. 2 projekty jako řešitel (884 tis. Kč), Za zmínku stojí i projekty z Ministerstva financí – 5 projektů EHP fondy jako řešitel (27 081 tis. Kč) a 1 projekt Fond partnerství (900 tis. Kč). Dále LDF spolupracuje na projektu Leonardo





da Vinci (445 tis. Kč), je řešitelem I projektu Visegrad Fund (130 tis. Kč), I projektu Horizont 2020 (spoluřešitel, I 300 tis. Kč) a I projektu Ministerstva vnitra (spoluřešitel, 209 tis. Kč).

LDF MENDELU provozuje vlastní Interní grantovou agenturu, která podporuje především zapojení studentů magisterských a doktorských studijních programů do výzkumných týmů. V roce 2015 bylo realizováno 44 projektů v celkové výši 8 613 tis. Kč.

V rámci hodnocení Rady pro výzkum, vývoj a inovace ČR (RVVI) bylo v Hodnocení 2014 (za léta 2009–2013) hodnoceno celkem 755 výstupů, vykázaných LDF MENDELU, která je s 19991,6 body nejsilnější lesnický zaměřená výzkumná instituce v ČR. V roce 2015 vzniklo z významnějších výstupů 132 původních vědeckých prací v impaktovaných periodikách vedených na Web of Science, 60 publikací v plně recenzovaných periodikách, které jsou vedeny v databázi Scopus. Při srovnání s hodnocením RVVI 2013 fakulta dosáhla více bodů za méně výstupů, což svědčí o skutečnosti, že vědecké výstupy publikuje v kvalitnějších časopisech. Tuto skutečnost dokazuje i meziroční nárůst počtu článků v impaktovaných časopisech o 76 %.

8.2 Lesní pedagogika

Lesní pedagogika – akce v lese – s lesníkem – o lese

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 lesní pedagogové (speciálně vyškolení lesníci s pedagogickými znalostmi a zkušenostmi) přímo v lesním prostředí.

Lesní pedagogika je také prostředkem lesnické osvěty a komunikačním nástrojem lesníků. Les s jeho mimoprodukčními funkcemi je lidmi vnímán jako veřejný statek. Hospodaření v něm je veřejností sledováno více, než je tomu u subjektů působících v jiných odvětvích.

Systematická komunikace s veřejností napomáhá zvýšit prestiž lesnické profese a znovu obnovit ztracený respekt k vlastnictví lesů. Je třeba lidem vysvětlovat činnosti, které jsou v lesích prováděny pro jeho zachování a další rozvoj. Lesní pedagogika slouží k informování veřejnosti, ale zejména dětí a mládeže.

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

Lesní pedagogika jako vzdělávání pro udržitelný rozvoj

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

- Akční plán Státního programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v České republice na léta 2010–2012 s výhledem do roku 2015

Cílový stav 14 – Veřejnost má k dispozici aktuální a objektivní informace o stavu životního prostředí a účastní se rozhodování o něm

- Koncepce podpory mládeže pro období 2014–2020

SC 11: Motivovat děti a mládež k životu s principy udržitelného rozvoje a rozvíjet jejich environmentální gramotnost

- Lesní pedagogika naplnila úkol uvedený v Opatření pro období 2013 až 2015 ke Strategii vzdělávání pro udržitelný rozvoj (2008–2015).

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

Všechny tyto základní principy se odrážejí v lesní pedagogice.

Lesní pedagogika v ČR

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

Patří mezi ně především: Lesy České republiky, s. p., Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem, Vojenské lesy a statky ČR, s. p., Sdružení vlastníků obecních a soukromých lesů v ČR a jeho členové – městské lesy (např. Lesy hl. m. Prahy, Ostravské městské lesy a zeleň, s. r. o., Městské lesy Hradec Králové, a. s., Lesy města Olomouce, a. s., Domažlické městské lesy spol. s r. o., Lesy města Český Krumlov, s. r. o., Městské lesy



Dačice s. r. o., Lesy města Brna, a. s., Správa veřejného statku města Plzně, příspěvková organizace, Městská správa lesů Pelhřimov s. r. o., Lesy města Písku s. r. o., Správa lesů města Tábora, s. r. o., Lesní družstvo Vysoké Chvojno s. r. o., Městské lesy Chrudim, s. r. o., Lesní družstvo obcí Přibyslav, Lázeňské lesy Karlovy Vary, p. o., Město Český Brod – městské lesy, Městské lesy Rožnov pod Radhoštěm, s. r. o., Lesy a rybníky města Českých Budějovic, s. r. o., Lesy Jáchymov, p. o., Lesy a parky Trutnov s. r. o., Lesy města Klatov, s. r. o., Statutární město Zlín a soukromé lesní majetky (např. Kinský dal Borgo, a. s., Kinský a. s.), střední lesnické školy (Střední lesnická škola Hranice atd.), Nadace Dřevo pro život, PEFC Česká republika, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., aj.

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

Každý rok vydávají lesnické i zájmové organizace osvětové materiály, které mají přiblížit, nejen návštěvníkům akcí lesní pedagogiky, hospodaření v lese. V posledních letech vznikají také vzdělávací lesnické on-line aplikace, které umožňují uživatelům internetu získat formou zábavné hry další informace o lesích a lesním hospodářství (Lesníkův učeň nebo Lesnický semafor aneb Komu dáš v lese červenou).

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

Lesní pedagogika má svůj profil na i Facebooku, skrze nějž s lesnickou osvětou také oslovuje širokou veřejnost www.facebook.com/lesnipedagogika, a také na Twitteru <https://twitter.com/ForestPedCZ>.

Lesní pedagogika v roce 2015

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

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

V roce 2015 lesní pedagogové uspořádali na 2 046 klasických programů v lese, jichž se zúčastnilo přes 85,5 tis. dětí, mládeže a dalších cílových skupin.

Lesní pedagogové se v roce 2015 účastnili více než 400 tzv. hromadných akcí, jež navštívilo přes 150 tis. účastníků.

Dále:

- Proběhlo několik vzdělávacích seminářů pro lesní pedagogy:
 - Čtrnáctý seminář pro lesní pedagogy (10.–11.6., Heřmanice v Podještědí), organizátor Ústav zemědělské ekonomiky a informací
 - Seminář pro lesní pedagogy s mezinárodní účastí (22.–24. 9. Frymburk) navazující na česko-bavorskou spolupráci v lesní pedagogice, organizátor Ústav zemědělské ekonomiky a informací
 - Patnáctý seminář pro lesní pedagogy (14.–15. 10., Sázava), organizátor Ústav zemědělské ekonomiky a informací
- Byly uspořádány 3 kurzy pro lesní pedagogy:
 - Základní kurz lesní pedagogiky 2.–6. 3. v Hranicích, organizátor Střední lesnická škola Hranice a Sdružení lesních pedagogů v ČR
 - Kurz lesní pedagogiky pro lesníky se zájmem o práci s lidmi 31. 8. – 4. 9. Kostelec nad Černými lesy, organizátor Fakulta lesnická a dřevařská ČZU v Praze, spoluorganizátor Lesy hl. m. Prahy, odborný garant Střední lesnická škola v Hranicích
 - Nadstavbový kurz lesní pedagogiky pro lesníky – absolventy základního kurzu 24.–28. 8. v Hranicích, organizátor Střední lesnická škola Hranice a Sdružení lesních pedagogů v ČR
- Mezinárodní spolupráce:
 - V Praze proběhlo setkání UNECE/FAO Forest Communicators Network – Sub Group Forest Pedagogics (5.–6. 2., Ministerstvo zemědělství)
 - Aktivní účast lesních pedagogů z ČR na 10. Evropském kongresu lesní pedagogiky (29. 9. – 1. 10. Sliač – Sielnica, Slovensko)
- Týden lesů 2015:
 - Týden lesů proběhl v termínu 11.–15. 5., akce k Týdnu lesů probíhaly po celý květen, zapojení lesníků po celé ČR
 - Téma: OCHRANA LESA – LES UŽITEČNÝ VŠEM (ochrana lesa – lesnický obor, jehož cílem zajišťovat zachování a zlepšování zdravotního stavu lesů)
 - Spojen s publikací „Dědeček lesník vypráví dětem“ autorů Ericha Václava a Jany Bezděkové
 - Vedle akcí lesní pedagogiky proběhla autorská čtení a setkání s autory ve vybraných knihovnách ČR (Zlín, Vyškov, Brno, České Budějovice, Praha, Rožnov pod Radhoštěm, Plzeň /arboretum Sofronka/)

Týdny lesů se v ČR konají od roku 2008, kdy pořádání osvětových akcí pro veřejnost odstartoval Evropský týden lesů. V ČR se obvykle jedná o 2. nebo 3. týden v měsíci květnu. Týdny lesů v ČR vyhláší a jejich zaměření připravuje pracovní skupina zabývající se lesní pedagogikou v ČR. Jejím cílem je vedle celoplošné lesnické osvěty ve stejném čase zaměřené na stejné téma mj. podporovat spolupráci lesnických organizací v ČR.

V rámci Týdne lesů se lesníci v ČR snaží obecně zvyšovat zájem veřejnosti o les, udržitelné lesní hospodaření, ekosystém lesa, o dřevo jako obnovitelnou surovinu a další související oblasti.

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

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

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

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

Národním koordinátorem soutěže YPEF za Českou republiku je Česká lesnická společnost. Soutěž v roce 2015 připravila za spoluúčasti středních lesnických škol – Střední lesnické školy Hranice, Střední lesnické školy Žlutice, Vyšší odborné školy lesnické a Střední lesnické školy Bedřicha Schwarzenberga Písek a České lesnické akademie Trutnov, Lesnické a dřevařské fakulty ČZU v Praze, Lesnické a dřevařské fakulty Mendelovy univerzity v Brně, Lesů České republiky, s. p., Vojenských lesů a statků ČR, s. p.

Soutěž se skládá z postupných „rozřazovacích“ kol:

- místní kola – proběhla během února 2015
- 6 regionálních kol – proběhla na lesnických školách: Brno, Hranice, Písek, Trutnov, Praha, Žlutice
 - Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy univerzity v Brně (6. 3.)
 - Česká lesnická akademie Trutnov (18. 3.)
 - Střední lesnická škola Žlutice (24. 3.)
 - Vyšší odborná škola lesnická a Střední lesnická škola Bedřicha Schwarzenberga Písek (25. 3.) – Jihočeský kraj
 - Fakulta lesnická a dřevařská ČZU v Praze (1. 4.)
 - Střední lesnická škola Hranice (10. 4.)
- národní kolo – proběhlo 29. a 30. dubna, pořádala ho Fakulta lesnická a dřevařská České zemědělské univerzity v Praze, v Kostelci nad Černými lesy

Vítězné družstvo národního kola (Česká lesnická akademie Trutnov – Karolína Hušková, Vojtěch Hladík, František Buben) zastupovalo Českou republiku na závěrečném „utkání“ v mezinárodním kole v rumunském Brasově (21.–25. 9.)

Podrobnosti a pravidla soutěže je možné nalézt na www.ypef.cz.



9. NAVAZUJÍCÍ ČINNOSTI A ODVĚTVY

9.1 Les a ochrana přírody

Zvláště chráněná území České republiky

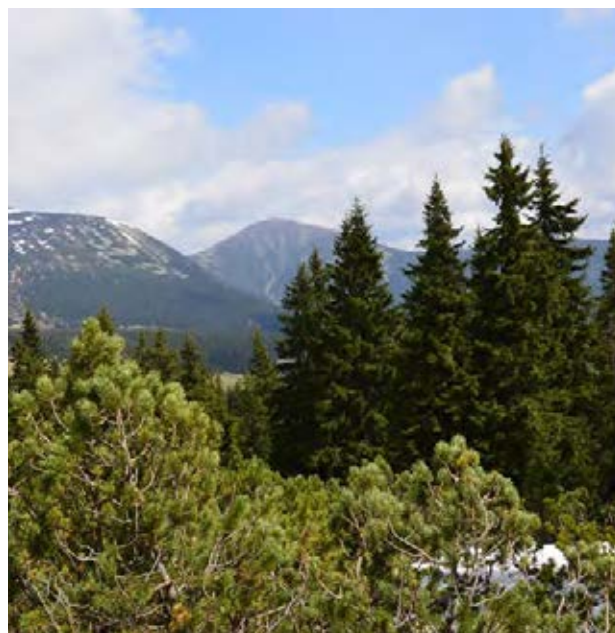
Systém péče o zvláště chráněná území ČR, tedy území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná, vychází ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), kde jsou podrobně stanoveny podmínky ochrany těchto území dle jejich kategorií. 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).

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

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

Národní parky

Jedná se o rozsáhlá území, jedinečná v národním či mezinárodním měřítku, jejichž značnou část zaujímají přirozené nebo lidskou činností málo ovlivněné ekosystémy, v nichž rostliny, živočichové a neživá příroda mají mimořádný



vědecký a výchovný význam. Veškeré využití národních parků musí být podřízeno zachování a zlepšení přírodních poměrů a musí být v souladu s vědeckými a výchovnými cíli sledovanými jejich vyhlášením. Národní parky, jejich poslání a bližší ochranné podmínky se vyhláší zákonem.

V ČR se nacházejí čtyři národní parky, jejichž území jsou charakteristická svými zcela odlišnými přírodními podmínkami.

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

Tabulka 9.1.1

Přehled zvláště chráněných území (ZCHÚ)

Kategorie	Velkoplošná ZCHÚ		Maloplošná ZCHÚ				Území mimo ZCHÚ
	NP	CHKO	NPR	NPP	PR	PP	
Počet území	4	25	109	118	815	1529	
Celková výměra (tis. ha)	1 18,9 ^{*)}	1 100,8	28,7	5,8	42,3	37,6	
% rozlohy ČR	1,51	13,96	0,36	0,07	0,54	0,48	
Výměra PUPFL (tis. ha)	99,3	598,5	24,6	3,1	-	-	
Lesnatost (%)	83,5	54,4	85,7	53,4	-	-	
Výměra přirozených lesů (tis. ha)	14,7	1,0 ^{**)}	6,9	0,3	5,4	0,3	0,5
Výměra lesů dlouhodobě ponechaných samovolnému vývoji (tis. ha) ^{****)}	6,7	0,0 ^{***)}	2,2	0,0	0,7	0,0	0,0

Poznámky:

*) celková výměra NP bez OP,

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

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

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

Pramen: AOPK ČR a Databanka přirozených lesů

Tabulka 9.1.2

Přehled vybraných ukazatelů z jednotlivých národních parků

Název NP	Přírodní hodnoty	Datum vyhlášení NP	Výměra NP (bez OP) (ha)	Výměra lesů (ha)	Podíl lesů (%)
Krkonošský NP	Nejvyšší horstvo ČR výškově přesahující horní hranici lesa s přírodovědnými hodnotami nadnárodního významu – horské a podhorské geobiocenózy s výskytem endemitů, glaciálních reliktních a ohrožených druhů: 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 přílehlém 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	5 343	85,1
NP Šumava	Z nejcennější původní části CHKO Šumava (1963) vyhlášen NP. Jedná se o nejcennější část starého pohoří s glaciálními jezery, souvisle zalesněné území s horskými a podmačenými smrčínami; rozlehlá rašeliniště, tzv. luhy a slatě. Klíčové území výskytu velkých šelem v ČR (zejména rysa) a jediná oblast životaschopné populace tetřeva hlušce ve střední Evropě.	20. 3. 1991	68 330	54 556	79,8
NP České Švýcarsko	Z části původního CHKO Labské pískovce byla vyčleněna pískovcová pahorkatina na pravém břehu Labe na Děčínsku; skalní útvary a na ně vázaná společenstva s vysokou biodiverzitou, rozsáhlé lesní ekosystémy s místními ekotypy lesních dřevin, výskyt významných druhů (uměle reintrodukovaný losos obecný a sokol stěhovavý)	1. 1. 2000	7 933	7 621	96,1
Celkem			118 866	99 299	83,5

Pramen: MŽP

Lesy v národních parcích

Podstatnou část území národních parků ČR zaujímají lesy (83,5 %). Poslání lesů v národních parcích, strategické cíle jejich ochrany a management jsou odlišné od ostatních lesů, nacházejících se na území ČR. Lesy na území národních parků jsou ve většině případů zařazeny do kategorie lesů zvláštního určení dle § 8 odst. 1 písm. c) zákona č. 289/1995 Sb., o lesích v platném znění. Cíle a zásady péče o lesní ekosystémy v národních parcích jsou podrobně rozpracovány v plánech péče o tato území, přičemž v částech s aktivní péčí je 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 různorodým porostům s přirozenou druhovou skladbou, zachování druhové diverzity a uchování a zlepšení jejich samořídících funkcí.

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

Lesy v národních parcích jsou vzhledem ke svému specifickému poslání od roku 2003 v rámci pravidelných obnov postupně zařizovány lesními hospodářskými plány

na základě metodiky hospodářské úpravy pro strukturálně bohaté lesy, která byla pod odbornou garancí MŽP vyvíjena od r. 1999. Metodika pro popis strukturálně bohatých lesů pracuje s „typem vývoje lesa“ jako základní jednotkou pro zjištění stavu lesa a plánování, nižšími jednotkami jsou „typ porostu“ a „segment typu porostu“.

Certifikace lesů

Správa KRMAP dlouhodobě hospodáří podle lesního certifikačního systému PEFC.

V roce 2009 byl Správě KRMAP udělen certifikát FSC potvrzující ekologické hospodaření v lesích v majetku státu v KRMAP a jeho ochranném pásmu. Udělení certifikátu předcházelo 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. V roce 2015 proběhl audit FSC, v němž Správa KRMAP udělení certifikátu obhájila.

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

Péče o lesní ekosystémy v Národním parku Podyjí a jeho ochranném pásmu v roce 2015 probíhala v souladu se základními koncepčními a plánovacími dokumenty vztahujícími se k předmětnému území. Jedná se zejména o Plán péče o Národní park Podyjí a jeho ochranné pásmo (platnost 2012–2020), LHP pro LHC Národní park Podyjí

(platnost 2014–2023) a LHP obecních lesů, které má správa NP v nájmu (lesy Obce Horní Břečkov, Mašovice a Nový Šaldorf – Sedlešovice s platností 2013–2022).

V rámci aktivního obnovního managementu, směřujícího k přiblížení lesních ekosystémů přírodě blízkému stavu byla prováděna opatření zaměřená na úpravu druhové skladby porostů ve prospěch cílových – stanovištně původních dřevin, a dále pak opatření směřující k vytvoření, popř. zjemnění věkové a prostorové diferenciace lesa. V části lesních porostů byly prováděny speciální managementové zásahy za účelem zachování nebo zlepšení stavu vybraných druhů a společenstev.

Činnosti v lesích v roce 2015 byly do značné míry ovlivněny zpracováním nahodilé těžby po působení ledovky z prosince 2014. Celková těžba v roce 2015 činila 8 537 m³, z toho těžba nahodilá 7 940 m³, tj. 93 %. Z nahodilé těžby bylo 705 m³ těžby kůrovcové a 7 235 m³ těžby ostatní. Z celkového objemu těžby činila jehličnatá těžba 7 879 m³ a listnatá těžba 658 m³.

Výchovné zásahy byly provedeny na celkové výměře 31,85 ha. Na výměře 27,84 ha byla provedena redukce nežádoucích dřevin.

V rámci ochrany proti škodám působených zvěří bylo 58,06 ha ošetřeno repelentními náterými a bylo zbudováno 2,01 km oplocenek. Na 68,78 ha byla provedena ochrana proti buření formou ožínání.

Umělá obnova lesa byla provedena na ploše 3,72 ha. Celkem bylo vysázeno 26 430 kusů stanovištně odpovídajících druhů dřevin. Z toho buk lesní – 10 900 ks, dub zimní – 6 100 ks, dub letní – 600 ks, lípa malolistá – 1 950 ks, javor klen 900 ks, jilm habrolistý 100 ks, jeřáb břecký 110 ks, třešeň ptačí 50 ks a jedle bělokorá – 5 720 ks.

Aktuální stav lesa na území Národního parku České Švýcarsko

Péče o lesy v NP České Švýcarsko v roce 2015 vycházela ze schváleného Plánu péče o národní park České Švýcarsko (2009–2016) a platného LHP (2007–2016). Cílem managementu lesů je vytvoření podmínek pro budoucí ponechání lesů samovolnému vývoji. Plánem péče jsou stanoveny dva hlavní rovnocenné směry péče o lesní ekosystémy: a) přestavba smrkových monokultur, b) odstranění geograficky nepůvodních dřevin. Základem pro budoucí ponechávání porostů samovolnému vývoji je snížení zastoupení smrku ze současných 59 % na 30 % a úplné odstranění geograficky nepůvodních dřevin.

Přestavba smrkových monokultur je pojata jako celoplošné snížení zastoupení smrku ve prospěch dřevin přirozené dřevinné skladby (zejména buk, dub, jedle). V roce 2015 bylo vytěženo 38 448 m³ dřevní hmoty. Při odstraňování geograficky nepůvodních druhů jsou nejprve odstraněni dospělí plodící jedinci a s několikaletým odstupem je odstraňován nálet. Objem těžeb geograficky nepůvodních druhů dřevin (vejmutovka, douglaska, modřín a dub červený) činil v roce 2015 celkem 6 770 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 2015 bylo zalesněno celkem 121 780 ks stanovištně původních druhů dřevin (z toho: jedle – 60 950 ks; dub – 21 310 ks; buk – 38 250 ks; javor klen – 220 ks; jeřáb ptačí – 550 ks a líska – 500 ks), vše formou prvního či opakovaného zalesnění a podsadeb na celkové ploše 36,75 ha.

Nahodilá těžba v roce 2015 činila 19,3 % z objemu celkových těžeb, kůrovcové těžby byly realizovány v objemu 3 785 m³. Výchovné zásahy v mladých lesních porostech do 40 let věku byly realizovány na ploše 94,71 ha.

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

Činnost odboru péče o národní park (OPNP) byla v roce 2015 ovlivněna gradací kůrovce převážně ve východní části Krkonoš (LHC Maršov, část LHC Vrchlabí). Množství kůrovcových těžeb se v posledních třech letech pohybuje na stejné úrovni necelých 20 % z celkové roční těžby. V roce 2015 byl na rozdíl od předchozích let zaznamenán nárůst kůrovcového dříví v níže položených lokalitách a stagnace či úbytek ve vyšších nadmořských výškách, což bylo zřejmě způsobeno vývojem počasí (chladné a vlhké jaro a s tím spojené netypicky rozvleklé jarní rojení, opožděný vývoj první a následně i druhé generace ve vyšších polohách a současně oslabení stromů v nižších polohách v důsledku extrémně suchého léta).

Umělá obnova byla v roce 2015 provedena na ploše 28,32 ha (v roce 2014 na ploše 49,12 ha, v roce 2013 47,12 ha). Celkově nižší objem zalesňování proti nedávné minulosti je z hlavní části důsledkem změny způsobu těžeb, kdy nedochází ke vzniku nových holin a porost je v obnovní těžbě pouze uvolňován pro přirozené zmlazení. Toto přirozené zmlazení je v roce 2015 evidováno na ploše 39,44 ha. V následujících letech můžeme počítat s nárůstem přirozené obnovy. Dále bylo pokračováno s dosadbou listnatých dřevin a jedle do již založených smrkových kultur.

Výchovné zásahy v roce 2015 byly provedeny na celkové ploše 285,45 ha. Z toho tvoří prořezávky 57,16 ha a probírky 228,29 ha.

V těžební činnosti došlo v roce 2015 k mírnému snížení podílu nahodilých těžeb k těžbě celkové oproti letům minulým. V roce 2015 činí procento nahodilých těžeb k těžbě celkové 31,74 %, v roce 2014 38,07 %, v roce 2013 to bylo 35,30 %. Vysoký podíl nahodilých těžeb je způsoben zpracováním hmoty z větrných polomů a napadené kůrovcem v průběhu roku 2015. Z celkové výše těžeb 96 317 m³ tak tvoří nahodilé těžby 30 568 m³, z těžeb nahodilých hmota napadená kůrovci 17 953 m³.

Výchovné těžby (probírky) představují 18,07 % z celkového objemu těžeb. Zbývající část činí těžby obnovní, převážně jde o uvolnění přirozeného zmlazení. Provádění holých sečí se při obnovných těžbách nerealizuje.

Celková výše těžeb činí 96 317 m³, z čehož je 1 252 m³ samovýroby, 2 888 m³ hmoty ponechané v porostu a 218 m³ z prodeje dřevní hmoty na lokalitě P. Využitelné hmoty k dodávkám tedy bylo 91 959 m³. Dřevo bylo z porostů přibližováno převážně šetrnými technologiemi – potahy, lanovkami a vyvážecími soupravami, přímé přibližování dřeva z porostů traktory není prakticky prováděno.



Aktuální stav lesa na území Národního parku Šumava

V roce 2015 se v objemu nahodilých těžeb s největší měrou projevil orkán Niklas, který se nad územím NP Šumava přehnal ve dnech 31.3 a 1. 4. 2015. Nahodilé těžby v NP Šumava dosáhly v roce 2015 výše 72 842 m³ (51,1 % z celkové těžby), což v porovnání s výší nahodilé těžby předchozího roku 2014 (29 630 m³) znamená nárůst o cca 43 tisíc m³. Objem nahodilé těžby kůrovcové byl ve výši 21 072 m³ a byl téměř na úrovni loňského roku (22 900 m³). Na výši nahodilé těžby kůrovcové se v nemalé míře podílelo velmi teplé léto s rekordně nízkými srážkovými úhrny. V jižní části NP Šumava je lýkožrout smrkový v základním stavu, zvýšený a v některých porostech stále kalamitní výskyt lýkožroutů byl zaznamenán na územních pracovištích Modrava, Srní a Prášíly.

Na všech územních pracovištích bylo možné realizovat plánovaná opatření péče o les podle schválených LHP. Z úmyslných těžeb převažovala výchovná těžba (69 462 m³ – tj. 48,8 % z celkové výše těžeb). Celkem bylo v roce 2015 přibliženo 155 837 m³, a to převážně za použití šetrných technologií (69 %).

V roce 2015 bylo zalesněno 141,03 ha včetně podsadeb, což představuje 372 tisíc sazenic stanovištně původních druhů, z nichž převažovaly jedle bělokorá (30,3 %), buk lesní (48,1 %), jeřáb ptačí (6,2 %), javor klen (4,6 %) a ostatní druhy (10,8 % – jilm horský, olše šedá, břízy, borovice lesní). Další 224,66 ha bylo přijato do evidence jako přirozená obnova, v níž dominoval zejména smrk ztepilý (74 %), ale i další dřeviny jako jedle bělokorá (5 %), buk lesní (7 %), jeřáb ptačí (11 %) a ostatní dřeviny (3 % – jilm horský, jasan ztepilý, javor klen, břízy, borovice lesní).

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

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, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“)). Cílem této soustavy je zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejvzácnější, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určitém území. Soustava Natura 2000 sestává ze dvou typů chráněných území – ptačích oblastí a evropsky významných lokalit. **Ptačí oblasti**, kterých je na území ČR 41, vyhlásila vláda ČR jednotlivými nařízeními v letech 2004–2009, **evropsky významné lokality**, kterých bylo 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.

Tabulka 9.1.3

Přehled těžeb dřeva v národních parcích a jejich ochranných pásmech (v m³)

Národní parky	Roční předpis	Těžba dřeva v m³					Celkem
		úmyslná		nahodilá			
		obnovní	výchovná	kůrovec	vítr, sníh, ostatní	%	
Podyjí	9 433	172	425	705	7 235	93,0	8 537
České Švýcarsko	57 563	8 732	22 288	3 785	3 643	19,3	38 448
Krkonošský	145 873	48 340	17 409	17 953	12 615	31,7	96 317
Šumava	203 733	113	69 462	21 072	51 770	51,1	142 417
Celkem	416 602	57 357	109 584	43 515	75 263	41,6	285 719

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

Pramen: MŽP

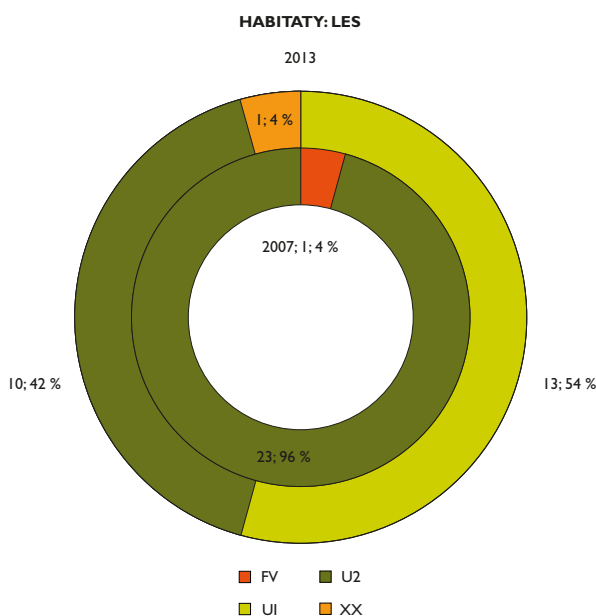
V roce 2015 se připravovala novela nařízení vlády č. 73/2016 Sb. Seznam byl rozšířen na současné IIII EVL. Zajištění ochrany lokalit soustavy Natura 2000 může mít několik podob. Specifická ochrana populací ptačích druhů, které jsou předmětem ochrany ptačích oblastí, je zabezpečena stanovením činností vázaných na souhlas orgánu ochrany přírody v nařízeních vlády pro jednotlivé ptačí oblasti. Ochrana evropsky významných lokalit je zabezpečena tzv. základní ochranou dle § 45c odst. 2 zákona či v případě nutnosti zajištění specifických nebo přísnějších ochranných podmínek zvláštní územní ochranou (ochrana evropsky významné lokality či její části prostřednictvím zvláště chráněného území). Namísto vyhlášení zvláště chráněného území je také možné uzavřít tzv. smluvní ochranu podle § 39 zákona. Ochrana ptačích oblastí a evropsky významných lokalit je dále zabezpečována prostřednictvím uplatňování postupu dle § 45h a § 45i zákona, kterým se hodnotí významnost možných vlivů koncepcí a záměrů na lokalitu a její předměty ochrany. Návrh vhodné péče pro evropsky významná stanoviště a druhy, pro něž byly lokality vyhlášeny (směřující k zachování či zlepšení jejich dochovaného stavu), je obsažen v souhrnech doporučených opatření, jejichž zpracování zajišťuje Ministerstvo životního prostředí.

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

Přírodní stanoviště a druhy příloh č. I a II směrnice č. 92/43/EHS podléhají dle ustanovení článku 17 této směrnice pravidelnému reportingu ve smyslu souhrnného zhodnocení jejich stavu z hlediska ochrany, a to v celonárodním měřítku. Hodnotící zprávy jsou zpracovány pro každý druh a stanoviště a každou biogeografickou oblast zvlášť, přičemž Česká republika je rozdělena na oblasti dvě; kontinentální a panonskou. První hodnocení proběhlo v roce 2007, druhé pak v roce 2013. Celkem tak bylo za lesní habitaty odevzdáno 24 zpráv. Jako hlavní zdroj dat byla použita vrstva mapování biotopů ve spojení s expertní oponenturou. Při celkovém zhodnocení stavu stanoviště se braly v potaz čtyři dílčí parametry, kterými jsou areál, rozloha, budoucí vyhlídka

stanoviště zahrnující současné negativní vlivy a hypotetické možné hrozby a struktura a funkce. Jednotlivé parametry nabývají jedné ze tří hodnot reprezentující buď: příznivý stav (FV – Favourable), méně příznivý (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 (především z důvodu nevyhovujícího stavu dílčího parametru struktura a funkce, resp. budoucích vyhlídek). Z dlouhodobého hlediska je však stav lesních habitatů stejný či příznivější než před šesti lety. Ke zlepšení došlo u poloviny lesních stanovišť. Ke zhoršení pouze u jednoho (habitat 91D0 – rašelinný les). Shrnutí výsledků hodnotících zpráv je uvedeno v následujícím grafu.

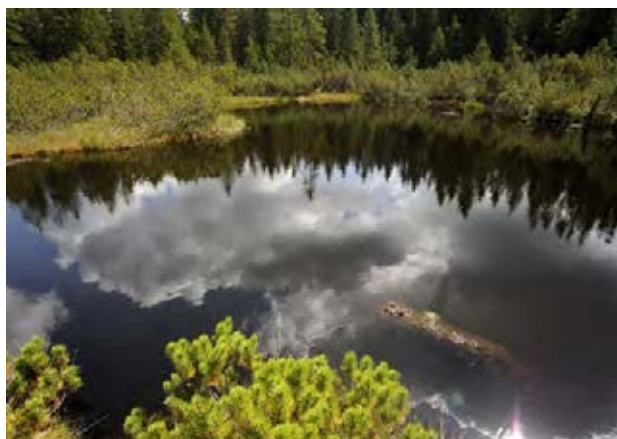
Graf 9.1.1.
Shrnutí výsledků hodnotících zpráv

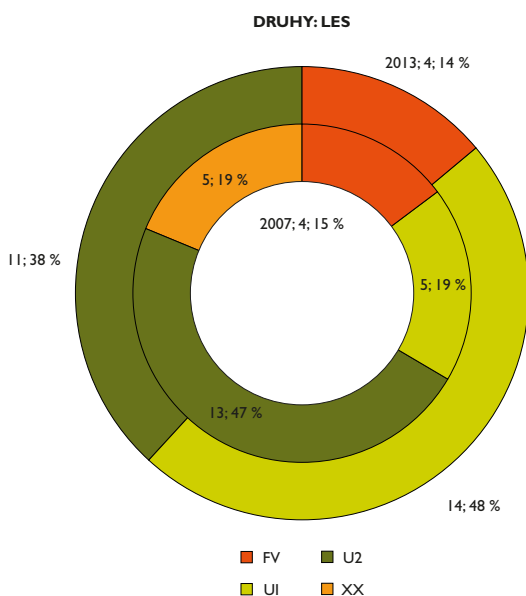


Pramen: MŽP

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

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



Graf 9.1.2.**Shrnutí výsledků hodnotících zpráv**

Pramen: MŽP

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

9.2 Les a ochrana klimatu

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, 2013 a 2014 (tis. ha)

Územní kategorie	1990	2013	2014 ¹⁾
Lesní půda	2 629,5	2 663,6	2 666,3
Trvalé travní porosty – louky a pastviny	828,5	994,4	997,2
Orná půda	3 467,9	3 225,4	3 218,4
Mokřady a rašeliniště	156,0	164,3	164,8
Zastavěné území	697,8	733,2	734,8
Jiné	107,2	105,6	105,0

Poznámka: ¹⁾ Emisní bilance za rok 2015 bude dostupná až v roce 2017.

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.

Tabulka 9.2.2

Emise (+) a propady (-) z LULUCF v roce 2014

[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	-7878,16	73,31	12,17	-7792,68
Lesní půda	-7389,95	73,31	6,01	-7310,68
Orná půda	12,10	-	5,03	17,14
Louky a pastviny	-569,10	-	-	-569,10
Mokřady a rašeliniště	26,76	-	-	26,76
Zastavěné území	127,60	-	-	127,60
Jiné	8,55	-	-	8,55
Výrobky z vytěženého dřeva	-94,13	-	-	-94,13

Pramen: Český hydrometeorologický ústav

Zároveň musí ČR v souladu s čl. 3.3. Kjótského protokolu povinně vykazovat podrobnější emisní bilanci činností zalesňování/znovozalesňování 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 nevýznamnější. Pro druhé kontrolní období je již započítávání této činnosti povinné.



Tabulka 9.2.3

Doplňující informace o emisích (+) a propadech (-) z činností Kjótského protokolu v letech 2008–2014 [Gg CO₂ekv.]¹

Rok	Aktivity podle článku 3.3 KP		Aktivity podle článku 3.4 KP
	Zalesňování a znovuzalesňování	Odlesňování	Obhospodařování lesa
2008	-261,6	155,8	-1697,4
2009	-283,8	165,6	-3776,2
2010	-309,6	201,7	-2450,6
2011	-340,5	159,9	-4487,3
2012	-356,3	169,4	-4783,4
2013	-492,6	234,2	-6271,5
2014	-549,7	230,8	-6188,0

Poznámka: ¹⁾ Vzhledem k pokračujícím problémům s reportingovým softwarem v této oblasti se nejedná o konečná čísla.

Pramen: Český hydrometeorologický ústav

V souladu s pravidly Kjótského protokolu byl příspěvek LULUCF k plnění redukčního závazku ČR započítán na konci prvního kontrolního období Kjótského protokolu. Celkový započitatelný příspěvek činil 6 584 129 tzv. jednotek odstranění, což odpovídá přibližně 1 % z celkových emisí ČR za období 2008–2012.

V roce 2014 snížily čisté propady LULUCF celkové emise skleníkových plynů ČR o 7,8 miliónů tun CO₂ekv. V současné době příspěvek LULUCF k celkové emisní bilanci přibližně odpovídá emisím skleníkových plynů ze zemědělství. Jak je však rovněž patrné z níže uvedené tabulky 9.2.4, sektor LULUCF vykazuje značnou meziroční variabilitu propadů.

Lze předpokládat, že propady v rámci lesního hospodářství se budou v nejbližších letech spíše snižovat. Důvodem je především věková struktura porostů v ČR. K dočasnému snížení propadů přispěje rovněž plánované zvýšení podílu listnatých dřevin. Toto opatření je však zároveň důležitým adaptačním opatřením, které by mělo zajistit dlouhodobou stabilitu lesních porostů a tedy i ukládání uhlíku v dlouhodobém horizontu. Do budoucna lze rovněž přepokládat vyšší využití biomasy pro energetické účely a větší podíl uhlíku uloženého ve výrobcích ze dřeva.

**Tabulka 9.2.4**

Čisté propady z LULUCF v letech 1990–2014 [Gg CO₂ekv.]

Rok	
1990	-6 468,02
1991	-9 594,61
1992	-10 087,57
1993	-9 677,61
1994	-7 554,86
1995	-8 030,42
1996	-8 379,77
1997	-7 466,06
1998	-7 607,00
1999	-7 887,94
2000	-8 788,12
2001	-9 114,45
2002	-8 745,05
2003	-7 246,81
2004	-7 767,25
2005	-8 113,47
2006	-5 944,60
2007	-3 724,36
2008	-6 880,57
2009	-7 910,02
2010	-7 177,05
2011	-8 378,03
2012	-8 543,14
2013	-7 916,34
2014	-7 792,68

Pramen: Český hydrometeorologický ústav

9.3 Myslivost

Myslivost byla jedním z hlavních diskutovaných témat mezi mysliveckou veřejností, zemědělci i lesníky, především z důvodu návrhu novelizace zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, ve znění pozdějších předpisů, který vyvolal rozsáhlou a rozporuplnou reakci.

I přes navýšení počtu odlovených kusů především spárkaté zvěře, nadále přetrvává problém se škodami celostátně u prasete divokého a u siky japonského, která má největší podíl na škodách hlavně v západních regionech České republiky. Dosud jako metodická příručka k této problematice slouží „Uplatňování náhrad škod způsobovaných zvěří“ (JUDr. Antonín Charvát, Doc. Ing. Jan Mikulka, CSc.), která je ke stažení i na webových stránkách Ministerstva zemědělství.

Přetrvávajícím 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 zvěří s normovanými a minimálními stavy, nepodléhá tudíž

standardnímu mysliveckému plánování a hospodaření a redukce početních stavů závisí pouze na zodpovědném přístupu držitelů a uživatelů honiteb. V roce 2015 bylo uloveno 14 571 kusů siky japonského proti roku 2014, kdy bylo uloveno 14 037 kusů.

Také prase divoké není ve většině honiteb normovanou zvěří, a proto bylo nutné i v roce 2015 tuto zvěř lovit s využitím § 36 odst. 5 zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti. Ze strany Ministerstva zemědělství byla držitelům honiteb, hospodařícím zemědělcům a orgánům statní správy myslivosti doporučována též možnost navýšení lovu prasete divokého s využitím § 39 ve spojení s § 45 odst. 1 zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, a to právě na základě vysokých škod na zemědělských pozemcích a plodinách. Vzhledem k velké přizpůsobivosti tohoto druhu zvěře na přijatá opatření a jejího výskytu i mimo honitby, přibýlo nadále i případů povolování odlovu na tzv. nehonebních pozemcích, jako jsou například chatové osady, zahrádkářské kolonie, nebo parky na okrajích intravilánů obcí a měst. V roce 2015 bylo uloveno 186 139 kusů prasete divokého, což je proti roku 2014 o 16 656 ks více a jedná se o nový historický rekord.

Celková výměra honiteb, obor a uznaných bažantnic se oproti roku 2014 výrazně nezměnila. V České republice se myslivecky hospodařilo v 5 804 honitbách na celkové výměře honební plochy 6 879 559 ha, z toho je 203 obor s celkovou výměrou 48 262 ha a 295 bažantnic s celkovou výměrou 97 086 ha. Průměrná výměra honitby je 1 185 ha, obory 238 ha a bažantnice 329 ha. Veškeré důležité číselné informace o myslivosti lze získat na webových stránkách Českého statistického úřadu.

Složení Ústřední hodnotitelské komise význačných trofejí v počtu 31 odborníků zajišťuje pokrytí celého území České republiky. Během kalendářního roku 2015 členové Ústřední hodnotitelské komise trofejí ohodnotili celkem 21 význačných trofejí, ulovených ve volných honitbách a oborách v ČR. Z tohoto počtu je 6 trofejí jelena evropského s nejsilnější bodovou hodnotou 244,47 b. CIC, 7 trofejí daňka skvrnitého s nejsilnější bodovou hodnotou 227,59 b. CIC, 2 trofeje muflonů s nejsilnější bodovou hodnotou 240,10 b. CIC, 1 trofej siky japonského s bodovou hodnotou 294,60 b. CIC, 2 trofeje prasete divokého s nejsilnější bodovou hodnotou 133,85 b. CIC, 1 trofej srnce obecného s bodovou hodnotou 141,12 b. CIC a 2 trofeje jelence běloocasého s nejsilnější bodovou hodnotou 337,90 b. CIC. Některé z výše uvedených trofejí byly představeny na Mezinárodní myslivecké výstavě Natura Viva 2015 v Lysé nad Labem.

Ministerstvo zemědělství v rámci dotační politiky pokračovalo v podpoře vybraných mysliveckých činností a hlavní důraz při poskytování podpory byl kladen na zlepšování životních podmínek zvěře a regulace početních stavů predátorů. Celkem bylo poskytnuto 9,5 mil. korun pro uživatele honiteb a 2,1 mil. korun pro chovatele psů a loveckých dravců. Nejvíce finančních prostředků bylo čerpáno uživateli honiteb na zakládání a udržování zvěřních políček, zhotovení a instalaci odchytových zařízení na divoká prasata, na zhotovení a umístění hnízdních budek pro vodní ptáky a v menší míře na pořízení a instalaci umělých nor. Majiteli psů byly finanční prostředky nejvíce čerpány na zkoušky psa z výkonu (český fousek, český teriér). Chovateli loveckých dravců byly finanční prostředky čerpány na chov a výcvik loveckých dravců.

Tabulka 9.3.1

Lov (odstřel a odchyt) hlavních druhů zvěře (v kusech)

Zvěř	2011	2012	2013	2014	2015
Jelen evropský	20 961	23 120	23 593	23 378	23 990
Daněk skvrnitý	13 305	14 742	16 570	16 848	19 033
Muflon	8 398	9 378	9 446	9 313	9 688
Srnc obecný	113 915	108 616	105 686	100 395	99 861
Prase divoké	109 563	185 381	152 468	169 483	186 148
Kachna divoká	277 390	268 485	256 375	262 381	255 195
Bažant	524 674	518 208	459 412	479 659	465 907
Zajíc polní	47 739	56 310	37 694	39 956	36 515

Pramen: MZe, MŽP, ČSÚ

Tabulka 9.3.2

Jarní kmenové stavy (sčítané) hlavních druhů zvěře (v kusech)

Zvěř	2011	2012	2013	2014	2015
Jelen evropský	30 838	31 818	26 618	27 666	28 223
Daněk skvrnitý	26 611	27 745	27 774	28 598	31 099
Muflon	21 294	21 318	19 435	20 076	20 471
Srnc obecný	302 206	305 052	290 661	288 656	291 241
Prase divoké	59 295	64 848	59 175	59 517	60 966

Pramen: MZe, MŽP, ČSÚ

9.4 Dřevařský průmysl

Zahrnuje dle statistické klasifikace ekonomických činností CZ–NACE:

- Výroba pilařská a impregnace dřeva (16.10).
- Výroba dýh a desek na bázi dřeva (16.21).
- Výroba sestavených parketových podlah (16.22).
- Výroba ostatních výrobků stavebního truhlářství a tesařství (16.23).
- Výroba dřevěných obalů (16.24).
- Výroba ostatních dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků kromě nábytku (16.25).

Dřevařský průmysl zpracovává téměř výhradně tuzemskou obnovitelnou surovinu – surové dříví, nejvíce jehličnatou a listnatou kulatinu. Výroba jehličnatého a listnatého řeziva na tuzemských pilách se meziročně výrazně zvýšila, a to celkem o 289 tis. m³. Poptávka po řezivu s výkyvy trvala v zahraničí a dílčí zvýšení spotřeby řeziva se projevilo i v tuzemsku (meziročně o 29 tis. m³). Velké pilařské závody s ročním pořezem kulatiny přesahujícím 200 tis. m³ (Stora Enso Timber, s. r. o., Ždírec nad Doubravou, Stora Enso Timber Planá s. r. o., Mayer – Melnhof Holz Paskov, Pila Lukavec a Pila Javořice) a další dřevozpracující závody jsou na exportu přitom silně závislé a proto z celkové výroby 3 920 tis. m³ jehličnatého řeziva představoval vývoz 3 323 tis. m³ a pro pokrytí domácí spotřeby ve výši 1 131 tis. m³ se dovezlo 534 tis. m³ ze zahraničí.

Producenti řeziva ve středoevropském prostoru zaznamenali zvýšený zájem na trzích s řezivem v I. pololetí 2015, zatímco citelný útlum poptávky na trzích s řezivem se projevil ve 4. čtvrtletí 2015, kdy propad výroby znamenal dílčí ztrátu předtím vytvořených zisků a po nepříznivém roce 2013 byl ve výrobě a prodeji řeziva další příznivější rok. Ve středoevropském prostoru je dlouhodobě nejvýznamnějším výrobcem řeziva Rakousko s produkcí cca 9,4 mil. m³ /rok a s cca 60 % podílem řeziva určeného na vývoz se řadí v exportu jehličnatého řeziva na 6. místo na světě.

Celkem bylo pořezem zpracováno v tuzemsku 6,900 mil. m³ jehličnaté a listnaté kulatiny, z čehož bylo vyrobeno 3,920 mil. m³ jehličnatého řeziva a 0,230 mil. m³ listnatého řeziva. Ve srovnání s předchozím rokem bylo tedy vyrobeno jehličnatého a listnatého řeziva o 289 tis. m³ více. Ve vývozu došlo k meziročnímu zvýšení exportu jehličnatého a listnatého řeziva o 239 tis. m³ a ke snížení jeho dovozu o 21 tis. m³ a tak došlo k dílčímu zvýšení domácí spotřeby řeziva o 29 tis. m³. Dílčí nárůst domácí spotřeby řeziva je důsledkem oživení v českém stavebnictví. V ČR se významně zvýšil podíl dřevostaveb ve výstavbě rodinných domů (RD). Podle ČSÚ a Asociace montovaných domů bylo v roce 2015 dokončeno celkem 13 412 RD, z toho dokončených dřevostaveb RD bylo 1791 (tj. podíl ve výši 13,35 %). Pomalu se tedy přibližujeme Německu (15 % podíl dřevostaveb); v Rakousku je tento podíl až třetinový. Ve výrobě aglomerovaných materiálů zůstali i v roce 2015 největšími a rozhodujícími výrobci v ČR společnosti KRONOSPAN CR, spol. s r. o. v Jihlavě a Dřevozpracující družstvo Lukavec v Lukavci. Výroba dřevotřískových desek, překližek a dřevovláknitých desek byla na úrovni předchozího roku. Plynulý nárůst produkce v ČR zaznamenala domácí rekordní výroba pelet

pro energetické účely, kdy výroba certifikovaných EN plus pelet dosáhla 240 tisíc tun a necertifikovaných pelet 60 tisíc tun. Třetina dřevěných pelet se spotřebovala na tuzemském trhu a zbývajících 2/3 z výroby byly určeny pro vývoz.

Pro další rozvoj tuzemského dřevozpracujícího průmyslu je především nutná výroba nových výrobků s vyšší přidanou hodnotou a s vyšší konkurenceschopností na domácím i zahraničním trhu. Příkladem se mohou stát připravované projekty na výstavbu nové obří pily (v hodnotě investice cca 4 mld. Kč) rakouskou společností Holzindustrie Schweighofer na Tábořsku nebo záměr výstavby pilařského závodu ve Štětí za cca 1,95 mld. Kč rakouskou společností Holzindustrie Maresch a nadnárodní papírenskou skupinou Mondi, která ve Štětí vlastní papírnu.

Přes dílčí nárůst tuzemské spotřeby dřeva – resp. výrobků ze dřeva stále ČR výrazně zaostává ve srovnání s vyspělými ekonomikami; např. roční spotřeba dřeva na jednoho obyvatele je v USA a v Japonsku o 150 % vyšší než v Česku a podíl využití dřeva ve stavebnictví je oproti sousedním zemím (Německo a Rakousko) pouze pětinnový.

Tabulka 9.4.1
Pořez kulatiny a výroba řeziva (v tis. m³)

	2013	2014	2015
Pořez kulatiny	6 700	6 400	6900
Výroba řeziva	4 037	3 861	4150

Pramen: MZE



Tabulka 9.4.2**Trh s dřevařskými produkty v tis. m³**

Výrobek	Rok	Výroba	Dovoz	Vývoz	Spotřeba
Jehličnatá kulatina ^{x)}	2013	7 925	1 146	2 797	6 274
	2014	7 955	1 044	3 058	5 941
	2015	8 468	980	2 948	6 500
Listnatá kulatina ^{x)}	2013	720	108	234	594
	2014	593	149	156	586
	2015	496	152	183	465
Jehličnaté řezivo	2013	3 760	399	3 225	934
	2014	3 610	569	3 075	1 104
	2015	3 920	534	3 323	1 131
Listnaté řezivo	2013	277	180	243	214
	2014	251	177	224	204
	2015	230	191	215	206
Dřevotřískové desky	2013	1 032	638	1 335	335
	2014	1 036	690	1 342	384
	2015	1 040	743	1 390	393
Překližky	2013	180	78	119	139
	2014	181	82	124	139
	2015	180	88	124	144
Dřevovláknité desky	2013	41	235	91	185
	2014	41	236	91	186
	2015	44	222	93	173
Jehličnatá vlákna ^{xx)}	2013	4 037	1 020	1 189	3 868
	2014	4 351	1 014	1 543	3 822
	2015	4 403	1 000	1 294	4 109
Listnatá vlákna	2013	467	168	72	563
	2014	466	232	174	524
	2015	460	197	105	552

Poznámka: ^{x)} včetně tyčoviny a doloviny.^{xx)} včetně dřevoviny.**Pramen:** MZe

9.5 Celulózo-papírenský průmysl

Zahrnuje dle statistické klasifikace ekonomických činností CZ – NACE (17.11 – 17.29):

- Výroba papíru a výrobků z papíru.
- Výroba buničiny, papíru a lepenky.

Celková spotřeba dřeva na výrobu papírenské a viskózní buničiny činila 3 669 tis. m³ surového dřeva jehličnatého, v tom bylo cca 2 229 tis. m³ jehličnaté vlákniny a 1 440 tis. m³ dřevěných štěpek a třísek jehličnatých.

V roce 2015 vyrobil celulózo-papírenský průmysl 435 tis. tun papírenské buničiny, z toho 431 tis. tun chemické buničiny. Výroba této buničiny tak byla na úrovni roku 2014 (pokles pouze o 10 tis. tun). Navíc se realizuje výroba viskózní buničiny (263 tis. tun v roce 2015).

Výroba papírů, kartonů a lepenky podle klasifikace CEPI, užívané v celulózo-papírenském průmyslu, oproti roku 2014 vzrostla o 36 tis. tun na celkovou výši 740 tis. tun, tj. o 4,9 %.



Nadále trvá, že struktura výroby českého celulózo-papírenského průmyslu neodpovídá tuzemské poptávce. Naše spotřeba papíru je vyšší než jsou výrobní kapacity našich papíren a protože ani vyráběný sortiment neodpovídá poptávce, musíme většinu zboží dovážet (tiskové a psací papíry, balicí papír a obalový materiál).

Z celkového pohledu podle údajů Asociace českého papírenského průmyslu (ACPP) vyplývá, že celková spotřeba papíru, kartonů a lepenek v tuzemsku byla 1,411 mil. tun. Vyrobeno bylo u nás 740 tis. tun, ovšem 773 tis. tun bylo následně vyvezeno a na uspokojení tuzemské celkové potřeby papírenských výrobků bylo dovezeno 1 444 tis. tun. Z toho pramení i výrazná ztráta v bilanci zahraničního obchodu.

Spotřeba papíru (nejen v ČR) stále roste. Na 1 obyvatele ČR připadá ročně spotřeba cca 130–150 kg papíru. Meziroční nárůst recyklace papíru je v průměru přibližně 10 %. V ČR se k recyklaci odevzdává cca 67 % papíru, ze které se u nás recykluje pouze 23 % a zbytek jde na export.

Tabulka 9.5.1

Spotřeba dřeva na výrobu buničiny (v tis. m³)

Sortiment dřevní hmoty	Spotřeba		
	2013	2014	2015
Dřevěné štěpky a třísky	1 203	1 358	1 440
Vláknina	2 374	2 439	2 229
Celkem	3 577	3 797	3 669

Pramen: Asociace českého papírenského průmyslu

Tabulka 9.5.2

Výroba buničiny, papíru, kartonu a lepenky (v tis. t)

Výrobek	2013	2014	2015
Mechanická vláknina	0	0	0
Chemická buničina	445	442	431
Ostatní vláknina	4	3	4
Celkem	449	445	435
Papír, kartony a lepenka	609	704	740

Pramen: Asociace českého papírenského průmyslu, ČSÚ

9.6 Výroba a dovoz lesnické techniky

Těžebně – dopravní stroje

Je zjištěno, že v současné době je v provozu celkem 531 těžebních strojů, z toho 494 kolových harvestorů, přičemž 26 je z roku 1995 a 62 strojů z let 1996–1999 jsou již na hranici životnosti. 373 těžebních strojů bylo zakoupeno po r. 2000. 228 kolových harvestorů je vybaveno kácací hlavici s úřezem do 55 cm, což dává předpoklady k jejich uplatnění pro práce ve vychovávaných probírkových porostech. Další početnou skupinu se 111 stroji tvoří harvestory s úřezem do 62 cm, a větší úřez do 75 cm je zastoupen 77 stroji. Pro svažitá a méně únosná podloží byly zajištěny pro zvládnutí kalamit harvestory na pásových podvozcích v počtu 37 strojů, z nichž 3 stavební stroje MenziMuck jsou opatřeny kácací hlavici Woody.

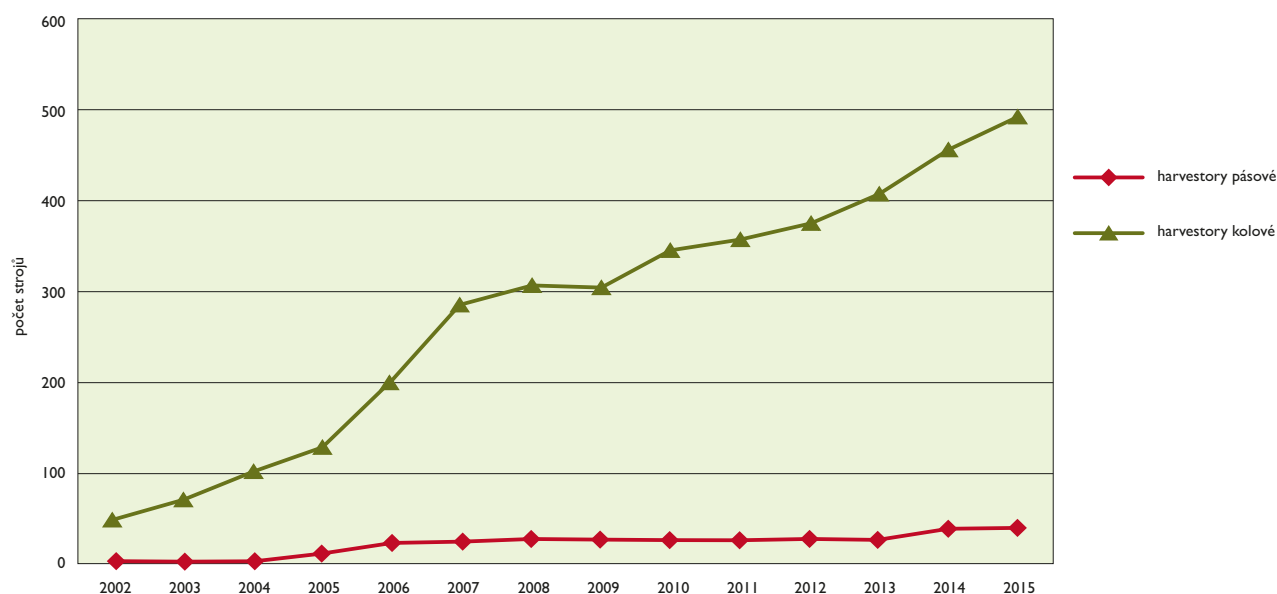


Tabulka 9.6.1.
Harvestory podle velikosti a roku výroby

Výrobce	celkem	v %	z toho dle úřezu k. hlavice				z toho dle roku výroby			
			do 55 cm	do 62 cm	do 72 cm	do 75 cm	až 1995	1996–1999	2000–2009	2010–2015
John Deere	218	44,1	56	63	80	19	20	39	146	13
Rottne	115	23,3	63	36	0	16	0	3	95	17
Komatsu	48	9,7	17	8	21	2	0	8	36	4
Ponsse	49	9,9	4	0	11	34	4	5	37	3
Logset	9	1,8	0	1	2	6	0	0	8	1
HSM	2	0,4	2	0	0	0	0	0	0	2
Sampo	25	5,1	25	0	0	0	0	0	14	11
Gremo	3	0,6	2	1	0	0	0	1	2	0
SP-Maskiner	2	0,4	2	0	0	0	2	0	0	0
Caterp./EcoLog	2	0,4	1	1	0	0	0	0	2	0
Nokka	1	0,2	1	0	0	0	0	1	0	0
Vimek 404	14	2,8	14	0	0	0	0	0	6	8
UTC 10-67	1	0,2	1	0	0	0	0	1	0	0
Entracon	5	1,0	5	0	0	0	0	0	2	3
Kolové celkem	494	100	193	110	114	77	26	58	348	62
Kaiser	1	2,7	0	0	1	0	0	0	0	1
Menzi Muck	3	8,1	3	0	0	0	0	0	3	0
MHT Linz	32	86,5	31	1	0	0	0	4	21	7
Königs Tiger	1	2,7	1	0	0	0	0	0	1	0
Pásové celkem	37	100	35	1	1	0	0	4	25	8
Celkem	531		228	111	115	77	26	62	373	70
Processor Hypro	3		3	0	0	0	0	0	3	0

Pramen: LDF MENDELU

Graf 9.6.1
Nárůst těžebních strojů (Stav harvesterů v lesním hospodářství ČR)



Pramen: LDF MENDELU

Plynulý provoz v těžební činnosti zajišťují forwardery (vyvážecí traktory) v celkovém počtu 883 strojů, a 134 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, a pro malé dodavatele lesnických prací v těžební i pěstební činnosti.

Forwardery (vyvážecí traktory) jsou u nás zastoupeny na kolovém podvozku v celkovém počtu 556 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 251 stroji. Další třída s hmotností do 12 tun je zastoupena 222 stroji. Další 77 ks s hmotností 14 t a 6 ks s hmotností 17 tun je vhodných pro mýtní a kalamitní lesní porosty s větším obsahem skeletu v podloží.

Malé vyvážecí traktory v celkovém počtu 327 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 116 ks strojů. Osmikolový podvozek je zastoupen firmami Novotný (75 ks) a Entrakon (89 ks), vyráběných v ČR v celkovém počtu cca 116 forwarderů.

Tabulka 9.6.2

Počet vyvážecích traktorů a vyvážecích traktorových souprav

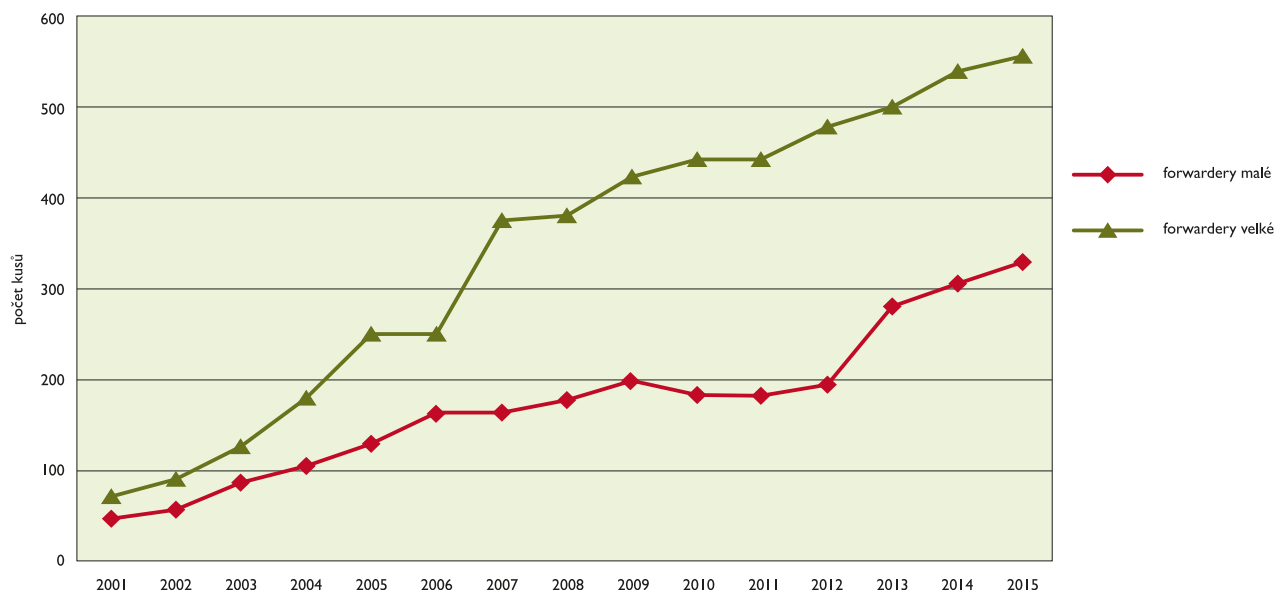
Výrobce	Celkem	v %	dle nosnosti						z toho dle roku výroby				Svazkovač
			do 3t	do 6t	do 9t	do 12t	do 14t	do 17t	až 1995	1996–2000	2001–2009	2010–2015	
John Deere	243	43,7			139	89	12	3	41	41	135	26	3
Komatsu	97	17,4			32	45	19	1		14	73	10	
Rottne	84	15,1			47	21	14	2	3	6	60	15	
Ponsse	74	13,3				47	27		3	11	58	2	1
Gremo	10	1,8			10				1	7	2		
Logset	23	4,1				18	5			3	14	6	
Norcar	6	1,1			6				6				
Cater/Eco L	3	0,5			3						3		
Farmi Trac	1	0,2			1				1				
Nokka	1	0,2			1				1				
Dasser	2	0,4			2				2				
HSM	12	2,2			10	2						12	
velké vyvážecí traktory	556	100	0	0	251	222	77	6	58	82	345	71	4
Logbear	2	0,6		2						2			
Terri	42	12,8	39	3					8	21	9	4	
Vimek	116	35,5	76	40							65	51	
Entrakon	91	27,8		89	2						58	33	
Malwa	1	0,3		1							1		
Novotný	75	22,9		75							47	28	
malé vyvážecí traktory	327	100	115	210	2	0	0	0	8	23	180	116	0
Forwardery celkem	883		115	210	253	222	77	6	66	105	525	187	4
LKT HSM +	11	8,2			11				3		3	5	
*) UKT +	97	72,4		49	31	13	4				74	23	
**) 4 kolký +	26	19,4	26									26	
Ostatní	134	100	26	49	42	13	4	0	3	0	77	54	0
Celkem	1017		141	259	295	235	81	6	69	105	602	241	4

Poznámka: *) Vyvážecí traktorová souprava je tvořena UKT nebo LKT + přívės s klanicemi a hydraulickým jeřábem

**) Vyvážecí čtyřkolková souprava je tvořena čtyřkolkou + přívės s hydraulickým jeřábem a klanicemi Sun Forest s.r.o.

Pramen: LDF MENDELU

Graf 9.6.2
Nárůst dopravních strojů



Pramen: LDF MENDELU

Zastoupení technologií těžby dřeva

Z celkového množství těžby dřeva v ČR 16 163 tis. m³ bylo vytěženo v předmýtních a obnovních těžbách. Z toho 6 093,9 tis. m³ sortimentovou technologií a 10 069,1 tis. m³ kmenovou technologií. Na celkové těžbě se sortimentová technologie podílela 37,7 %. Bylo by vhodnější, aby zastoupení sortimentních technologií převažovalo v předmýtních porostech oproti obnovním těžbám. Ve všech subjektech se zpracovávaly těžební zbytky štěpkováním 633 tis. m³, nebo drcením. V České republice nachází uplatnění svazkovač klesu v počtu 4 strojů, které umožňují ekonomičtější dopravu

těžebních zbytků pro energetické účely, které jsou trendem a úkolem pro budoucnost. Uložení těžebních zbytků ve svazcích na odvozním místě nepodléhá hnilobnému procesu, nebo samovznícení. Čím jsou tyto svazky delší dobu v lese, tím získávají větší % sušiny a snadněji se v suchém stavu štěpkují a docilují vyšší výhřevnost. Další předností je možnost ukládání na vysoké rezervní skládky ve spalovnách. Podle výsledku výzkumu by měl být uplatněn zvýšený podíl z obnovitelných zdrojů energie prostřednictvím střížné hlavice na forwarderu s uplatněním v prořezávkách a prvních probírkách. Podíl lanovkového soustředování byl jen 71,8 tis. m³.



Tabulka 9.6.3

Zastoupení těžebních technologií (v tis. m³)

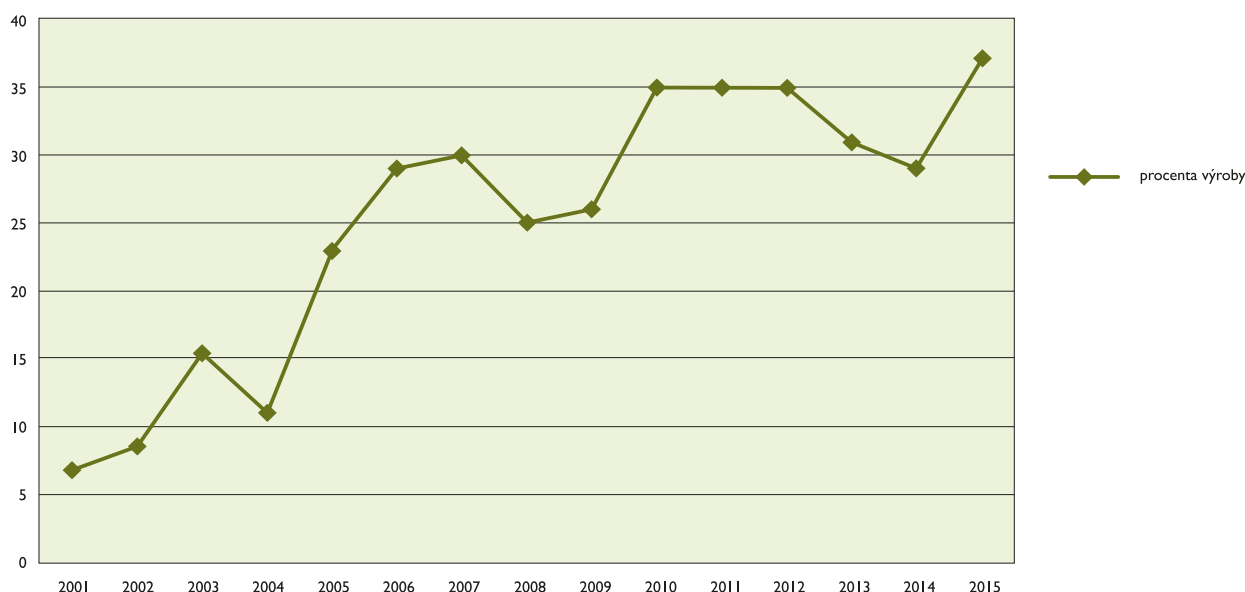
Subjekty	sortimentní technologie	kmenové technologie	těžba	% Sortimentní technologie	štěpkování	soustředování lanovkou
Státní lesy v ČR včetně škol	3 470,3	5 792,6	9 263	37,5	217,8	13,7*
Obecní lesy	1 039,5	1 880,5	2 920	35,6	150,5	12,5
Soukromé lesy	1 584,1	2 396,0	3 980	39,8	264,7	45,6
Celkem	6 093,9	10 069,1	16 163	37,7	633,0	71,8

Poznámka: * U LČR není soustředování lanovkou sledováno.

Pramen: LDF MENDELU, MZe

Graf. 9.6.3

Nárůst těžby Sortimentní technologie



Pramen: LDF MENDELU

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 2015 nebyl obnoven žádný stroj.

Technika pro obnovu lesa je výrazně vyšší podle minulého roku 2014. Celkový počet je 363 ks pro tuzemsko a 474 pro zahraničí. Požadavek na další stroje, zajišťující likvidaci těžebního odpadu, začne narůstat s požadavkem na výrobu energetické štěpky. Nárůst vykázaly pařezové frézy s počtem 153 ks a další 228 ks bylo exportováno. Mezi největší odběratele patří Rusko, Anglie a Francie. Dřevo z odfrézovaných pařezů zůstává v okolí s využitím převážně na liniových stavbách.

Těžební, soustředovací a dopravní technika má celoroční využití se zvýšenou náročností na bezpečnost. Nástavby na univerzální traktory jsou provozem stále žádány, jejich potřeba byla 65 ks, a 22 ks bylo exportováno. Kromě tuzemských Zetorů se adaptéry upravují na traktory dovážené. Lesnické kolové traktory (LKT), vyráběné na Slovensku (závod Trstená), mají vzestupný charakter a připravuje se konstrukční inovace těchto LKT, lze očekávat v následujících letech. Na lokalitách, kde to terén a podloží

vyžadují, by bylo účelné používat obdobné traktory na vyšší technické úrovni (výrobce HSM v Německu), které jsou přizpůsobeny ekologickým požadavkům bezeškodného vyklizování z lesních porostů (pneumatiky široké 600 mm), zatím jsou v provozu v počtu 11 ks.

Čtyřkolky s poháněným přívěsem a hydraulickým jeřábem s nízkou pořizovací cenou, univerzálností, nízkými provozními náklady, které jsou velice šetrné k terénu se skvělou průchodností i hustšími porosty – malé rozměry. Nosnost přívěsu 1 500–2 500 kg, rychlost – např. při návratu z odvozního místa zpět do porostu (delší vyvážecí vzdálenosti, po louce), vyzkoušené rychlosti i 35 km/h povolené 25 km/h, stroje jsou již vyzkoušené, zpětná vazba od zákazníků zatím pouze pozitivní, nízká hmotnost přívěsu (dle typu, příslušenství a výrobce): od 350–550 kg.

Přívěs lze zapojit za několik druhů tažných vozidel: pracovní čtyřkolka ATV, UTV, malotraktor, železný kůň, živý kůň, ale i terénní automobil. Ke všem prodávaným přívěsům s HJ je možné dodat i dálkově ovládaný hydraulický naviják, štípací hlavici (12 cm), půdní lopatu, hydraulicky sklopnou korbu, půdní vrtáky (oplocenky), pohon kol hydraulickými trakčními válci. Kapacita přívěsu je cca 2 m³ pro výřezy o délce 4 m.

Při použití přívěsu v kombinaci se čtyřkolkou ATV/UTV případně malotraktory s vyššími max. rychlostmi stoupá denní výkon úměrně nárůstu vyvážecí vzdálenosti. Doposud jsou zastoupeny 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, 3 ks byly exportovány ze Školního lesního podniku Křtiny. Odvozní prostředky byly doplněny 4 ks automobilovými hydraulickými jeřáby a 2 byly exportovány. Vývoj poskytl lesnímu hospodářství nové hydraulicky ovládané návěsové soupravy, které se na odvozním místě upravují podle rozměrů uloženého dřeva

nastavitelnou délkou návěsu a posuvem klanic. Návěsy jsou vyráběny s dvou i třínápravovou alternativou, 1 návěs byl dodán jako víceúčelový přepravník.

Manipulační technika. Vyrůstají požadavky na štípací stroje, které zajišťují obnovitelné zdroje energie. Na trh bylo dodáno 20 ks a 8 ks bylo exportováno, což je následek cen fosilních tepelných zdrojů energií.

Celkově ve srovnání s minulými roky, kdy byl obrat ve strojovém parku v r. 2011 382 strojů pro tuzemsko, došlo v roce 2015 k postupnému nárůstu až na 640 strojů. Zvýšení bylo způsobeno potřebou úprav na liniových stavbách jak v tuzemsku, tak i v zahraničí využitelné dodavateli prací středních a malých firem.



Tabulka 9.6.4

Výroba, dovoz a kompletace lesnické techniky v kusech

	2011		2012		2013		2014		2015	
	ČR	export	ČR	export	ČR	export	ČR	export	ČR	export
Technika pro obnovu lesa										
shrnovače klestu	5		6		1		5		3	
stroje pro přípravu půdy	5	6	5	10	5	11	5	7		
štěpkovače, drtiče	12		29	68	5	4	3	3	190	240
půdní frézy, mulčovací frézy	10	6	2	2	6	2			16	4
zalesňovací stroje		1			2	2	2	2	1	2
pařezová fréza			22	68	20	120	26	294	153	228
Těžební, přibližovací a dopravní prostředky										
traktorové navijáky	64	13	39	17	29	16	34	11	88	17
nástavby na UKT pro soustřeďování dříví	40	13	4	5	30	5	31	9	65	22
lanovky a lanové systémy	1	4	1	6	2	3	3	1		3
lanovkové vozíky		4		4		4		2	1	
traktor. hydraulické jeřáby	21	1		3	2	5	2	1	3	14
vyvážecí vozíky s hydraulickým jeřábem za traktor	17	8	7	3	10	5	38	4	81	5
odvětňovací protahovací stroje (OVP)	3	10		12		12				
automobilové hydraulické jeřáby	93	3	20	2	25	5	4	2	2	2
návěsy, přívěsy, určené k dopravě			27		36	3			1	2
kompletace odvozních souprav na krátké dříví	25	2	4		4	1				
kompletace odvozních souprav na dlouhé dříví			1	1	21	2				
jednonápravové oplenové přívěsy										
dvounápravové oplenové přívěsy	1					1				
víceúčelový přepravník			1			1	1			
čtyřkolka s přívěsem na sortimenty dříví			10		16		17		7	
Manipulační technika										
mobilní pásové pily	18				4		2		4	
manipulační linky na tenké dříví					1					
manipulační linky na tlusté dříví			2		1	1	1	1	2	
čelní a zlamovací nakladače										
odkorňovací stroje + malé na tyčovinu			4		2		2	1	3	
štípací stroje	67	9	33	10	24	5	18	7	20	8
Celkem	382	80	217	211	246	208	194	345	640	547

Pramen: LDF MENDELU



10. MEZINÁRODNÍ AKTIVITY LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

10.1 Mezinárodní aktivity lesního hospodářství

Ve dnech 20. až 21. října 2015 se v Madridu uskutečnila v pořadí již sedmá ministerská konference FOREST EUROPE, jejímiž hlavními tématy bylo propojení zelené ekonomiky s lesnictvím a budoucnost procesu FOREST EUROPE.

Ministři na ministerské konferenci podepsali dvě rezoluce (Lesnický sektor v centru zájmu zelené ekonomiky; Ochrana lesů v měnícím se životním prostředí), ministerskou deklaraci (25 let společně v prosazování udržitelného obhospodařování lesů v Evropě) a rozhodnutí ministrů (Budoucí pokračování FOREST EUROPE).

Významnými výstupy ministerské konference jsou i aktualizovaná sada Kritérií a ukazatelů udržitelného obhospodařování lesů a nově zveřejněná Zpráva o stavu evropských lesů. Zpráva reflektuje současnou situaci v evropském lesním hospodářství a u příležitosti oslavy 25 let procesu FOREST EUROPE slouží k analýze dlouhodobých trendů v tomto regionu.

Touto ministerskou konferencí skončilo předsednictví Španělska. V následujícím období pod vedením Slovenska bude zejména klíčová revize celého procesu FOREST EUROPE na expertní úrovni, ale také rozhodnutí o budoucím pokračování vyjednávání o právně závazné dohodě o lesích v Evropě.

10.2 II. zasedání mezinárodního fóra OSN pro lesy

V termínu od 4. do 15. května 2015 proběhlo v sídle OSN v New Yorku jedenácté zasedání Fóra OSN o lesích (UNFF II), jehož hlavním cílem byla revize mezinárodního uspořádání pro lesy (IAF), kterého je UNFF součástí.

Výstupem tohoto setkání byly dva dokumenty – Ministerská deklarace a Rezoluce.

Ministerská deklarace udává směr pokračování UNFF po roce 2015 jako fóra, které podporuje implementaci udržitelného obhospodařování lesů (SFM). Deklarace vítá začlenění lesnictví do cílů udržitelného rozvoje (SDG's).

Ministři se v Deklaraci zavázali implementovat SFM, posílit právně nezávazný nástroj pro lesy (NLBI) a nadále podporovat činnost Partnerství pro lesy (CPF). Ministři se dále shodli na pokračování mezinárodního uspořádání pro lesy (IAF) do roku 2030.

Rezoluce stanovuje řadu nových komponent – Fórum se bude scházet každý rok, jednou za dva roky bude zasedání zaměřeno na řešení spíše technických otázek naplňování závazků zejména na národní úrovni. V průběhu tohoto dvouletého cyklu budou probíhat doplňková setkání pro účely intenzivní interakce mezi účastníky ve stejném formátu jako doposud, tedy ad hoc expertní skupiny (AHEG) a iniciativy členských států Country-Led (CLI). Vyspělé státy se v rezoluci zavázaly poskytovat rozvojovým státům podporu při nezbytných opatřeních k zajištění udržitelného obhospodařování lesů a rozvojové

země přijaly závazek k zlepšení státní správy lesů, příslušné legislativy a vymahatelnosti práva v oblasti lesnictví.

10.3 Světový lesnický kongres

Ve dnech 7. až 11. září 2015 proběhla v jihoafrickém Durbanu zřejmě největší lesnický zaměřená akce na světě – XIV. Světový lesnický kongres, který společně s Organizací pro výživu a zemědělství (FAO) uspořádala vláda Jihoafrické republiky. Jako tradičně se jednalo o kombinaci lesnicko-politické konference, výstavy a vědeckého sympozia.

V odborné rovině měl XIV. Světový lesnický kongres podtitul „Lesy a lidé: investujeme do udržitelné budoucnosti“. Cílem bylo ukázat, že investice do obhospodařování lesů jsou investicemi do lidí, a tím i investicemi do udržitelného rozvoje. Organizátoři se snažili zdůraznit úlohu lesů v generování příjmů, vytváření pracovních míst a kapitálu. Kromě toho bylo prezentováno životně důležité spojení mezi lesy a změnou klimatu, a zachováním biologické rozmanitosti a udržitelných vodních zdrojů.

Odborné panely a doprovodné akce byly proto rozděleny do následujících sekcí: Lesy pro sociálně-ekonomický rozvoj a potravinovou bezpečnost; Zvyšování odolnosti lesů; Integrace lesů a dalších využití půdy; Podpora inovací a udržitelného obchodu s lesními výrobky; Monitorování lesů pro lepší rozhodování; Zlepšení správy lesů prostřednictvím budování kapacit.

Součástí zahajovacího dne byl i dialog na vysoké úrovni, jehož se zúčastnili vybraní přítomní ministři, státní tajemníci a náměstci ministrů pro lesní hospodářství. Je nesporným úspěchem, že možnost vystoupit od organizátorů dostal i vedoucí delegace České republiky náměstek ministra zemědělství Patrik Mlynář.

Výstupy kongresu byly shrnuty do tří závěrečných dokumentů: Durbanské deklarace: Vize pro lesy a lesní hospodářství do roku 2050; Poselství XIV. Světového lesnického kongresu Summitu Valného shromáždění OSN k přijetí Agendy udržitelného rozvoje do roku 2030; a Poselství XIV. Světového lesnického kongresu 21. konferenci smluvních stran Rámcové úmluvy Spojených národů o změně klimatu v Paříži. Kongres se stal příležitostí k prezentaci Hodnocení světových lesních zdrojů 2015.





II. VYSVĚTLIVKY ZKRATEK V TEXTU

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
CIC	Mezinárodní rada pro myslivost a ochranu zvěře
COST	Evropská organizace pro spolupráci v oblasti vědeckého a technického výzkumu
CZK	Kč
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
ČZU	Česká zemědělská univerzita v Praze
EFI	Evropský lesnický institut
EHK	Evropská hospodářská komise
EU	Evropská unie
FAO	Organizace pro zemědělství a výživu při OSN
FSC	Rada pro hospodaření v lesích
HDP	hrubý domácí produkt
HPH	hrubá přidaná hodnota
HZS	hasičský záchranný sbor
CHKO	chráněná krajinná oblast
ICP – FORESTS	Mezinárodní program pro hodnocení a monitoring vlivu znečištění ovzduší na lesy
ISTA	Mezinárodní asociace pro kontrolu osiva
IUFRO	Mezinárodní unie výzkumných lesnických organizací
KRNAP	Krkonošský národní park
LČR	Lesy České republiky, státní podnik
LDF MENDELU	Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy univerzity v Brně
LHC	lesní hospodářský celek
LHO	lesní hospodářské osnovy
LHP	lesní hospodářský plán
LHS	letecká hasičská služba
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MV	Ministerstvo vnitra
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NAZV	Národní agentura pro zemědělský výzkum
NIL	Národní inventarizace lesů
OSN	Organizace spojených národů
PEFC	Evropská certifikace lesů
PGRLF	Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a. s.
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
RMLD	reprodukční materiál lesních dřevin
SVOL	Sdružení vlastníků obecních a soukromých lesů
SZIF	Státní zemědělský intervenční fond
ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem
USA	Spojené státy americké
VÚLHM	Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, veřejná výzkumná instituce

12. SEZNAM AUTORŮ

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

Benešová Natalie, Ing. et Ing.

Bělská Milena, Ing.

Bílý Jiří, Ph.D.

Dvořák Petr, Mgr.

Kratochvílová Lenka, Ing.

Krejzar Tomáš, Ing., Ph.D.

Krnáčová Lada, Ing.

Lojda Jan, Ing., Ph.D.

Pásek František, Ing.

Radouš Miroslav, Ing.

Smejkal Tomáš, Ing.

Smrž Martin, Ing.

Stránský Václav, Ing.

Tomášek Václav, Ing.

Ministerstvo životního prostředí

Buchta Norbert, Ing.

Daňhelka Michal, Mgr.

Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem

Hána Jan, Ing.

Jankovská Zuzana, Ing. Bc.

Kučera Miloš, Ing., Ph.D.

Matějčík Jiří, Ing., CSc.

Pařízek Miloš, Ing.

Slabý Richard, Ing.

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

Bezděčková Lena, Ing.

Fabiánek Petr, Ing.

Jurásek Antonín, doc. Ing., CSc.

Knížek Miloš, Ing., Ph.D.

Liška Jan, Ing.

Lomský Bohumír, doc. RNDr.

Lubojacký Jan, Ing. Bc., Ph.D.

Máchová Pavlína, Ing., Ph.D.

Modlinger Roman, Ing.

Novotný Radek, Ing., Ph.D.

Pešková Vítězslava, Ing., Ph.D.

Šrámek Vít, Ing., Ph.D.

Fotografie z fotobanky Shutterstock.com

obálka – Marten House, 4 – David Varga, 6 – Artur Bogacki, 8, 55 – Jaroslav Machacek, 10 – Jaroslav Moravcik, 11 – Pawel Bober, 12 – Jiri Papousek, 14, 102 – Vaclav Volrab, 17 – Aquila, 18 – Eriks Z, 39 – Vit Rejchrt, 42, 82 – Jaroslava V, 46 – Marten House, 52 – CCat82, 54, 80, 115, 116 – Petr Bonek, 56 – Sinelev, 61 – Galyna Andrushko, 63 – 3523studio, 64 – Michael Nosek, 65 – Taesik Park, 65 – balounm, 68 – Jan S., 69 – Roxana Bashyrova, 72 – ethylalkohol, 73 – Senohrabek, 74 – Jiri Vaclevek, 84 – Ondrej Prosicky, 85 – Piotr Krzeslak, 86 – Sharon Day, 92 – Pavel Svoboda Photography, 96 – Aleksander Mijatovic, 98 – mythja, 105 – ZM Photo, 110 – David W Hughes, 117 – Eduard Kyslynsky, 119 – Rustam Shigapov, 120 – Ivannn, 121 – Andrei Mayatnik, 124 – Val Thoermer, 126, 128 – Kletr

Ostatní fotografie

7, 9, 21, 22, 26, 27, 31, 32, 35, 41, 43, 44, 45, 47, 50, 51, 62, 66, 78, 89, 94, 97, 103, 114, 130 – Dana Koderová, 28, 29, 36 – archiv VÚLHM, 67 – Stanislav Margala, 76 – Jan Stria, 49, 59, 99 – Martin Veselý, 83, 90, 111 – Lucie Gnojková, 88 – Archiv MZe, 91 – Tomáš Doležal, 106, 107 – Tomáš Srnský, 108 – Archiv ÚHÚL, 129 – Natalie Benešová



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Vydalo Ministerstvo zemědělství, Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz, +420 221 811 111
Praha 2016

ISBN 978-80-7434-324-7

