

ZPRÁVA O STAVU LESA
A LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY
V ROCE 2024



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

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

2024



Úvodní slovo

Vážení čtenáři,

máte v rukou publikaci, kterou každoročně vydává Ministerstvo zemědělství a v níž najdete souhrnné informace o stavu lesa a lesního hospodářství v České republice za rok 2024.

Situace v lesním hospodářství se v kontextu negativních dopadů změny klimatu a související rozsáhlé kůrovcové kalamity posledních let postupně zlepšuje. Pokračuje trend započatý v roce 2022. To lze dokumentovat zejména na snižující se výši nahodilých těžeb dřeva, ale především zvýšeným úsilím o obnovu postižených lesů a jejich adaptaci na změnu klimatu.

Objem nahodilých těžeb postupně klesá, dosáhl 8 milionů metrů krychlových. Podíl nahodilé těžby na celkové těžbě dřeva činil 45 procenta. Výše celkové těžby dřeva byla 17,80 milionu metrů krychlových.

Plocha obnovených lesních porostů dosáhla 41 942 ha. Pozitivně lze hodnotit plochu přirozené obnovy, která se oproti roku 2023 zvýšila o 2 881 ha. Zalesňování holin je příležitostí pro realizaci adaptačních opatření na změnu klimatu, zejména

změnu druhového složení lesů. Podíl listnatých dřevin na celkové umělé obnově dosáhl 44,7 procenta.

Ministerstvo zemědělství poskytuje ze svého rozpočtu v souladu s nařízením vlády příspěvky na hospodaření v lesích. V roce 2024 to bylo celkem 2,47 miliard korun.

Věřím, že v této publikaci najde potřebné informace nejen odborná lesnická veřejnost, ale všichni, kterým nejsou naše lesy lhostejné.

Marek Výborný
ministr zemědělství



OBSAH

Úvodní slovo	3	4.6.5 Zastoupení skupin dřevin podle věkových tříd	72
1 Rámcové makroekonomické podmínky v ČR a postavení lesního hospodářství v národním hospodářství	7	4.6.6 Shrnutí	73
1.1 Makroekonomické rámce hospodářství České republiky	7	5 Faktory prostředí ovlivňující lesní hospodářství	75
1.1.1 Vývoj národního hospodářství	7	5.1 Průběh počasí	75
1.1.2 Ekonomické účty pro lesnictví a těžbu dřeva (CZ-NACE 02)	8	5.2 Znečištění ovzduší	77
1.2 Vlastnická struktura lesů	11	5.3 Zatížení lesních ekosystémů imisními látkami	77
2 Legislativní a koncepční činnost na úseku lesů a myslivosti	13	6. Ekonomika v lesním hospodářství	81
2.1 Legislativní činnost na úseku lesů a myslivosti	13	6.1 Ekonomická situace vlastníků lesa	81
2.2 Koncepční činnost na úseku lesů a myslivosti	13	6.2 Ekonomická situace podnikatelů v lesním hospodářství	83
2.2.1 Strategie resortu Ministerstva zemědělství České republiky s výhledem do roku 2030	13	6.3 Sociální situace v lesním hospodářství	83
3 Výsledky lesního hospodářství	15	6.3.1 Stav na trhu práce	83
3.1 Reprodukční materiál lesních dřevin	15	6.3.2 Vývoj průměrných mezd	84
3.1.1 Uznané zdroje reprodukčního materiálu	15	6.4 Finanční prostředky z národních veřejných zdrojů pro lesní hospodářství	84
3.1.2 Lesní semenářství	17	6.4.1 Finanční povinnosti státu vyplývající z lesního zákona	84
3.1.3 Lesní školkařství	21	6.4.2 Služby, kterými stát podporuje hospodaření v lesích	85
3.1.4 Uvádění reprodukčního materiálu do oběhu	22	6.4.3 Finanční příspěvky	85
3.1.5 Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin	25	6.4.4 Dotace na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin	89
3.2 Obnova lesa a zalesňování	25	6.4.5 Podpory z Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a. s.	89
3.3 Výchovné zásahy	27	6.4.6 Vratka části spotřební daně z nafty spotřebované při hospodaření v lese	90
3.4 Těžba dřeva	27	6.5 Finanční podpory spolufinancované EU v rámci Programu rozvoje venkova 2014–2020 a Strategického plánu Společné zemědělské politiky na období 2023–2027	90
3.5 Ochrana lesa	27	7 Trh se surovým dřívím	95
3.5.1 Preventivně ochranná opatření	28	7.1 Trh se surovým dřívím v tuzemsku	95
3.5.2 Ochrana a obrana proti škodlivým činitelům	28	7.1.1 Ceny dříví	96
3.5.3 Ozdravná opatření v lesích poškozených imisemi vápněním a hnojením lesních porostů	29	7.1.2 Vývoz a dovoz surového dříví	98
3.5.4 Lesní ochranná služba	29	7.2 Trh se dřevařskými produkty v regionech Evropa, Rusko a Severní Amerika	99
3.5.5 Požární ochrana v lesním hospodářství	30	7.2.1 Průmyslové surové dřevo jehličnaté a listnaté	99
3.6 Zdravotní stav lesů	31	7.2.2 Řezivo jehličnaté a listnaté	99
3.6.1 Monitoring zdravotního stavu lesů	32	8 Výzkum a osvěta	103
3.6.2 Škodliví činitelé a jejich následky	40	8.1 Lesnický výzkum	103
3.7 Biotechnologie v lesním hospodářství	45	8.2 Lesní pedagogika	108
3.8 Netržní produkce lesa a návštěvnost lesa	47	9 Navazující činnosti a odvětví	111
3.9 Certifikace trvale udržitelného hospodaření v lesích	49	9.1 Les a ochrana přírody	111
3.10 Vodní hospodářství, meliorace a hrazení bystřin	49	9.2 Les a ochrana klimatu	115
3.11 Dopravní zpřístupnění lesů	52	9.3 Myslivost	116
4 Hlavní produkční činitelé	55	9.4 Dřevařský průmysl	118
4.1 Vývoj výměry lesů	55	9.5 Celulózo-papírenský průmysl	120
4.2 Kategorie lesů z hlediska jejich funkcí	55	9.6 Výroba a dovoz lesnické techniky	121
4.3 Druhové složení lesů	57	10 Mezinárodní aktivity lesního hospodářství	125
4.4 Věkové složení lesů	58	10.1 Aktivity v rámci EU	125
4.5 Porostní zásoby dřeva a přírůsty	61	10.2 Další mezinárodní aktivity	125
4.6 Národní inventarizace lesů	63	11 Vysvětlivky zkratk v textu	127
4.6.1 Zastoupení dřevin podle NIL	63	12 Seznam autorů	128
4.6.2 Zastoupení skupin dřevin v ČR	63		
4.6.3 Zastoupení skupin dřevin podle příslušnosti k území LHPO	68		
4.6.4 Zastoupení skupin dřevin podle nadmořské výšky	71		



1 RÁMCOVÉ MAKROEKONOMICKÉ PODMÍNKY V ČR A POSTAVENÍ LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ V NÁRODNÍM HOSPODÁŘSTVÍ

1.1 Makroekonomické rámce hospodářství České republiky

1.1.1 Vývoj národního hospodářství

Rok 2024 byl poznamenán pokračujícími dopady války na Ukrajině. I v roce 2024 měly na zemědělství dopad zejména vysoké náklady a nízké výkupní ceny, a také průběh počasí.

Hrubý domácí produkt (HDP) v běžných cenách meziročně vzrostl o 5,1 %, nicméně po očištění o cenové a kalendářní vlivy byl nárůst pouze 1,0 %. Ve státech EU27 jako celku došlo k meziročnímu růstu reálného HDP o 4,3 %. Podle údajů Eurostatu dosáhla ČR v roce 2024 úrovně 91,2 % průměrného HDP na obyvatele za EU27 vyjádřeného v paritě kupní síly.



Tabulka 1.1.1.1
Makroekonomické ukazatele vývoje národního hospodářství

Ukazatel	MJ	2023	2024
Hrubý domácí produkt – b. c.	mld. Kč	7 618,5	8 009,6
	meziroční index	108,1	105,1
Hrubý domácí produkt – s. c. (sezónně očištěno)	meziroční index	99,6	101,0
Úroveň HDP na obyvatele	EU27 = 100	90,4	n.a.
Průměrná míra inflace	%	10,7	2,4
Průměrné úrokové sazby z úvěrů nefinančním podnikům ¹⁾	%	8,71	6,72
Běžný účet platební bilance	mld. Kč	-8,4	14,1
Bilance obchodu se zbožím – obchodní bilance ²⁾	mld. Kč	122,5	228,0
Saldo státního rozpočtu	mld. Kč	-288,5	-271,4
Konsolidovaný hrubý dluh sektoru vládních institucí	mld. Kč	3 234,1	3 492,2
Saldo hospodaření sektoru vládních institucí	% HDP	-3,80	-2,20
Konsolidovaný hrubý dluh sektoru vládních institucí	% HDP	42,5	43,6
Obecná míra nezaměstnanosti (průměr) ³⁾	%	2,7	2,8
Průměrná měsíční mzda (nominální) ⁴⁾	Kč	43 120	46 165
	meziroční index	108,0	107,1
Devizový kurz nominální (průměr) – Kč/€	Kč	24,004	25,118
	– Kč/\$	Kč	22,198

Poznámky:

¹⁾ Úrokové sazby korunových úvěrů – stav obchodů, průměr za 12 měsíců.

²⁾ Položka 1.1.1 – Zboží v platební bilanci ČNB po zavedení manuálu BPM6 v roce 2014.

³⁾ 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.

⁴⁾ Průměrná hrubá měsíční nominální mzda na přepočtené počty zaměstnanců v celém národním hospodářství.

Pramen: ČSÚ; ČNB; Eurostat

Míra inflace za rok 2024 činila pouze 2,4 %, čímž se meziročně snížila o 8,3 p. b. Úrokové sazby korunových úvěrů poskytnutých nefinančním podnikům se také snížily a v průměru za celý rok 2024 dosáhly 6,72 %.

Saldo běžného účtu platební bilance v roce 2024 bylo podle údajů ČNB kladné ve výši 14,1 mld. Kč. Bilance obchodu se zbožím vzrostla na 228,0 mld. Kč.

V roce 2024 se saldo hospodaření sektoru vládních institucí vyjádřeno podílem na HDP meziročně zlepšilo o 1,6 p. b. a dosáhlo hodnoty 2,2 %. Konsolidovaný hrubý dluh sektoru vládních institucí se meziročně zvýšil o 258,1 mld. Kč na 3 492,2 mld. Kč, a také jeho podíl na HDP vzrostl na 43,6 %. Obecná míra nezaměstnanosti v ČR v roce 2024 nepatrně vzrostla o 0,1 p. b. a činila 2,8 %, čímž zůstala významně nižší

než průměr všech členských států EU (5,9 %), kde v roce 2024 došlo k mírnému poklesu o 0,2 p. b.

Průměrná hrubá nominální měsíční mzda dosáhla v roce 2024 úrovně 46 165 Kč, čímž se meziročně zvýšila o 7,1 %. Při zohlednění míry inflace reálné mzdy vzrostly o 4,6 %.

V roce 2024 koruna proti euru i dolaru oslabila, a to shodně o 4,6 % ve srovnání s průměrem roku předcházejícího.

1.1.2 Ekonomické účty pro lesnictví a těžbu dřeva (CZ-NACE 02)

Ekonomické účty prezentující ekonomické a finanční výsledky jednotlivých odvětví jsou jedním ze zásadních zdrojů informací pro závěrečné účty národního účetnictví. Umožňují měřit ekonomickou velikost a výkonnost odvětví v rámci národního hospodářství a porovnávat výši produkce nebo podíl přidané hodnoty mezi odvětvími.

Pomocí ekonomických účtů se stanovuje výsledek výroby (v členění na výrobky a služby) všech podniků v odvětví (tzv. produkce), s tím související spotřeba výsledků výroby všech

ostatních podniků (tzv. mezispotřeba) a jejich rozdílem zjištěná hodnota přidaná všemi podniky v odvětví k mezispotřebě (tzv. přidaná hodnota). Výsledkem je popis struktury výrobního procesu v odvětví a dosahovaného prvotního důchodu (výnosu z výrobních faktorů), to vše v účelném detailu.

Ekonomické účty pro lesnictví a těžbu dřeva spadají pod Integrované environmentální a ekonomické účetnictví pro lesy (IEEAF) a vychází z pravidel Evropského systému účtů ESA, což umožňuje porovnatelnost dat s jinými státy Evropy. Navazují na dříve publikovaný Souhrnný lesnický účet a jsou založeny na podobných pravidlech, jaká jsou použita u Souhrnného zemědělského účtu. Při sestavování ekonomických účtů pro lesnictví a těžbu dřeva se vychází z publikací, výkazů a databází ČSÚ, MZe, NLI, VÚLHM a dalších institucí. Pro ocenění všech položek ekonomických účtů pro lesnictví a těžbu dřeva se používají základní ceny (běžné ceny, tedy částky, které výrobce obdrží od kupujícího za jednotku jím vyprodukovaného zboží a služeb, plus dotace na výrobek minus odvedené daně na výrobek). Na evropské úrovni data za jednotlivé státy zpracovává EUROSTAT, vybrané údaje jsou zveřejňovány v publikaci Agriculture, forestry and fishery statistics.



Tabulka 1.1.2.1

Ekonomické účty pro lesnictví a těžbu dřeva za roky 2019–2023 (mil. Kč v běžných cenách)

Ř	Ukazatel	2019	2020	2021	2022	2023
1	Produkce lesnických výrobků ($\Sigma 2 - 6$)	47 736,4	48 335,3	62 424,9	80 962,4	65 724,6
2	Čistý roční přírůst dřeva na pni v kultivovaných lesích	12 225,6	10 509,5	16 729,4	25 450,4	24 588,9
3	Kulatina	21 896,5	21 701,2	30 598,2	33 086,5	22 177,2
4	Palivové dřevo vč. dřeva pro dřevěné uhlí	3 685,1	3 468,7	3 180,0	5 153,5	4 528,2
5	Vláknina a ostatní průmyslové dříví	3 226,1	3 628,2	4 077,6	7 155,8	6 163,6
6	Ostatní lesní výrobky ($= 7 + 8$)	6 703,1	9 027,7	7 839,7	10 116,2	8 266,7
7	Lesní sazenice	1 242,8	1 505,2	1 892,7	1 888,9	1 906,8
8	Ostatní výrobky	5 460,3	7 522,5	5 947,0	8 227,3	6 359,9
9	Produkce lesnických služeb	13 745,7	15 969,9	15 873,3	14 448,5	13 552,9
10	Lesnická produkce ($= 1 + 9$)	61 482,1	64 305,2	78 298,2	95 410,9	79 277,5
11	Nelesnické vedlejší činnosti (neoddělitelné) – zemědělství, myslivost, doprava, zpracování dřeva...	8 154,0	8 259,3	8 830,2	9 297,6	8 852,4
12	Produkce lesnického odvětví celkem ($= 10 + 11$)	69 636,1	72 564,5	87 128,4	104 708,5	88 129,9
13	Mezispotřeba celkem ($\Sigma 14 - 23$)	45 875,4	48 373,8	62 141,0	69 783,2	55 926,2
14	Vytěžené dřevo	17 302,3	15 696,5	26 898,9	32 660,2	22 423,9
15	Sazenice	1 183,6	1 433,6	1 802,6	1 799,0	1 816,0
16	Energie, maziva	3 348,2	3 542,0	3 670,1	3 890,5	3 319,6
17	Hnojiva a prostředky zlepšující půdu	19,5	17,7	15,0	21,6	14,6
18	Přípravky na ochranu rostlin a pesticidy	87,8	84,0	83,6	118,4	114,2
19	Údržba a oprava strojů a zařízení	2 375,4	2 487,2	2 575,9	2 982,8	2 745,3
20	Údržba a oprava budov	1 211,9	1 599,6	1 371,1	1 780,0	1 846,7
21	Spotřeba lesnických služeb ($= 9$)	13 745,7	15 969,9	15 873,3	14 448,5	13 552,9
22	Finanční zprostředkovatelské služby nepřímo měřené (FISIM)	70,0	71,0	159,0	196,0	218,0
23	Ostatní zboží a služby	6 531,0	7 472,3	9 691,5	11 886,2	9 875,0
24	Hrubá přidaná hodnota ($= 12 - 13$)	23 760,7	24 190,7	24 987,4	34 925,3	32 203,7
25	Spotřeba fixního kapitálu (spotřeba investic)	3 482,1	3 876,2	4 152,8	4 524,7	4 878,6
26	Čistá přidaná hodnota ($= 24 - 25$)	20 278,6	20 314,5	20 834,6	30 400,6	27 325,1
27	Ostatní daně z výroby (zejm. daň z nemovitých věcí a daň silniční)	230,4	243,2	213,6	176,3	152,3
28	Ostatní dotace na výrobu	2 190,2	8 731,4	5 780,2	4 846,8	4 601,3
29	Důchod z výrobních faktorů ($= 26 - 27 + 28$)	22 238,4	28 802,7	26 401,2	35 071,1	31 774,1
30	Náhrady zaměstnancům	7 898,2	8 446,1	8 935,0	9 604,0	10 345,8
31	Čistý provozní přebytek / Smíšený důchod ($= 29 - 30$)	14 340,2	20 356,6	17 466,2	25 467,1	21 428,3
32	Předepsané pachtovné a ostatní nájemné z nemovitostí	1 036,4	1 096,2	1 598,5	1 953,0	1 711,2
33	Nákladové úroky	105,5	105,8	98,3	128,0	190,2
34	Výnosové úroky	97,2	107,7	364,9	879,3	1 309,8
35	Podnikatelský důchod (čistý) ($= 31 - 32 - 33 + 34$)	13 295,5	19 262,3	16 134,3	24 265,4	20 836,7
36	Vstup pracovní síly (v 1000 AWU)	21,9	22,0	22,0	21,9	21,9

Pramen: ČSÚ

VYSVĚTLIVKY K UKAZATELŮM:

Roční přírůst dřeva na pni v kultivovaných lesích (ř. 2) představuje přírůst dřeva v lesích FAWS (Forest available for wood supply), jimž na národní úrovni odpovídají lesy bez lesů ochranných a lesů na územích prvních zón NP a CHKO, NPR, PR, NPP a PP (předpokládá se, že je zde těžba zakázána nebo striktně limitována). Oceňuje se cenou dřeva na pni.

Produkce lesnického odvětví celkem (ř. 12) v hodnotovém vyjádření reprezentuje celkovou finální produkci odvětví lesnictví a těžby dřeva, která toto odvětví opouští. Jedná se zejména o produkci dříví.

Mezispotřeba celkem (ř. 13) představuje hodnotu výrobků a služeb spotřebovaných ve výrobním procesu.

Finanční zprostředkovatelské služby nepřímo měřené (FISIM, ř. 22) představují poplatky, který se vypočte jako rozdíl mezi referenční sazbou a sazbou skutečně vyplácenou vkladatelům a účtovanou vypůjčovatelům. „Referenční úroková sazba“ je sazba, za kterou by rádi půjčovateli i vypůjčovateli danou transakci uzavřeli. Celkové FISIM jsou součtem dvou implicitních poplatků zaplacených vypůjčovateli a půjčovateli.

Hrubá přidaná hodnota (HPH, ř. 24) reprezentuje výsledný efekt odvětví lesnictví a těžby dřeva měřený rozdílem konečné produkce odvětví a mezispotřeby odvětví.

Čistá přidaná hodnota (ČPH, ř. 26) je hodnota, která vznikne odečtením spotřeby fixního kapitálu (částky odpovídající spotřebě investic) od hrubé přidané hodnoty.

Důchod z výrobních faktorů (ř. 29) představuje odměnu ze všech výrobních faktorů a představuje celkovou hodnotu, kterou jednotlivky svou výrobní činností vyprodukují.

Náhrady zaměstnancům (ř. 30) zahrnují veškeré peněžní a věcné požitky, jež zaměstnavatel poskytuje zaměstnancům za vykonanou práci. Náhrady zaměstnancům zahrnují hrubé mzdy a platy a sociální příspěvky zaměstnavatele.

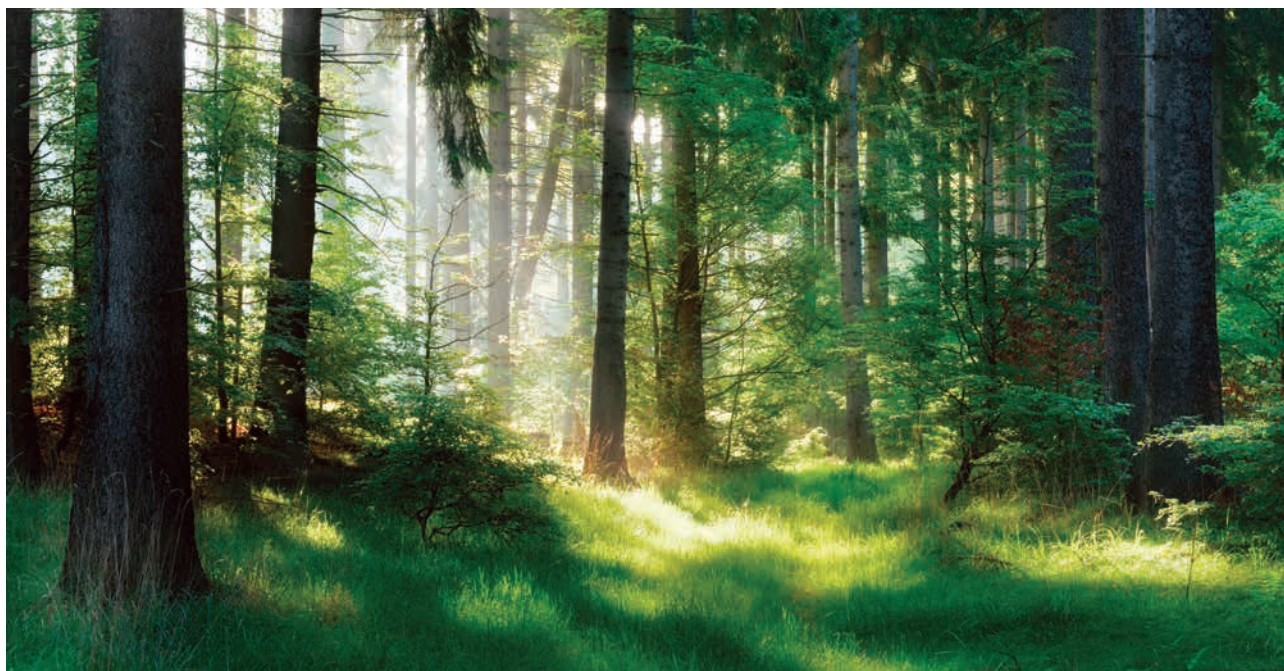
Čistý provozní přebytek / smíšený důchod (ř. 31) měří výnos z půdy, kapitálu a neplacené práce. Je bilanční položkou tvorby důchodu, ukazující rozdělení důchodu mezi výrobní faktory a sektor stát (vládní instituce). Blíží se koncepci běžného zisku před rozdělením, zdaněním a úroky (EBIT).

Podnikatelský důchod (čistý, ř. 35) měří odměnu neplacené práce, výnos z půdy patřící jednotkám a výnos z užití kapitálu. Blíží se koncepci běžného zisku před rozdělením a zdaněním (EBT).

Vstup pracovní síly (ř. 36) se vyjadřuje v tzv. ročních pracovních jednotkách (anglicky „Annual Work Unit“, používaná zkratka AWU). Výpočet se provádí podle metodiky EU. Jedna AWU zahrnuje takový počet hodin, který odpovídá počtu skutečně odpracovaných hodin v rámci plného pracovního úvazku. Zahrnují se zaměstnanci i sebezaměstnaní.

Tabulka 1.1.2.2**Podíl zemědělství¹⁾, lesnictví²⁾, rybolovu³⁾, potravinářského průmyslu⁴⁾, dřevozpracujícího průmyslu⁵⁾, papírenského průmyslu⁶⁾ a výroby nábytku⁷⁾ na hrubé přidané hodnotě v základních cenách (%)**

Rok	Zemědělství	Lesnictví	Rybolov	Potravinářský průmysl	Dřevozpracující průmysl	Papírenský průmysl	Výroba nábytku
<i>Běžné ceny</i>							
2014	1,951	0,677	0,015	2,147	0,578	0,411	0,326
2015	1,838	0,654	0,015	2,113	0,586	0,451	0,309
2016	1,785	0,585	0,016	2,126	0,602	0,460	0,354
2017	1,764	0,560	0,015	2,064	0,601	0,468	0,339
2018	1,785	0,384	0,013	2,021	0,625	0,443	0,318
2019	1,758	0,319	0,013	2,000	0,614	0,459	0,318
2020	1,768	0,352	0,011	2,038	0,623	0,478	0,304
2021	1,614	0,312	0,005	1,874	0,655	0,440	0,282
2022	1,784	0,489	0,008	1,768	0,613	0,428	0,250
2023	1,919	0,402	0,011	1,967	0,517	0,412	0,259
2024	1,727	0,344	0,010	1,896	0,446	0,358	0,270
<i>Stálé ceny roku 2020</i>							
2014	1,679	0,242	0,009	1,840	0,615	0,368	0,280
2015	1,771	0,245	0,010	1,903	0,634	0,390	0,280
2016	1,821	0,249	0,010	1,965	0,622	0,419	0,312
2017	1,605	0,250	0,011	1,968	0,638	0,429	0,325
2018	1,692	0,212	0,011	1,990	0,613	0,405	0,326
2019	1,634	0,257	0,011	2,009	0,585	0,412	0,338
2020	1,768	0,352	0,011	2,038	0,623	0,478	0,304
2021	1,672	0,094	0,006	1,941	0,393	0,489	0,329
2022	1,642	0,093	0,006	1,820	0,474	0,435	0,339
2023	2,054	0,091	0,007	1,597	0,597	0,468	0,334
2024	2,079	0,089	0,007	1,639	0,552	0,420	0,304

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.⁵⁾ CZ-NACE 16 Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku.⁶⁾ CZ-NACE 17 Výroba papíru a výrobků z papíru.⁷⁾ CZ-NACE 31 Výroba nábytku.**Pramen:** ČSÚ, údaje čtvrtletních národních účtů; revidované údaje



1.2 Vlastnická struktura lesů

Rok 2024 nepřinesl žádnou razantní změnu v majetkovém držení lesů v ČR. Stejně jako v předchozích letech stále největší podíl zaujímají lesy ve správě LČR, a to 44 %, další významný podíl

tvoří soukromí vlastníci, obce a města. Ostatní vlastníci jsou zastoupeny podstatně menším podílem.

Tabulka 1.2.1
Vlastnické vztahy v lesích ČR (ha, %)

Vlastnictví		Porostní plocha	
		(ha)	%
Veřejné lesy		1 854 480	70,8
Státní lesy		1 406 988	53,74
z toho	LČR	1 157 560	44,22
	VLS	123 214	4,71
	lesy MŽP (NP)	95 472	3,65
	krajské lesy (střední školy aj.)	2 826	0,11
	ostatní	26 255	1,00
	lesy MŽP (AOPK)	1 660	0,06
Obecní a městské lesy		447 492	17,09
Soukromé lesy		763 427	29,2
Právnícké osoby		93 231	3,56
Lesy církevní a náboženských společností		142 444	5,44
Lesní družstva a společnosti		31 563	1,21
Lesy ve vlastnictví fyzických osob		496 118	18,95
Ostatní (nezařazené) lesy		71	0,00
Celkem		2 617 907	100,00

Poznámka: Údaje uváděné v tabulce vychází z dat lesních hospodářských plánů dostupných v informačním a datovém centru ÚHÚL k 31. 12. 2024

Pramen: NLI



2 LEGISLATIVNÍ A KONCEPČNÍ ČINNOST NA ÚSEKU LESŮ A MYSLIVOSTI

2.1 Legislativní činnost na úseku lesů a myslivosti

Do legislativního procesu byla předložena vyhláška č. 64/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 245/2002 Sb., o době lovu jednotlivých druhů zvěře a o bližších podmínkách provádění lovu. Vydáním vyhlášky se od 1. 4. 2025 prodloužila dosavadní doba lovu zvěře do 2 let věku do 31. 3. 2030, tedy na období dalších pěti let. Je tak i nadále možné celoročně lovit daňka skvrnitého, jelena evropského, muflona, siku japonského, siku Dybowského a srnce obecného do dvou let věku. Novela vyhlášky dále upravuje dobu lovu lišky obecné a zneplatňuje možnost lovu poláka velkého, poláka chocholačky a lisky černé.

2.2 Koncepční činnost na úseku lesů a myslivosti

2.2.1 Strategie resortu Ministerstva zemědělství České republiky s výhledem do roku 2030

Strategie resortu Ministerstva zemědělství České republiky s výhledem do roku 2030 (Strategie) byla schválena vládou ČR v roce 2016 a v roce 2017 byl Vládou ČR schválen Implementační plán Strategie resortu Ministerstva zemědělství na období 2017–2020 (Implementační plán Strategie MZe).

V roce 2024 byly v rámci Implementačního plánu Strategie MZe naplňovány zejména aktivity spojené s dlouhodobě nastavenou dotační podporou, ať už na základě poskytování náhrad a poskytovaných služeb vlastníkům lesů podle lesního zákona č. 289/1995 Sb., dále podpor vyplývajících z nařízení vlády č. 30/2014 Sb., finančních aktivit plynoucích z evropských fondů v rámci Programu rozvoje venkova nebo finančních podpor, které poskytuje Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s., a to vše napříč celým spektrem mnoha opatření v rámci strategického cíle D1 – „Trvale udržitelné hospodaření v lesích za soustavného zlepšování jejich stavu“. Většina cílů naplňující strategii má dlouhodobý charakter a v průběhu roku 2024 docházelo k jejich kontinuálnímu naplňování. Konečné hodnocení efektivity jednotlivých aktivit bude posuzováno



z většího časového nadhledu v rámci souhrnné zprávy o plnění Strategie MZe. Předpokládané indikativní ukazatele hodnoty Strategie se průběžně daří dosahovat.

Stav indikátorů Strategie z roku 2024 vůči původně nastaveným cílovým hodnotám v jednotlivých referenčních milnících je uveden v tabulce 2.1.1.1

Tabulka 2.2.1.1

Indikativní ukazatele Strategie resortu Ministerstva zemědělství České republiky s výhledem do roku 2030

Indikativní ukazatele strategických cílů	Jednotka	Výchozí stav Strategie (rok 2014)	Současný stav k roku 2024	Indikativní hodnota 2025	Indikativní hodnota 2030
Výměra lesních pozemků	ha	2 666 376	2 683 138	2 700 000	2 710 000
Přeměna smrkových porostů, změna druhové skladby	ha	1 319 733	1 181 286	1 250 000	1 215 000
Meliorační opatření – chemická meliorace lesních půd	ha	47 397	77 047	80 000	90 000
Vývoz surového dříví	m ³	6 917 000	3 717 000	4 000 000	3 000 000
Spotřeba dřeva	%	100	103	125	130

Pramen: MZe



3 VÝSLEDKY LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

3.1 Reprodukční materiál lesních dřevin

3.1.1 Uznané zdroje reprodukčního materiálu

Ústřední evidenci uznaných zdrojů RMLD v ČR vede pověřená osoba – Národní lesnický institut v Rejstříku uznaných zdrojů reprodukčního materiálu ERMA2, 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 ERMA2 je webovou aplikací a její veřejná část je přístupná na webové adrese <https://mze.gov.cz/public/app/erma2/web>. Grafické informace o zdrojích reprodukčního materiálu lesních dřevin jsou prezentovány na mapovém serveru Oblastních plánů rozvoje lesů provozovaném NLI na webové adrese <https://geoportal.nli.gov.cz/DsNli/Oprl/>.

Aplikace zobrazuje vrstvu mapy funkčního potenciálu lesů a mapy deklarovaných funkcí lesů. Jako funkční potenciál je v tomto případě zobrazována vrstva fenotypové klasifikace lesních porostů, vrstva významných a cenných populací lesních dřevin a vrstva založených semenných porostů. Jako deklarovaná funkce je zobrazována vrstva uznaných zdrojů reprodukčního materiálu typu lesní porost a vyhlášených genových základů.

Zdroje reprodukčního materiálu kategorie identifikovaný

Nejnižší stupeň kvalitativního výběru 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“ všech dřevin mimo tak zvané „vybrané dřeviny“ (smrk ztepilý, borovice lesní, modřín opadavý), nebyly-li uznány jako zdroj selektovaného nebo testovaného reprodukčního materiálu.

K 31. 12. 2024 eviduje pověřená osoba v DS ERMA2 celkem 73 913,39 ha v plochách dřevin zdroje typu porost v 8 557 uznaných jednotkách a 665 uznaných jednotek zdroje typu zdroj semen celkem pro 17 druhů jehličnatých a 51 druhů listnatých dřevin.

Množství zdrojů identifikovaného reprodukčního materiálu se oproti roku 2023 nezvýšilo, v poměru k množství zdrojů selektovaného reprodukčního materiálu je ale stále vysoké. 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.

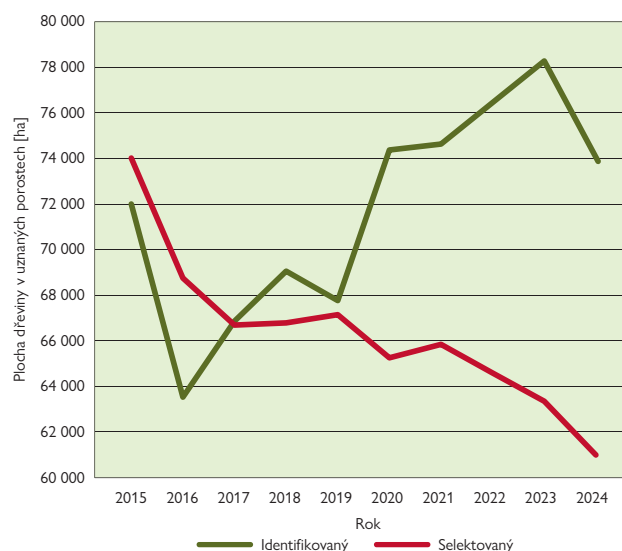
Zdroje reprodukčního materiálu kategorie selektovaný

Druhým nejrozšířenějším zdrojem reprodukčního materiálu lesních dřevin používaného k 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 je taková uznaná jednotka tvořena vždy jen jedním porostem (rozuměno jednou porostní skupinou z LHP/O).

K 31. 12. 2024 je evidováno 61 061,96 ha plochy dřevin zdroje typu „porost“ v 5 820 uznaných jednotkách. Plocha dřevin porostů fenotypové třídy „A“ je 6 135,87 ha, fenotypové třídy „B“ je uznáno 54 926,09 ha plochy dřevin. Podíl plochy dřevin porostů fenotypové třídy „A“ vůči ploše porostů fenotypové třídy „B“ se téměř nemění, rozdíly mezi jednotlivými roky jsou jen v desetinách procent. Rozdíl plochy porostů fenotypové třídy „A“ oproti roku 2023 je 260,62 ha. V roce 2024 byly evidovány ZRM kategorie selektovaný u celkem 11 druhů jehličnatých dřevin a 31 druhů listnatých dřevin. Zdroje selektovaného reprodukčního materiálu by měly být základní kategorií zdrojů pro umělou obnovu lesa a zalesňování.

Graf 3.1.1.1
Trend vývoje plochy dřeviny uznaných zdrojů reprodukčního materiálu typu porost v kategoriích identifikovaný a selektovaný (ha)



Pramen: NLI

Zdroje reprodukčního materiálu kategorie kvalifikovaný

Za zdroj kvalifikovaného reprodukčního materiálu lze uznat typ zdroje semenný sad, rodič rodiny, klon nebo ortet, směs klonů, který vyhovuje požadavkům na postup při založení zdroje a při jeho dalším udržování, jakož i požadavkům na jeho genetickou a morfologickou kvalitu, polohu, rozlohu, věk, strukturu a zdravotní stav a který splňuje podmínku vhodnosti stanoviště.

Rodiče rodiny / klony / ortety

K 31. 12. 2024 je v databázi Rejstříku uznaných zdrojů reprodukčního materiálu evidováno celkem 1 545 kusů rodičů rodiny a 8 228 uznaných jednotek typu klon / ortet, zde počet ortetů *in situ*. Z toho jehličnanů je 969 rodičů rodiny a 5 771 ortetů a listnáčů je 576 rodičů rodiny a 2 457 ortetů.

Celkem jsou registrovány rodiče rodiny pro 26 druhů dřevin, z toho 8 jehličnatých a 18 listnatých druhů. Uznané jednotky typu ortet evidujeme pro 39 druhů dřevin, 10 jehličnatých a 29 listnatých.

Hlavním důvodem pro uznávání ortetů, jimiž jsou stromy vyselektované v porostech *in situ* určené k odběru částí rostlin pro vegetativní způsob reprodukce, je zakládání semenných sadů. V nich se *ex situ* vysazují klony, jimiž je skupina vegetativních potomků (ramety) získaná z jediného výchozího jedince (ortet) vegetativním množním, například řízkováním, mikrovegetativním množním, roubováním, hřížením nebo dělením.

Semenné sady

Semenný sad se zakládá podle dokumentace registrované a schválené NLI. Za zdroj kvalifikovaného reprodukčního materiálu ho lze uznat pouze pokud je jeho stav v souladu se zaregistrovanou a schválenou dokumentací, 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 NLI.

K 31. 12. 2024 je v Rejstříku uznaných zdrojů evidováno celkem 139 semenných sadů (z toho 115 uznaných a 24 registrovaných) o celkové ploše 308,74 ha. Semenné sady jsou založeny pro 10 jehličnatých a 15 listnatých druhů dřevin. Jehličnaté dřeviny mají plochu semenných sadů 257,57 ha a plocha semenných sadů listnatých dřevin činí 51,17 ha.

Směsi klonů

Směsi klonů podléhají při uznávání za zdroje kvalifikovaného reprodukčního materiálu obdobné proceduře, jako semenné sady. Platí i tady, že před založením směsi klonů musí být registrována dokumentace objektu pověřenou osobou. V roce 2024 bylo v České republice evidováno celkem 22 uznaných směsí klonů pro 5 druhů dřevin – topol osika (1 ks), smrk ztepilý (13 ks), topol černý (4 ks), topoly šlechtěné (2 ks) a vrba bílá (2 ks), o celkové ploše 20,31 ha. Ve stavu

registrovaných je 5 ks směsi klonů smrku ztepilého a jedna směs klonů topolu šedého.

Zdroje reprodukčního materiálu kategorie testovaný

V roce 2005 byl uznán první zdroj reprodukčního materiálu lesních dřevin kategorie testovaný, a to směs klonů rodu topolu sekcí Aigeiros a Tacamahaca při VÚLHM, výzkumnou stanicí Kunovice. Užití tohoto testovaného ZRM 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. K 31. 12. 2024 evidujeme 33 kusů ortetů/klonů a 1 směs klonů pro topoly šlechtěné. Zdroj testovaného reprodukčního materiálu pro lesnický významné dřeviny není doposud uznán.

Evropský seznam uznaných zdrojů reprodukčního materiálu

Každý členský stát Evropské unie je povinen v souladu s článkem 10 Směrnice Rady 1999/105/ES zřídit národní rejstřík uznaných zdrojů reprodukčního materiálu a tento ve standardizované podobě v souladu s Nařízením Komise č. 1597/2002 na požádání Komisi předložit. Předkládaný formát rejstříku je označen jako „Národní seznam“. Národní seznam je Komisi předáván každoročně se stavem k 31. 12. kalendářního roku.

Komise provozuje sémantický web – Evropský seznam uznaných zdrojů reprodukčního materiálu FOREMATIS, kde jsou Národní seznamy všech členských států načteny a prezentovány. Evropský seznam uznaných zdrojů reprodukčního materiálu lesních dřevin je veřejně přístupný. Jedním z důvodů budování takové databáze je i prioritní sdílení informací o genetických zdrojích obsažená v Nagojském protokolu a Globálním plánu konzervace, setrvalého využívání a rozvoji lesních genetických zdrojů sestaveném a schváleném Komisí pro genetické zdroje při FAO na základě Zprávy o stavu světových lesních genetických zdrojů. Systém je a bude i nadále vyvíjen a zdokonalován.

Pověřený pracovník (v případě ČR určený pracovník NLI) má oprávnění předkládat a validovat Národní seznamy členských států směrem ke Komisi prostřednictvím tohoto systému. Takový přístup již není veřejný a je s chráněným přístupem.

Druh vlastnictví zdrojů reprodukčního materiálu

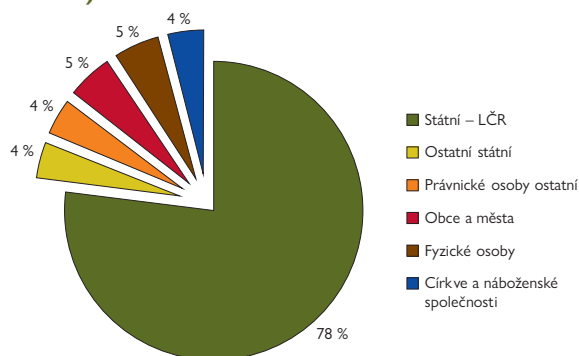
Ve smyslu ustanovení zákona je vlastníkem zdroje reprodukčního materiálu vlastník pozemku, na kterém se zdroj nachází. Z pohledu plynulého a dostatečného zajištění zásobování trhu kvalitním reprodukčním materiálem je proto vhodné znát strukturu vlastnictví zdrojů reprodukčního materiálu lesních dřevin.

Podíl druhu vlastnictví v kategoriích zdrojů reprodukčního materiálu identifikovaný a selektovaný

Uvedené grafy znázorňují podíly druhu vlastnictví uznaných zdrojů reprodukčního materiálu v kategoriích identifikovaný a selektovaný.

Graf 3.1.1.2

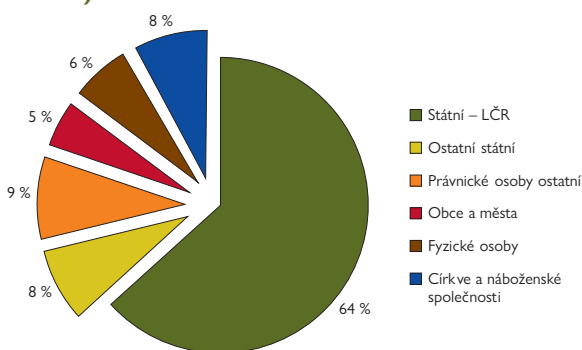
Druh vlastnictví u zdroje reprodukčního materiálu kategorie identifikovaný (% z celkového počtu uznaných jednotek)



Pramen: NLI

Graf 3.1.1.3

Druh vlastnictví u zdroje reprodukčního materiálu kategorie selektovaný (% z celkového počtu uznaných jednotek)



Pramen: NLI

Je patrné významné zastoupení vlastnictví uznaných zdrojů reprodukčního materiálu obou kategorií ve správě institucí majících právo hospodařit s lesy ve vlastnictví státu (LČR a Ostatní státní), a to 82 % v případě zdrojů reprodukčního materiálu identifikovaných a cca 72 % zdrojů reprodukčního materiálu selektovaných. Těžiště uznaných zdrojů reprodukčního materiálu lesních dřevin určeného k obnově lesa a zalesňování spočívá tedy zejména ve veřejném sektoru.

Genové základny

Podle zákona č. 149/2003 Sb., o uvádění do oběhu reprodukčního materiálu lesních dřevin lesnický významných druhů a umělých kříženců, určeného k obnově lesa a k zalesňování, a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 149/2003 Sb.“) se za genovou základnu považuje komplex lesních porostů s významným podílem cenných regionálních populací lesních dřevin o rozloze postačující k udržení biologické různorodosti populace a schopné vlastní reprodukce. V oblasti obnovy lesa proto vyhláška stanoví preferenci přirozené obnovy, v případě nutnosti obnovy umělé musí použitý reprodukční materiál dřeviny, pro kterou je genová základna vyhlášena, pocházet z téže genové základny. Zachování biologické různorodosti dřevin v genové základně je také přizpůsoben režim hospodaření, řešený zvláštními hospodářskými soubory, které vycházejí ze

stavu porostů. Minimální výměra genové základny vyhovující podmínce udržení biologické různorodosti je legislativně stanovena na 100 ha. Hospodaření v genové základně směřuje k zachování a reprodukci těchto populací s následným možným využitím pro potřeby lesního hospodářství. Vzhledem k tomu, že na území genové základny se nacházejí a také uznávají jedny z nejkvalitnějších zdrojů reprodukčního materiálu, stávají se tyto objekty nepřímými i zdroji kvalitního reprodukčního materiálu dobře použitelného pro obnovu lesa a zalesňování také na lokalitách mimo genové základny.

Ústřední evidenci vyhlášených genových základen na území ČR vede pověřená osoba. U každé genové základny jsou evidovány druhy dřevin, přírodní lesní oblast, lesní vegetační stupně, vlastník a zásady hospodaření ve vyhlášené genové základně. Ústřední evidence je vedena v databázi ERMA2, která je veřejně přístupná na stránkách portálu Ministerstva zemědělství <https://mze.gov.cz/public/app/erma2/web/Gz>.

K 31. 12. 2024 bylo na území ČR evidováno 113 vyhlášených genových základen, pro 13 druhů dřevin o celkové ploše 62 253,09 ha. Z toho je 35 evidovaných genových základen uznáno pro více než jednu dřevinu a 9 se svou rozlohou rozkládá na dvou a více krajích ČR. V roce 2024 se plocha vyhlášených genových základen zmenšila o 664,76 ha.

3.1.2 Lesní semenářství

Produkce semenného materiálu

Z uznaných zdrojů je potřebné získat sběrem potřebné množství semenného materiálu pro napěstování potřebného množství sadebního materiálu. Objem sebraného semenného materiálu kolísá v průběhu let zejména s ohledem na úrodu v jednotlivých letech. Pověřenou osobou bylo vystaveno celkem 1 097 potvrzení o původu z nichž bylo 963 na semenný materiál.

Tabulka 3.1.2.1

Produkce semenného materiálu (kg)

Dřevina/Rok	2020	2021	2022	2023	2024
Smrk ztepilý	10 477	158 817	2 508	132 526	8 656
Borovice lesní	77 128	45 341	92 509	83 496	50 578
Jedle bělokora	115 670	42 740	134 469	11 126	58 282
Buk lesní	245 843	310	117 164	3 123	49 424
Dub letní	569 816	19 650	681 084	9 538	435 315
Dub zimní	429 573	18 727	417 026	1 136	307 448

Poznámka: Údaje o produkci semenného materiálu jsou čerpány z Rejstříku vystavených potvrzení o původu, který je veřejně přístupný na stránkách <https://mze.gov.cz/public/app/erma2/web/Pop>. U jehličnanů se jedná o údaj o množství sklizených šišek a u listnáčů se jedná o množství semen, plodů nebo plodenství, podle druhu dřeviny.

Pramen: NLI

Zásoby semenného materiálu u dodavatelů

Dodavatelé, držitelé licence pro nakládání s reprodukčním materiálem lesních dřevin, nahlásili pověřené osobě k 31. 12. 2024 v zásobě celkem 703 960 kg čistého osiva a 185 935 kg semenné suroviny lesních dřevin. Při použití tabulek VÚLHM

k přepočtu semenné suroviny na čisté osivo a k výpočtu výpěstnosti z produkčních jednotek by teoreticky bylo možné vypěstovat cca 670 milionů kusů výsadby-schopných sazenic, z toho sazenic jehličnatých dřevin 62 % a listnatých dřevin 38 %.

Využívání zdrojů reprodukčního materiálu ke sběru semenného materiálu

Potenciál zdrojů reprodukčního materiálu (ZRM) je vysoký, ale jejich využívání ke sběru semenného materiálu závisí na střídajících se semenných letech a tím na výši úrody jednotlivých druhů dřevin v daném roce ale i na poptávce po semenném materiálu, což se odvíjí od stavu zásob osiva u dodavatelů a potřeby sadebního materiálu.

Tabulka 3.1.2.2

Využívání zdrojů reprodukčního materiálu některých druhů dřevin ke sběru semenného materiálu (počet zdrojů reprodukčního materiálu využitých ke sběru/počet zdrojů reprodukčního materiálu celkový)

Dřevina/Kategorie zdroje reprodukčního materiálu	Identifikovaný	Selektovaný	Kvalifikovaný
Smrk ztepilý	0/1	14/1 575	1/462
Borovice lesní	0/0	31/631	18/235
Borovice blatka	0/7	0/11	2/49
Jedle bělokorá	28/562	46/616	4/104
Modřín evropský	0/2	34/609	7/24
Douglaska tisolistá	7/469	5/223	0/143
Dub letní	124/554	42/237	0/35
Buk lesní	89/435	53/254	0/94
Bříza bradavičnatá	41/837	72/917	1/3
Habr obecný	5/623	0/20	0/0
Jilm habrolistý	7/317	0/38	0/0
Javor mléč	10/119	0/1	1/1
Javor klen	14/338	1/15	0/0
Lípa srdčitá	45/680	6/175	0/6
Lípa velkolistá	22/405	3/131	1/8
Olše lepkavá	3/13	1/5	0/2
Jeřáb břek	22/652	5/126	0/24
Třešeň ptačí	1/57	0/1	4/113

Pramen: NLI

Kontrola získávání reprodukčního materiálu lesních dřevin

Výkon kontroly sběru reprodukčního materiálu ze zdrojů identifikovaného, selektovaného, kvalifikovaného a testovaného reprodukčního materiálu je podle zákona oprávněn provádět NLI.

Kontroly získávání reprodukčního materiálu byly prováděny dle zákona č. 255/2012 Sb. o kontrole – kontrolní řád, zákona č. 500/2004 Sb., v platném znění – správní řád, zákona č. 149/2003 Sb. o uvádění reprodukčního materiálu lesních dřevin do oběhu v platném znění 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.

Pověřená osoba při oznámení sběru semenného materiálu, odběru částí rostlin nebo vyzvedávání z přirozeného zmlazení vykonala celkem 371 kontrol nebo úkonů před kontrolou dodavatelů RMLD. Podíl takto kontrolovaných sběrů reprodukčního materiálu z jejich celkového počtu je 33,82 %. U 39 sběrů z tohoto množství byla provedena kontrola sběru šetrnou technologií, což je nutno dodržet jako jednu z podmínek pro čerpání dotací na genetické zdroje zařazené do Národního programu.

Pověřená osoba v některých případech provádí úkony před kontrolou, při kterých je ověřována možnost sesbírat v uvedeném místě a čase množství reprodukčního materiálu, které je uvedeno dodavatelem na formuláři „Oznámení o sběru“, množství uvedené na tomto formuláři je plánované maximální množství.

Nejčastější zjištěné problémy: nesprávné uvedení maximálního sbíraného množství vlivem špatného odhadu úrody; nesprávně zvolená uznaná jednotka, kde není úroda; případy, kdy předmětná dřevina už není v porostní skupině uvedené na Oznámení o sběru zastoupena (vlivem těžby, kalamity apod.); čas sběru semenného materiálu (příliš dlouhá nebo krátká doba sběru, sběr pouze ve dnech pracovního klidu nebo v pozdních odpoledních hodinách); nedodržování lhůt pro oznámení sběru a lhůt pro podání žádosti o vystavení potvrzení o původu; chybějící souhlas všech vlastníků uznané jednotky se sběrem.

Kontrola kvality osiva VÚLHM, VS Kunovice

V roce 2024 bylo ve zkušební laboratoři L 1175 „Semenářská kontrola“ (VÚLHM, VS Kunovice), akreditované ČIA, zpracováno 1 000 vzorků semen 38 druhů lesních dřevin. Největší podíl zpracovaných vzorků semen (13 %) tvořil smrk ztepilý a borovice (lesní, kleč, blatka, černá). Duby (letní, zimní, červený, cer) a modřín opadavý tvořily 9–10 % vzorků. Buk lesní, javory (klen, mléč, babyka), olše (zelená, lepkavá) a třešeň ptačí tvořily 5–7 % vzorků. Ostatní dřeviny jako douglaska tisolistá, jedle, lípy, jeřáby a břízy tvořily přibližně 3 % vzorků.

Klíčivost semen smrku ztepilého vykazovala mírně nadprůměrnou hodnotu (graf 3.1.2.1). Na celkové klíčivosti se podílelo skladované osivo z roku zrání 2005 až 2022.

Osivo borovice lesní mělo mírně podprůměrnou klíčivost (graf 3.1.2.2) a podílelo se na ní jak čerstvé osivo z roku zrání 2023 (průměrná klíčivost 85 %), tak i skladované osivo z roku zrání 2012 až 2022 (průměrná klíčivost 83 %).

Rozborované osivo modřínu opadavého mělo nadprůměrnou klíčivost i podíl plných semen a podílelo se na tom čerstvé osivo z roku zrání 2023 (průměrná klíčivost 61 %) a také skladované osivo z roku zrání 2022 (průměrná klíčivost 56 %).

Kvalita rozborovaných semen jedle bělokoré z hlediska její životnosti byla jako v roce minulém nadprůměrná, zatímco podíl plných semen (57 %) byl podle ČSN pod průměrem

(graf 3.1.2.4). Převážně byly zpracovány vzorky osiva z roku zrání 2022 až 2024.

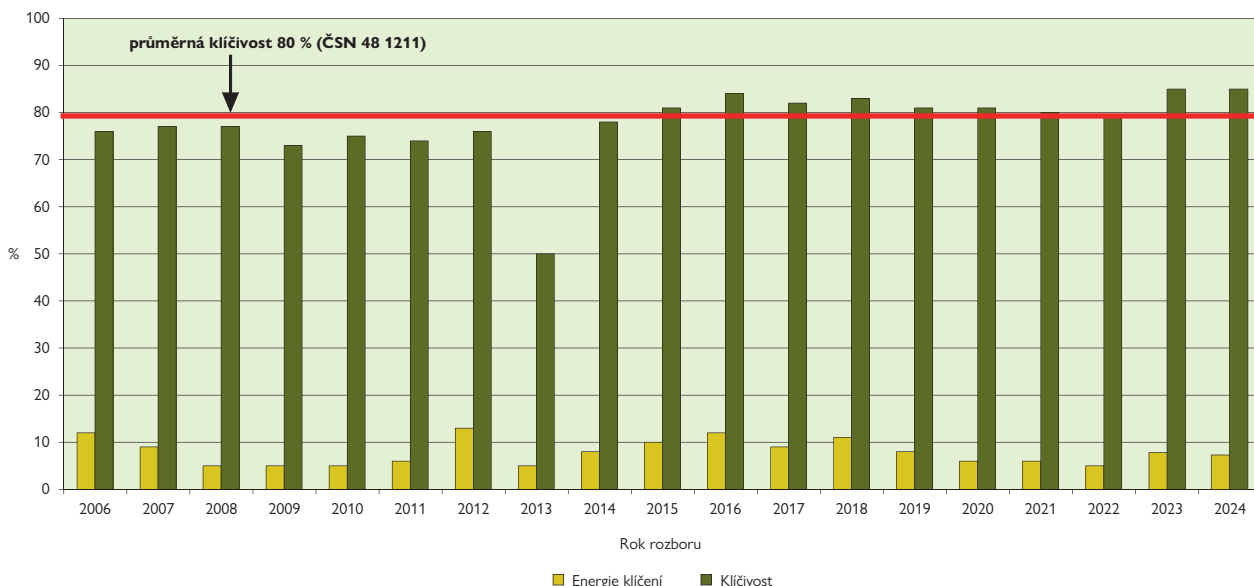
Životnost bukvic byla mírně nadprůměrná (graf 3.1.2.5) a podílelo se na ní osivo z roku zrání 2022 (životnost 63 %), 2023 (životnost 79 %) a 2024 (životnost 72 %).

Osivo dubu letního mělo nadprůměrnou klíčivost 78 %, zatímco u osiva dubu zimního byla klíčivost nižší (66 %). Osivo douglasky tisolisté z roku zrání 2018–2024 mělo nadprůměrnou klíčivost (71 %) i podíl plných semen (86 %).

Životnost semen rozborovaných vzorků lípy malolisté dosáhla pouze 68 %. Klíčivost semen olše lepkavé z roku zrání 2022 až 2024 byla nadprůměrná (60 %) a podílelo se na ní především osivo z roku zrání 2022 (klíčivost 58 %). Čerstvá semena třešně ptačí měla životnost 90 %, zatímco skladovaná semena měla životnost nižší (82 %).



Graf 3.1.2.1
Energie klíčení a klíčivost semen smrku z různých roků zrání rozborovaných v letech 2006–2024



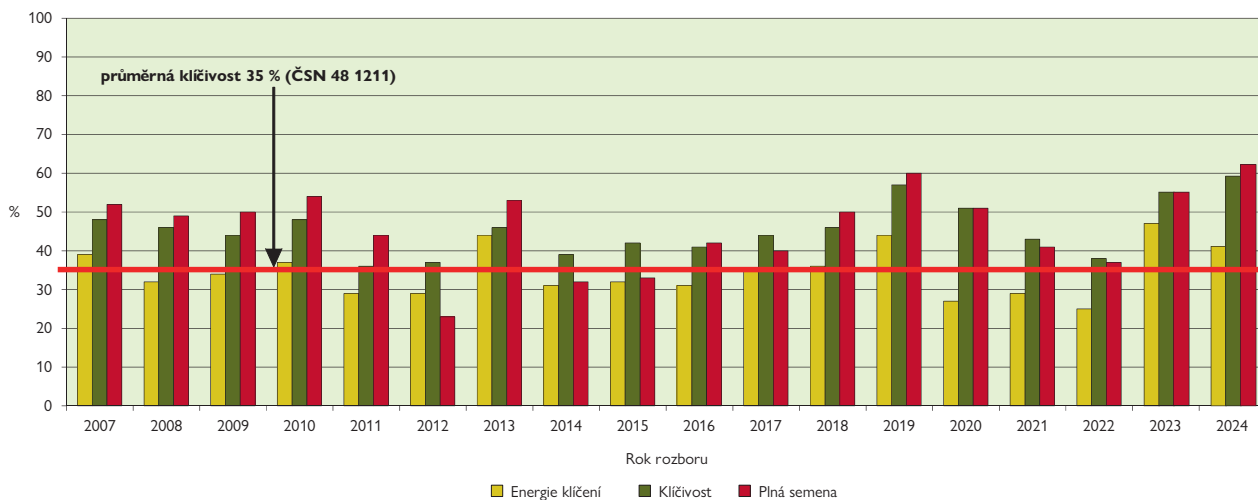
Pramen: VÚLHM

Graf 3.1.2.2
Energie klíčení a klíčivost semen borovice vyplývající z rozborů v letech 2006–2024



Pramen: VÚLHM

Graf 3.1.2.3
Energie klíčení, klíčivost a podíl plných semen modřínu vyplývající z rozborů v letech 2007–2024



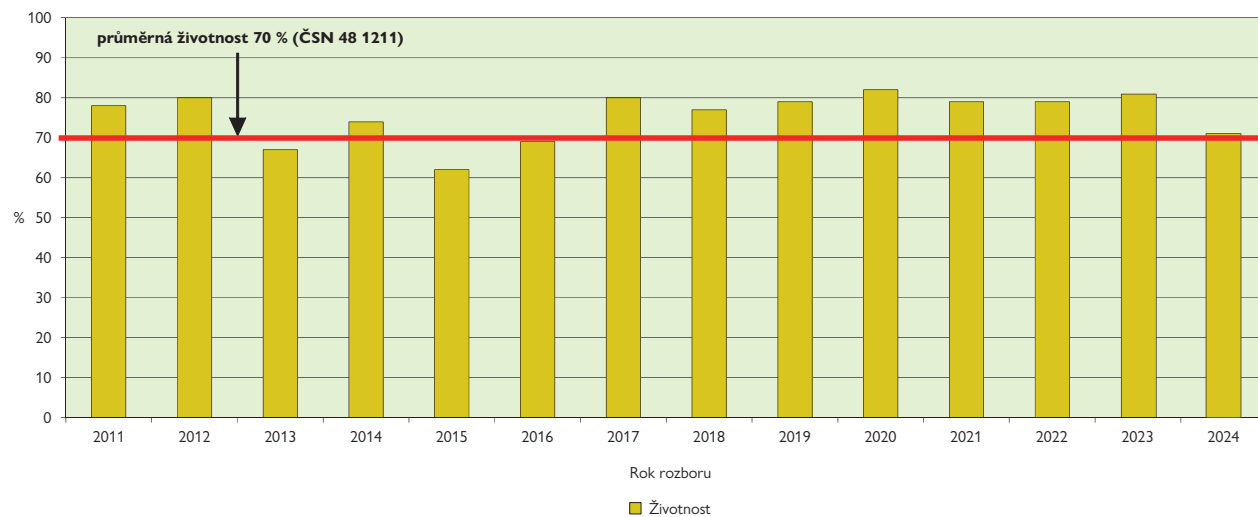
Pramen: VÚLHM

Graf 3.1.2.4
Životnost a podíl plných semen jedle vyplývající z rozborů v letech 2014–2024



Pramen: VÚLHM

Graf 3.1.2.5
Životnost bukvic vyplývající z rozborů v letech 2011–2024



Pramen: VÚLHM

3.1.3 Lesní školkařství

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

Licence

Základním předpokladem pro nakládání s RMLD je vlastnictví licence k této činnosti. Předpokladem k udělení licence MZe je splnění zákonných podmínek buď přímo držitelem licence nebo ustanoveným odpovědným zástupcem. K 31. 12. 2024 bylo v ústřední evidenci dodavatelů MZe registrováno celkem 690 držitelů těchto licencí, přičemž 317 držitelů bylo fyzických osob a 373 bylo osob právnických.

Rejstřík držitelů licencí pro nakládání s RMLD je přístupný v systému evidence reprodukčního materiálu ERMA2 <https://mze.gov.cz/public/app/erma2/web/Licence> na portálu MZe.

Na základě údajů předkládaných NLI držitelé licencí pro uvádění RMLD do oběhu lze konstatovat, že školkařskou činností se zabývalo 238 právnických a fyzických osob, držitelů licence z celkového počtu 690 držitelů licence, na 282 školkařských provozovnách.

Plocha lesních školek

Celková plocha 282 školkařských provozů k 31. 12. 2024 byla 1 621,83 ha, z toho bylo 1 257,55 ha produkční plochy. Bylo evidováno 1 219,44 ha volných venkovních ploch, 3,47 ha skleníků, 25,66 ha fóliovníků a 8,98 ha pařenišť.

Tabulka 3.1.3.1
Plocha lesních školek (ha)

Plocha	ha
Fóliovníky	25,66
Skleníky	3,47
Pařeniště	8,98
Volné plochy	1 219,44
Produkční plocha celkem	1 257,55
Plocha ostatní	364,27
Celková plocha školek	1 621,83

Pramen: NLI

Rozpěstovaný sadební materiál

Množství rozpěstovaného sadebního materiálu ve školkařských provozech dle dřevin a věku jednoho až tří let (věk dle pěstebního vzorce z hlášení dodavatelů o sadebním materiálu v držení) je uvedeno v tabulce 3.1.3.2. Celkově bylo školkaři nahlášeno cca 610 milionů ks rozpěstovaného reprodukčního materiálu.



U všech dřevin jsou patrné výkyvy v množství rozpěstované produkce. Procentní podíl rozpěstovaného sadebního materiálu typu krytokořenný lze určit jen odvozením z pěstebních vzorců uvedených v hlášeních dodavatelů – školkařů. Pak je to u 1letého sadebního materiálu v držení podíl cca 43,33 %, u 2letého 19,39 %, u 3letého 15,99 % a celkově bez ohledu na dobu pěstování a věk sazenic 26,72 % krytokořenného sadebního materiálu.

U všech hlavních dřevin jsou patrné roční výkyvy v množství rozpěstované produkce, v zásadě kopírující úrody semenného materiálu, ale také požadavky na množství sazenic dle plánů obnovy a zalesňování. Vzhledem k již uskutečněné obnově kalamitních ploch a také v návaznosti na novou vyhlášku č. 456/2021 Sb., která snižuje minimální hektarové počty sazenic při obnově lesa a z hlášení dodavatelů za rok 2024 lze odhadnout, že sadebního materiálu v pestré škále druhů lesních dřevin bude v následujících letech dostatek.

Tabulka 3.1.3.2
Rozpěstovaný sadební materiál (kusy)

Dřeviny	Věk materiálu				
	1 rok	1,5 roku	2 roky	2,5 roku	3 roky
Jehličnaté					
Smrk ztepilý	73 541 684	511 370	54 219 406	632 265	41 036 314
Borovice lesní	33 831 378	7 000	26 478 560	10 880	4 668 388
Jedle bělokorá	11 354 529	1 750	19 357 565	191 555	10 898 878
Jedle obrovská	64 546	0	123 936	0	73 599
Modřín opadavý	9 918 772	35 000	5 540 471	129 410	1 230 425
Douglaska tisolistá	2 407 267	29 900	3 400 423	192 510	1 866 807
Ostatní jehličnaté	38 130	0	110 452	0	50 255
Listnaté					
Buk lesní	31 708 095	374 090	40 621 260	45 400	8 436 017
Dub letní	15 531 045	0	43 258 200	11 997	5 883 489
Dub zimní	574 464	0	385 731	0	78 680
Dub červený	10 775 267	609 020	30 490 812	900	4 156 235
Javor mléč	1 406 630	7 000	622 438	0	362 592
Javor klen	702 930	0	861 284	210	473 637
Lípa srdčitá	9 772 171	0	15 222 870	12 450	2 952 135
Lípa velkolistá	6 609 202	0	2 533 358	0	2 121 824
Habr obecný	22 530	0	12 735	0	4 167
Olše lepkavá	5 491 725	9 500	3 588 862	3 021	602 792
Olše šedá	122 520	0	33 750	0	1 000
Třešeň ptačí	1 208 845	1 671	800 613	0	161 469
Ostatní listnaté	4 138 848	300	2 056 670	54 050	1 085 065
Celkem jehličnaté	131 156 306	585 020	109 230 813	1 156 620	59 824 666
Celkem listnaté	88 064 272	1 001 581	140 488 583	128 028	26 319 102
Celkem	219 220 578	1 586 601	249 719 396	1 284 648	86 143 768

Poznámka: NLI údaje z Hlášení dodavatele – DS ERMA2.

Pramen: NLI

3.1.4 Uvádění reprodukčního materiálu do oběhu

Množství reprodukčního materiálu uvedeného do oběhu školkařskými subjekty v podmínkách ČR v období 1. 1. – 31. 12. 2024 z hlášení dodavatelů dle věku 1 až 3 let sadebního materiálu je uvedeno v Tabulce 3.1.4.1. Uvedená množství představují počet kusů sadebního materiálu uvedeného do oběhu 207 držitelů licence s alespoň jednou školkařskou provozovnou. Z počtu 238 subjektů se školkařskými provozovnami bylo 207 subjektů, tj. 86,97 %, kteří mají alespoň jednu školkařskou provozovnu a uváděli RMLD do oběhu.

Celkově bez ohledu na dobu pěstování a výsadbschopnost bylo k 31. 12. 2024 školkaři nahlášeno cca 189 milionů ks sadebního materiálu uvedeného do oběhu, což je oproti roku 2023 pokles o 18 %. Podíl krytokořenného sadebního materiálu uvedeného do oběhu je 41,92 %.



Tabulka 3.1.4.1
Sadební materiál uvedený do oběhu (kusy)

Dřeviny	Věk materiálu				
	1 rok	1,5 roku	2 roky	2,5 roku	3 roky
Jehličnaté					
Smrk ztepilý	3 749 182	523 439	13 963 694	193 414	15 968 143
Borovice lesní	8 201 816	64 130	12 004 353	106 776	2 127 289
Jedle bělokorá	5 059	24 120	605 695	22 038	1 358 794
Modřín opadavý	2 489 930	72 199	3 119 414	5 378	468 152
Douglaska tisolistá	153 466	850	862 394	20 975	860 952
Ostatní jehličnaté	0	0	26 041	0	26 722
Listnaté					
Buk lesní	19 143 250	86 691	12 016 861	322	7 963 238
Břízy	369 065	0	30 437	0	10 022
Dub letní	11 101 986	94 436	6 458 239	0	5 092 533
Dub zimní	8 331 124	105 076	6 580 107	5 700	4 386 073
Javor mléč	268 146	0	70 371	40	121 031
Javor klen	2 645 969	42 920	2 159 348	2 776	709 142
Jilmy	365 169	1 050	224 544	660	61 589
Lípa srdčitá	2 638 927	9 894	1 268 718	400	459 234
Lípa velkolistá	2 640	0	6 180	0	1 117
Habr obecný	495 367	244	463 363	950	88 017
Olše lepkavá	4 080 270	28 624	1 865 715	4 480	166 801
Olše šedá	91 532	7 760	4 688	0	0
Třešeň ptačí	642 076	510	340 203	0	65 204
Ostatní listnaté	505 688	3 084	156 883	1 310	92 033
Celkem jehličnaté	14 599 453	684 738	30 581 591	348 581	20 810 052
Celkem listnaté	50 681 209	380 289	31 645 658	16 638	19 216 036
Celkem	65 280 662	1 065 027	62 227 249	365 219	40 026 088

Poznámka: Údaje z Hlášení dodavatele – DS ERMA2.

Pramen: NLI

Kvalita sadebního materiálu lesních dřevin

V souvislosti se stále pokračující obnovou kalamitních holin se dlouhodobě ukazuje že, vysoká kvalita sadebního materiálu je jedním z nejdůležitějších faktorů její úspěšnosti. Proto byl i v roce 2024 kladen důraz na kvalitu sadebního materiálu a také odpovídající manipulaci s tímto materiálem. Tento fakt potvrdilo experimentální i provozní testování kvality různých typů sadebního materiálu. Při nutnosti obnovovat velký rozsah holin zejména po kůrovcové kalamitě, což klade vysoké nároky i na optimalizaci manipulace se sadebním materiálem od vyzvednutí ve školce až po jeho výsadbu na holinách. Při obnově lesa je snaha v maximálně možné míře využít nové postupy obnovy s vyšším podílem přípravných dřevin a přirozené obnovy. Při požadované změně druhové skladby je ovšem důležitá také umělá obnova lesa, pro jejíž úspěšnost je kvalita sadebního

materiálu lesních dřevin základním předpokladem. Podobně jako v předchozích letech se i v roce 2024 udržoval vysoký zájem o krytokořenný sadební materiál. Jeho významnou předností je možnost operativně a v poměrně krátkém časovém úseku (u listnáčů i během jednoho roku) vypěstovat výsadby schopný sadební materiál o vysoké morfologické a fyziologické kvalitě. Kvalitní sadební materiál je připravován ve školkách k expedici již pro podzimní výsadby, čímž vzniká větší časový prostor pro obnovu lesa a účelné rozložení umělé obnovy na podzim a jarní období. Pozitivní výsledky využití podzimního termínu výsadby se opakovaně potvrzují především u všech listnatých dřevin. Na druhou stranu u podzimních výsadb krytokořenného sadebního materiálu jehličnatých dřevin (s výjimkou modřínu) byly zaznamenány zvýšené ztráty, které pravděpodobně souvisí s pokračujícími změnami klimatu (nedostatečná nebo úplná

absence sněhové pokrývky, výrazná teplotní amplituda během zimního období apod.).

Na základě výsledků výzkumu i provozního testování by tedy měl být podzimní termín výsadby preferován především u listnatých dřevin. Naopak podzimní termín výsadby jehličnatých dřevin (i krytokořenného sadebního materiálu) je v současné době rizikový. Potřebná kvalita krytokořenného sadebního materiálu tak, aby byl pěstován bez deformací kořenů, je systémově řešena pomocí podpory MZe v průběžně doplňovaném a aktualizovaném katalogu biologicky vhodných pěstebních obalů.

Pečlivá manipulace se sadebním materiálem je stejně důležitá jako samotná kvalita sadebního materiálu, protože jednotlivé stresy se kumulují a případná snížená fyziologická kvalita stromků potom výrazně snižuje jejich schopnost odolávat po výsadbě následným stresům prostředí. Proto je účelné opakovaně připomenout, že lesnický provoz má k dispozici ČSN 482116 „Umělá obnova lesa a zalesňování“, jejíž vydání již před kůrovcovou kalamitou iniciovalo MZe. Jsou zde uvedeny nejen správné postupy výsadby sadebního materiálu, ale i biologicky vhodné zásady manipulace s ním.

V narůstajícím rozsahu byly vlastníky lesů využívány služby specializovaného pracoviště a akreditované zkušební laboratoře VÚLHM, VS Opočno, ve které jsou na základě pověření MZe řešeny problémy s morfologickou a fyziologickou kvalitou sadebního materiálu a odhalovány příčiny neúspěšné obnovy lesa. V souvislosti s klimatickými extrémami, které se vyskytovaly, i v roce 2024 stoupá zájem především o testování fyziologické kvality sadebního materiálu. Velký zájem byl i o odborné poradenství, jak správně používat nově zaváděné postupy obnovy lesa s širším uplatněním přípravných dřevin. Podrobnější informace o těchto expertních službách jsou k dispozici na www.vulhm.opocno.cz.

Kontrola uvádění reprodukčního materiálu do oběhu ve smyslu zákona č. 149/2003 Sb.

Pověřená osoba vykonala v roce 2024 celkem 19 kontrol dodavatelů ve smyslu dodržování ustanovení zákona a vyhlášky pro nakládání s RMLD a jeho uvádění do oběhu. Při kontrolách bylo postupováno v souladu se zákonem a vyhláškou, dále v souladu se zákonem o kontrole č. 255/2012 Sb., u 11 případů v součinnosti s ostatními orgány státní správy (s ČÍŽP).

Zjištěné nedostatky jsou například nezasilání *nulového hlášení*, neexistující evidence ztrát, nereálně vysoké výpěstnosti, chyby v evidenci počtu sazenic a v původu osiva nebo sadebního materiálu v držení, chybné pěstební vzorce, nezaslání informačního dokladu o obchodní výměně mezi členskými státy EU.

Mezinárodní obchod

Pohyb RMLD mezi ČR a členskými státy EU, popř. ČR a třetími zeměmi, začal být centrálně evidován v souladu s platnými legislativními předpisy od roku 2004.

Obchodní výměna reprodukčního materiálu lesních dřevin mezi členskými zeměmi EU

Uvedená činnost (pravidla pro předávání informací mezi příslušnými úřady členskými zeměmi ES) je po formální stránce upravena nařízením Komise (ES) č. 1598/2002 ze dne 6. září 2002, kterým se stanoví prováděcí pravidla ke směrnici Rady 1999/105/ES, pokud jde o poskytování úřední pomoci mezi

úředními subjekty. Činnost byla průběžně zajišťována po celý rok 2024, 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 dodavateli nahlášeny v ČR v rámci jejich zákonných povinností (popř. zjištěny v rámci kontrol dodavatelů), v případě dovozů byly tyto nahlášeny zahraničními partnery (příslušnými úředními místy jednotlivých zemí EU). Veškerá dokumentace je založena v analogové i digitální podobě. Údaje z hlášení byly využity v rámci realizovaných kontrol dodavatelů k ověření deklarovaných údajů.

Obchodní výměna se týká jak reprodukčního materiálu původem z ČR, tak i dalšího s původem mimo ČR.

Vývozy osiva a sazenic do zemí EU

K 31. 12. 2024 evidovala pověřená osoba vývoz 3 441,21 kg semenného materiálu listnatých dřevin a 1 174,695 kg jehličnatých dřevin.

Původem z českých uznaných jednotek bylo 99,99 % oddílů semenného materiálu z tohoto celkového množství. Osivo původem z českých zdrojů reprodukčního materiálu bylo pro lesnické účely vyvezeno do 10 zemí EU, přičemž nejvíce vývozu se uskutečnilo do Nizozemí a Estonska.

Dále bylo vyvezeno 145 207 ks sazenic jehličnatých dřevin, nejvíce bylo douglasky tisolisté a modřínu opadavého a 220 129 ks sazenic listnatých dřevin z toho nejvíce javoru mléče. Celkem bylo vyvezeno 365 336 ks sadebního materiálu. Vývoz 250 301 ks sadebního materiálu českého původu byl uskutečněn do šesti států EU, nejvíce uskutečněných vývozu bylo do Německa a Rakouska. Materiál původem z jiných států EU, než je ČR, je v České republice ve smluvním pěstování.

Dovozy osiva a sazenic ze zemí EU

Do ČR bylo dovezeno z Rakouska, Nizozemí, Německa a Slovenska celkem 814,49 kg osiva zejména ke smluvnímu pěstování sadebního materiálu nebo také za účelem dalšího obchodování.

V rámci smluvního pěstování mezi zeměmi ES se dovezlo celkem 169 290 kusů sazenic, z toho původem z českého osiva a pro lesnické účely bylo dovezeno ze Slovenska 163 290 kusů sazenic.

Mezinárodní obchod – třetí země

Dovoz reprodukčního materiálu z třetích zemí do ČR je prováděn v souladu s Rozhodnutím Rady 2008/971/EC (přímé dovozy do zóny ES). Přímý dovoz reprodukčního materiálu byl v roce 2024 realizován z USA, a to v množství 14,614 kg osiva douglasky tisolisté a 0,72 kg jedle obrovské.

Dovoz v souladu s Rozhodnutím Komise 2008/989/ES (tedy na základě dovozního povolení MZe) nebyl v ČR realizován a jelikož toto rozhodnutí ani jeho novější konsolidovaná znění již od 31. 12. 2019 nejsou platná, pozbývá tato část zákona §25a 149/2003 Sb. smyslu a neuplatňuje se.

Údaje o vývozu reprodukčního materiálu z ČR do třetích zemí nemají dodavatelé zákonem stanovenou povinnost pověřené osobě předávat.



3.1.5 Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin

Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin (dále jen „Národní program“) vyhlášený na období 2019–2027 navazuje na první Národní program vyhlášený na období 2014–2018 MZe ve spolupráci s MŽP dne 26. 6. 2014. Národní program zajišťuje oblast ochrany a reprodukce genetických zdrojů lesních dřevin v souladu s právními předpisy, mezinárodními úmluvami a dohodami a národními strategiemi České republiky. Je to systém, podporující uznávání geneticky kvalitních zdrojů reprodukčního materiálu, sběr geneticky kvalitního reprodukčního materiálu, jeho uchování a reprodukci, a podporující také vyhlášení genových základů. Národní program rovněž 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. Opatření Národního programu jsou zajišťována zejména prostřednictvím poskytování dotačních podpor vlastníkům zdrojů reprodukčního materiálu zařazených do Národního programu. MZe na základě § 2j zákona č. 149/2003 Sb., v souladu s Národním programem vydává „Zásady pro poskytování dotací na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin na období 2019–2027“. Vlastníkům genetických zdrojů jsou poskytovány finanční příspěvky v souladu se Zásadami.

Národní program podporuje ochranu a reprodukci genetických zdrojů v místě svého původního výskytu, tak zvané *in-situ* (lesní porosty, rodiče rodiny, ortety, klony, genové základny) a také mimo místo svého původního výskytu, tak zvané *ex situ*.

Za účelem vhodného způsobu ochrany a reprodukce genetických zdrojů *ex situ* byla zřízena Národní banka osiva a explantátů lesních dřevin provozovaná určenou osobou. Určenou osobou je VÚLHM, přičemž část banka osiva je vybudována ve výzkumné stanici Kunovice a část banka explantátů je provozována ve Strnadlech.

Podpora uznaných zdrojů selektovaného reprodukčního materiálu zařazených do Národního programu probíhá jednak v rámci Programu rozvoje venkova na období 2014–2020 (opatření M15 Lesnicko-environmentální a klimatické služby a ochrana lesů, podopatření 15.2.1 Ochrana a reprodukce genofondu lesních dřevin) podle nařízení vlády č. 29/2016 Sb., o podmínkách poskytování dotací v rámci opatření lesnicko-environmentální a klimatické služby a ochrana lesů a o změně některých souvisejících nařízení vlády. Od roku 2023 nově i podle Strategického plánu Společné zemědělské politiky na období 2023–2027 (30.70 – Lesnicko-environmentální platby – Genofond), podle nařízení vlády č. 72/2013 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Podrobnosti o této podpoře jsou uvedeny v části 6.5.

Koordinací Národního programu byl Ministerstvem zemědělství pověřen NLI, který provádí hodnocení Národního programu, ukládá opatření k záchraně ohroženého genetického zdroje lesních dřevin, zařazuje, mění nebo zrušuje zařazení genetického zdroje do Národního programu, vede ústřední evidenci, ukládá předání dokumentace o genetických zdrojích a vzorků genetických zdrojů a provádí kontrolu v oblasti Národního programu.

K 31. 12. 2024 bylo evidováno celkem 44 účastníků Národního programu, zařazeno 109 genových základů (o rozloze 60 678,37 ha), 587 uznaných zdrojů selektovaného reprodukčního materiálu (porosty o celkové ploše 10 055,41 ha), 269 rodičů rodiny, 349 ortetů/klonů a 111 semenných sadů a 12 směsí klonů. Účastníci Národního programu podali v režimu Zásad ve stanoveném termínu (do 30. 9. 2024) celkem 65 žádostí o dotaci v celkové výši 20 135 617 Kč.

Podrobnosti o dotacích na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin poskytnutých v režimu Zásad jsou uvedeny v části 6.4.4 této zprávy.

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

Údaje o genetických zdrojích a účastnících zařazených do Národního programu ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin jsou evidovány v informačním systému ERMA2. Veřejný náhled je přístupný v aplikaci ERMA2 – menu Genofond.

3.2 Obnova lesa a zalesňování

Plocha obnovených lesních porostů činila 41 942 ha a vykazovala tak ve srovnání s rokem 2023 mírný pokles. Ve srovnání s předchozími roky lze však stále pozorovat setrvalý stav zvýšené plochy obnovy jako očekávaný důsledek úsilí lesníků o zalesňování holin po rozsáhlých nahodilých těžbách. V důsledku toho od roku 2022 dochází k poklesu celkové plochy holin. Pozitivně lze hodnotit také plochu přirozené obnovy, která se oproti roku 2023 zvýšila o 2 881 ha, a to i přes to, že podmínky pro přirozenou obnovu jsou na kalamitních plochách značně zhoršené.

Podíl listnatých dřevin na celkové umělé obnově zaznamenal ve srovnání s předchozími lety mírný pokles relativních hodnot a pohybuje se kolem cca 45 % podílu (přesně 44,7 % z obnovy). V přímém porovnání s předchozím rokem 2023 vykazuje podíl listnatých dřevin na umělé obnově lesa pokles v absolutních hodnotách o 3 480 ha, nicméně podmínky pro obnovu listnatých dřevin tzv. cílové druhové skladby zpravidla nejsou na kalamitních plochách příliš příznivé. Celkově lze hodnotit dosažený podíl listnatých dřevin na obnově jako pozitivní.

Tabulka 3.2.1
Obnova lesa (ha)

Způsob obnovy	2000	2010	2015	2020	2022	2023	2024
Umělá	21 867	21 859	18 797	33 671	39 970	35 222	29 494
z toho: opakovaná	4 371	3 087	5 246	3 621	6 082	6 812	7 258
Přirozená	3 422	5 127	4 749	6 615	10 088	9 566	12 447
Celkem	25 289	26 986	23 546	40 286	50 058	44 788	41 942

Pramen: ČSÚ

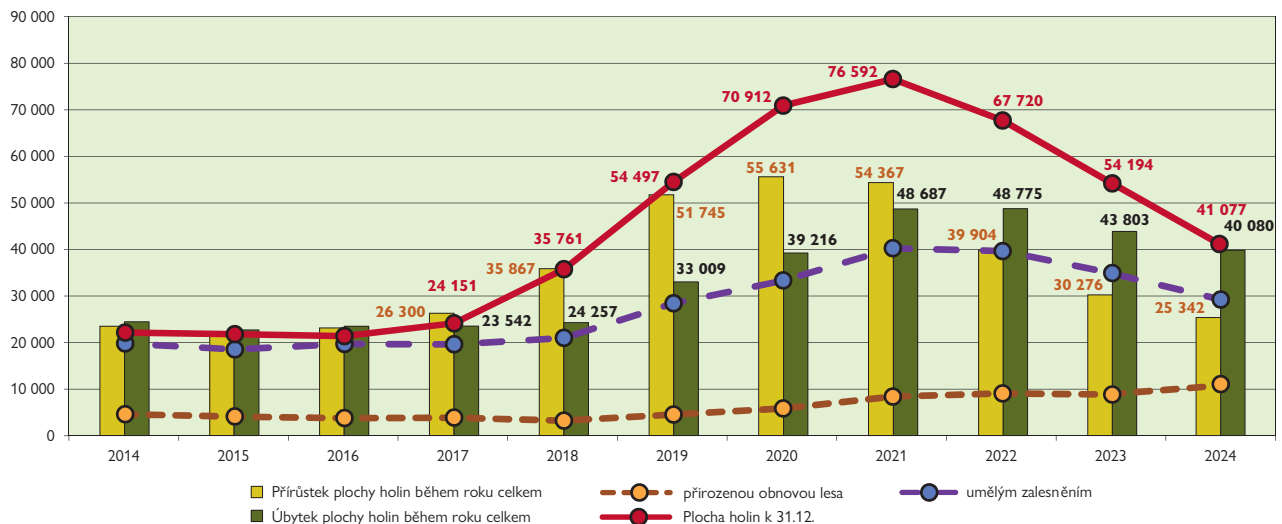
Tabulka 3.2.2
Umělá obnova lesa podle druhů dřevin (ha, %)

Obnova lesa		2000	2010	2015	2020	2023	2024
		ha, %					
Umělá celkem*		21 867	21 859	18 797	33 671	35 222	29 494
z toho	sadba	21 486	21 686	18 677	33 295	35 011	29 276
	síje	381	173	120	376	211	219
z toho	smrk	9 479	9 171	8 101	10 327	11 200	10 350
		43,3	42,0	43,1	30,7	31,8	35,1
	jedle	895	1 274	884	1 585	1 637	1 292
		4,1	5,8	4,7	4,7	4,6	4,4
	borovice	2 597	2 171	2 130	2 508	2 851	2 485
		11,9	9,9	11,3	7,4	8,1	8,4
	modřín	739	206	222	1 057	1 761	1 504
		3,4	0,9	1,2	3,1	5,0	5,1
	ostatní jehličnaté	200	145	214	931	1 107	679
		0,9	0,7	1,1	2,8	3,1	2,3
	jehličnaté celkem	13 910	12 967	11 551	16 407	18 556	16 309
		63,6	59,3	61,5	48,7	52,7	55,3
	dub	2 428	2 607	2 293	5 536	5 490	4 469
		11,1	11,9	12,2	16,4	15,6	15,3
	buk	3 386	4 899	3 678	8 030	6 386	4 772
		15,5	22,4	19,6	23,8	18,1	16,2
	lípa	397	264	295	480	677	572
		1,8	1,2	1,6	1,4	1,9	1,9
	topol a osika	46	33	62	116	69	55
		0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,1
ostatní listnaté	1 700	1 089	918	3 102	4 044	3 318	
	7,8	5,0	4,9	9,2	11,5	11,2	
listnaté celkem	7 957	8 892	7 246	17 264	16 666	13 186	
	36,4	40,7	38,5	51,3	47,3	44,7	

Poznámka: * Včetně zalesnění pod porostem.

Pramen: ČSÚ

Graf 3.2.1
Bilance holin a zalesňování v letech 2014–2024 (ha)



Pramen: ČSÚ

3.3 Výchovné zásahy

Plocha lesních porostů, v nichž byly provedeny výchovné zásahy prořezávkou či probírkou, výrazně vzrostla. Plocha prořezávek za číni 49,6 tis. ha. Probírky byly realizovány na ploše 73,2 tis. ha.

Tabulka 3.3.1
Rozsah provedených výchovných zásahů (tis. ha)

Rok provedení	Prořezávky	Probírky	Výchovné zásahy celkem
2000	47,7	115,5	163,2
2010	43,6	85,7	129,3
2015	37,8	62,4	100,2
2020	27,7	16,2	43,9
2023	47,3	54,7	102,0
2024	49,6	73,2	122,8

Pramen: ČSÚ

3.4 Těžba dřeva

V lesích ČR bylo vytěženo celkem 17,80 mil. m³ surového dříví, což ve srovnání s předchozím rokem znamená pokles o 0,69 mil. m³. Značnou měrou se na tomto objemu podílelo zpracování nahodilých těžeb ve výši 8 mil. m³ dřeva. Podíl nahodilé těžby činil 45 % a nadále tak trvají nepříznivé výchozí podmínky pro plánovitě lesní hospodaření.

Z hlediska složení těžeb dle dřevin se objem těžeb jehličnatého dříví oproti roku 2023 snížil o 0,93 mil. m³ na celkových 15,67 mil. m³. Podíl těžeb jehličnatého dříví na celkových těžbách činil přibližně 88 %. Proporce těžby listnatého a jehličnatého dříví je dána především zpracováním nahodilých těžeb, zejména tzv. kůrovcového dříví.

Tabulka 3.4.1
Těžba dřeva (mil. m³, m³)

Těžba dřeva	t.j.	2000	2010	2015	2020	2023	2024
Jehličnatá	mil. m ³	12,85	15,07	14,38	34,49	16,60	15,67
Listnatá		1,59	1,67	1,78	1,26	1,89	2,13
Celkem		14,44	16,74	16,16	35,75	18,49	17,80
Celkem na 1 obyvatele	m ³	1,41	1,59	1,53	3,34	1,71	1,63
Na 1 ha lesních pozemků		5,48	6,30	6,06	13,35	6,89	6,64

Poznámka: Údaje jsou udávány v m³ hrubí bez kůry.

Pramen: ČSÚ

3.5 Ochrana lesa

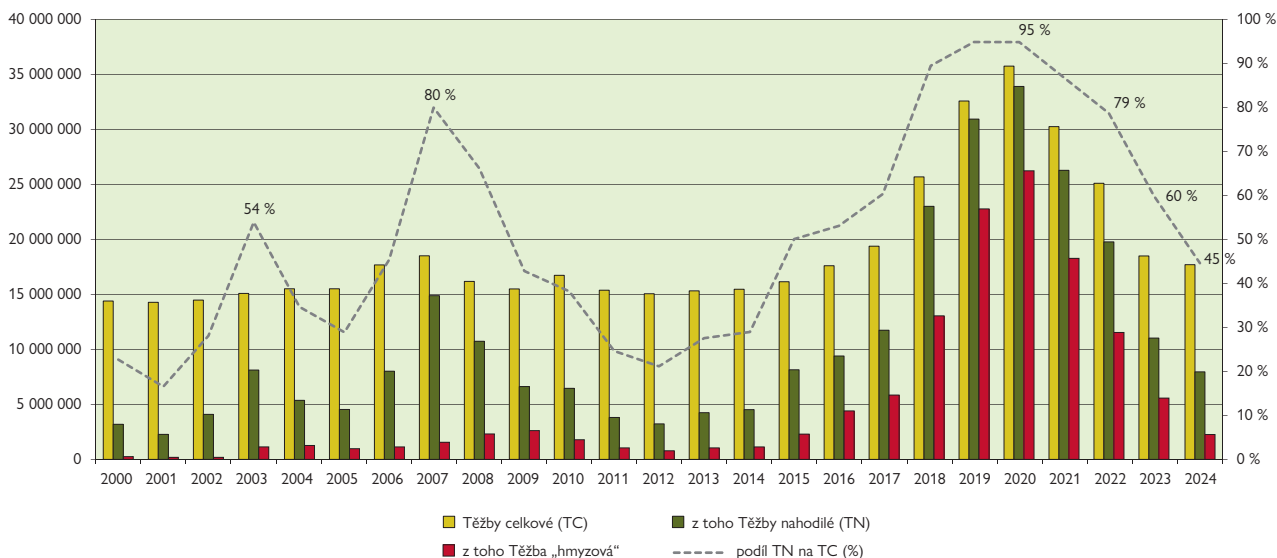
Ve srovnání s roky z konce minulého desetiletí lze rok 2024 z pohledu ochrany lesa označit jako období mnohem příznivější. Pořadí hlavních škodlivých faktorů se po téměř deseti letech změnilo. Negativní působení biotických činitelů generovalo již opět nižší objemy nahodilých těžeb, než tomu bylo v případě abiotických vlivů. Jednalo se především o vznik rozsáhlejších větrných polomů. U biotických činitelů působí stále nejvážnější poškození lesů přemnožený podkorní hmyz na smrku a dlouhodobě neúnosné stavy spárkaté zvěře.



Počasí roku 2024 lze s ohledem na dlouhodobé trendy (normál počítán z období let 1991–2020) označit jako teplotně vysoce nadprůměrné (odchylka +2,0 °C), srážkově mírně nadprůměrné (113 % normálu). Nejteplejšími měsíci roku vzhledem k měsíčním průměrům byly únor (odchylka +6,1 °C) a březen (+3,8 °C), nejchladnějším naopak listopad (-0,7 °C). Množstvím srážek se od měsíčních normálů jednoznačně nejvíce odchylovalo září (298 % normálu), nebo naopak březen (59 %).

Objem nahodilých těžeb meziročně klesl o téměř 30 % a dosáhl hodnoty cca 8 mil. m³ (2023 – cca 11 mil. m³) (zdroj ČSÚ).

Graf 3.5.1
Vývoj těžeb celkových a nahodilých (m³, %)



Pramen: ČSÚ

V případě abiotických škodlivých vlivů došlo meziročně k mírnému nárůstu rozsahu poškození lesních porostů, zatímco u biotických škodlivých činitelů došlo k výraznému poklesu. Z údajů evidovaných Lesní ochrannou službou VÚLHM vyplývá, že abiotické vlivy byly příčinou téměř dvou třetin nahodilých těžeb (dominantně větrem). Třetina objemu nahodilých těžeb byla připsána na vrub biotických škodlivých činitelů – 2,4 mil. m³ (2023 – cca 5,6 mil. m³) Prakticky výhradně se jednalo o poškození působené dlouhodobě přemnoženým podkorním hmyzem, obzvláště na smrku. Vážnější situace s lýkožrouty na smrku trvá hlavně v jihozápadní a severovýchodní části země.

3.5.1 Preventivně ochranná opatření

Jako každoročně byly i v roce 2024 provedeny ve značném rozsahu kontroly výskytu lesních škodlivých činitelů. Cíleny byly zejména na hmyzí škůdce, v souladu s vyhláškou MZE č. 101/1996 Sb., v aktuálním znění, kterou se stanoví podrobnosti o opatřeních k ochraně lesa. 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 opět na velké části lesních pozemků. Pro účely kontroly (ale i obrany) před lýkožroutem smrkovým, případně l. lesklým (*Pityogenes chalcographus*) a l. severským (*Ips duplicatus*) bylo instalováno cca 33 tis. feromonových lapačů a položeno bylo cca 425 tis. m³ stromových lapáků. Detailnější kontrola bekyně mnišky a ostatního listožravého hmyzu byla uskutečněna na rozloze přibližně 68 tis. ha. Klikoroh borový byl sledován na rozloze téměř 18 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 2023 došlo celkově k poklesu zejména objemu obranných opatření (odchyťových zařízení) použitých v boji s podkorním hmyzem na smrku. Důvodem je postupný ústup gradace této skupiny škůdců.

3.5.2 Ochrana a obrana proti škodlivým činitelům

K zabránění 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 (plevele) a kulturách (buřeň), 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 rostlin (POR) v souladu se zásadami integrované ochrany lesa.

Přesné údaje o celkovém rozsahu použitých opatření v lesních porostech nejsou ani za rok 2024 k dispozici (podobně jako v minulých letech). Rozhodující podíl však připadal jako již tradičně na ochranu před poškozováním lesa zvěří (zimní okus a ohryz, letní okus a loupání), před nežádoucí vegetací ve školkách a kulturách (mechanicky, chemicky) a před podkorním hmyzem (chemická a mechanická asanace, odchyťová zařízení). Obranná opatření byla prováděna cestou pozemní aplikace příslušných povolených POR. Letecký obranný zásah proti biotickým škodlivým činitelům (hmyzím škůdcům) nebyl v roce 2024 nikde proveden, podobně jako v předchozím roce.

Množství použitých obranných, ochranných i kontrolních opatření proti podkornímu hmyzu na smrku bylo v uplynulém roce následující: bylo položeno cca 425 tis. m³ lapáků (2023 – cca 460 tis. m³) a připraveno cca 43 tis. ks otrávených lapáků (2023 – cca 90 tis. ks), instalováno bylo cca 33 tis. feromonových lapačů (2023 – cca 37 tis. ks), z napadené hmoty bylo odkorněno cca 250 tis. m³ (2023 – cca 375 tis. m³) a chemicky bylo asanováno cca 370 tis. m³ (2023 – cca 760 tis. m³). Před odvozem tak bylo v lesních porostech nebo na skládkách přímo asanováno přibližně 30 % vytěžených kůrovcové dřevní hmoty. Pozemní obranné zásahy proti listožravým škůdcům byly provedeny na zanedbatelné rozloze cca 15 ha (2023 – cca 45 ha).

Proti kortikolním škůdcům (klikoroh borový – *Hylobius abietis*) byly ošetřeny výsadby na rozloze cca 10,5 tis. ha (2023 – přes 13,5 tis. ha). Proti poškození drobnými hlodavci bylo rodenticidy ošetřeno cca 720 ha lesních kultur (2023 – cca 605 ha).

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

Projekty chemické meliorace lesních půd probíhají v návaznosti na usnesení vlády České republiky č. 22/2004 a v souladu s usnesením vlády České republiky č. 1031/2016.

Cílem je náprava výživy v lesních porostech, kde byla doložena narušená výživa dřevin spočívající v nedostatečných zásobách hořčíku a vápníku. V roce 2024 letecké vápnění ani hnojení lesních porostů z prostředků Ministerstva zemědělství neproběhlo.

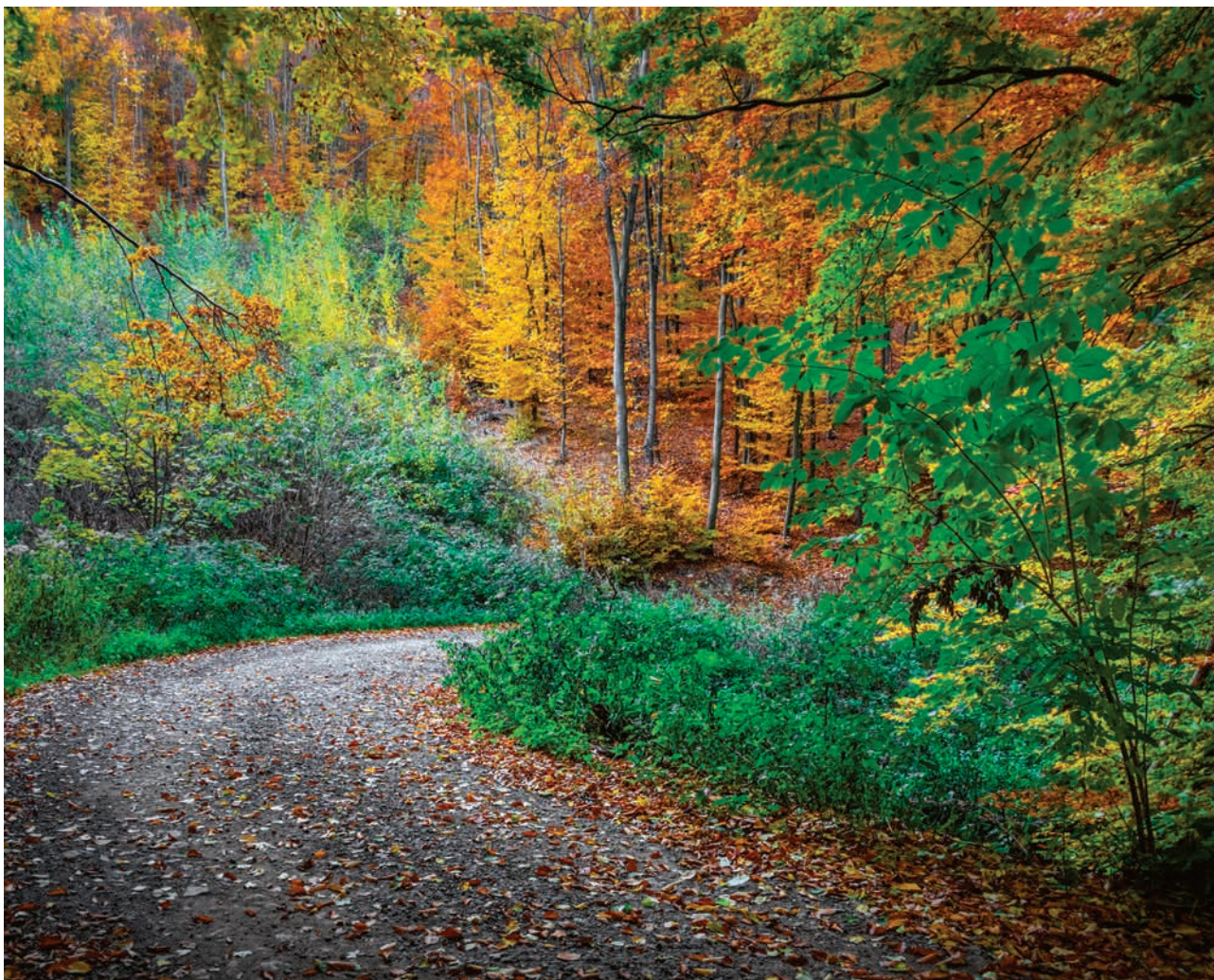
3.5.4 Lesní ochranná služba

Lesní ochranná služba (LOS) je poradenská služba v oboru ochrany lesa před škodlivými faktory, která je k dispozici zdarma pro všechny vlastníky a správce lesů, odborné lesní hospodáře a orgány státní správy lesů na území Česka. Jedná se o službu poskytovanou Ministerstvem zemědělství již od r. 1995 prostřednictvím Výzkumného ústavu lesního

hospodářství a myslivosti, v. v. i. Svou činností LOS navazuje na dlouhodobou tradici poradenství v ochraně lesa, které se přímo opírá o výsledky aplikovaného výzkumu i spolupráci s experty v ochraně lesa v Česku i v zahraničí.

Hlavní náplní její činnosti je poradenství v oblasti ochrany lesa, zpracovávání a vedení přehledu výskytu lesních škodlivých činitelů, zpracovávání odborných stanovisek pro potřeby přiznání dotačních podpor ve smyslu platné legislativy (zejména v rámci vybraných intervencí Strategického plánu Společné zemědělské politiky), testování biologické účinnosti přípravků a dalších prostředků na ochranu lesa, pořádání seminářů a školení, publikace nových poznatků z oboru, mezinárodní spolupráce v ochraně lesa (zejména se zeměmi sousedícími s Českem) a další odborné aktivity na úseku ochrany lesa.

V rámci poradenské činnosti pro vlastníky a uživatele lesa na území Česka bylo v roce 2024 zpracováno přes 550 případů z oborů entomologie, fytopatologie, vertebratologie a herbologie (podstatná část formou laboratorních a terénních šetření). Za účelem zpracování znaleckých posudků na plochách s projevy poškození způsobených nedostatečnou výživou, imisemi a dalšími antropogenními faktory byla vypracována stanoviska pro téměř 160 vzorků půd a rostlinného materiálu. Pro potřeby melioračních zásahů a vyhodnocení jejich účinků bylo odebráno a analyzováno 171 vzorků půd z 57 odběrných míst, 48 vzorků jehličí z 24 odběrných míst a 48 vzorků půdní vody a depozic z kontrolní plochy Moldava. Dále byly vyhodnoceny účinky vápnění.



Pro potřeby přiznání dotací z SP SZP 2023–2027 (intervence 38.73 Investice do obnovy kalamitních ploch) bylo v loňském roce vydáno 74 stanovisek LOS. Jednalo se o poškození z abiotických příčin, mnohdy ve spojitosti se suchem, jednotlivé případy připadaly na vrub biotickým příčinám. Pokaždé byla provedena terénní šetření na místech poškození.

Při plnění úkolů testování biologické účinnosti přípravků na ochranu rostlin (POR) byla v roce 2024 soustředěna pozornost především na testování POR v ohrožených skupinách proti významným škodlivým činitelům. Byly zahájeny další pokusy s repelentem proti zimnímu okusu. Informace o změnách a doplňcích sortimentu povolených POR byly prezentovány na seminářích, v tištěné podobě zejména v časopise Lesnická práce v rubrice „LOS informuje“. Byl připraven, vydán a distribuován „Seznam povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu lesa“.

Proběhlo každoroční vyhodnocení výskytu abiotických a biotických škodlivých faktorů a případných obranných zásahů proti nim. Byly ověřovány metody obranných opatření proti vybraným biotickým škodlivým činitelům. Pracovníci LOS uspořádali nebo se aktivně podíleli na řadě školení a seminářů s tematikou ochrany lesa. Publikační činnost zahrnovala např. samostatné odborné příspěvky v pravidelné rubrice „LOS informuje“ v časopisu Lesnická práce a ve Zpravodaji SVOL, sborník referátů z celostátního semináře se zahraniční účastí v podobě „Zpravodaje ochrany lesa – Škodliví činitelé v lesích Česka 2023/2024“ nebo zprávu o stavu lesních škodlivých faktorů v podobě „Zpravodaje ochrany lesa – Supplementa 2024“. Vybrané publikace a zprávy LOS byly uveřejňovány rovněž v elektronické podobě na webových stránkách VÚLHM Jiloviště-Strnady: www.vulhm.cz/aktivita/lesni-ochrana-sluzba.

3.5.5 Požární ochrana v lesním hospodářství

§ 7 odst. 2 zákona č. 1985/133 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. 1995/289 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, (lesní zákon), v platném znění. Touto službou je tzv. Letecká hasičská služba.

Letecká hasičská služba

Letecká hasičská služba (LHS) je Ministerstvem zemědělství zabezpečována již od r. 1993 v úzké spolupráci s Ministerstvem vnitra – generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR (dále MV – GŘ HZS ČR) a od r. 2001 též s Leteckou službou Policie ČR (LS PČR). Na zabezpečení LHS se kromě LS PČR podílí i soukromí letečtí provozovatelé na základě veřejné zakázky. LHS je službou obligatorní a její zajištění v daném roce závisí na množství disponibilních finančních prostředků.

Od roku 2023 se na zajišťování kapacit pro letecké hašení podílí lesních požárů v ČR kromě MZe podílí i MŽP, ke kofinancování jsou zároveň využívány granty Evropské komise RescEU Transition.

Tabulka 3.5.5.1

Přehled provedených hlídkových a hasebních letů v rámci LHS za období 2012–2024

Rok	Hlídkové lety			Hasební lety		
	počet letů	počet letových hodin	počet zjištěných požárů	počet hašených požárů	počet letových hodin	počet shozů
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
2016*	5	8	0	7	16	111
2017***	-	-	-	15	31,7	158
2018***	-	-	-	23	111,6	876
2019	-	-	-	30	79,1	505
2020	-	-	-	18	56,55	332
2021	-	-	-	7	10,07	104
2022	-	-	-	19	53,57	344
2023****	-	-	-	17	62,08	379
2024	-	-	-	13	50,1	317

Poznámka: Působnost LHS je omezena pouze na lesy v působnosti MZe (případně hašení požárů v lesích v působnosti MŽP nebo MO v tabulce zahrnuto není).

* V období 2013 až 2016 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.

*** V roce 2017 byla spuštěna nová koncepce LHS, v rámci, které již nejsou zajišťovány hlídkové lety.

**** Počínaje rokem 2023 byla spuštěna nová koncepce LHS, v rámci které jsou ze strany soukromých leteckých provozovatelů nadále vyžadovány výhradně vrtulníky schopné nést min. 3 000 litrů vody s odkazem na podmínky pro čerpání grantu RescEU Transition.

Pramen: MZe

Tabulka 3.5.5.2
Lesní požáry

Rok	2020	2021	2022	2023	2024
Škoda způsobená lesními požáry (mil. Kč)	18,6	8,02	49,46	14,13	10,29
Uchráněné hodnoty (mil. Kč)	256,7	164,9	298,2	192,03	131,05
Počet požárů	2081	1517	2473	1512	1284
Rozloha lesních požárů (ha)	484,4	410,99	1715,25	217,42	140,36
Zraněno a usmrceno osob	21+2	15+0	63+0	22+0	10+0

Poznámka: Údaje uvedené v tabulce jsou vztaženy pouze k požárům v lese (škody na porostu a dřevní hmotě). Na hodnotách za rok 2022 má významný podíl požár v Národním parku České Švýcarsko, který zasáhl plochu 1 060 ha.

Pramen: MV – GR HZS ČR

Od roku 2023 jsou od soukromých leteckých provozovatelů poptávány vrtulníky schopné nést min. 3 000 litrů vody v souladu s podmínkami pro čerpání grantu. Náplň LHS v roce 2024 bylo zajišťování leteckého hašení lesních požárů jak v gesci MZe, tak v gesci MŽP v součinnosti s pozemními jednotkami HZS ČR, především v obtížně přístupném terénu.

Činnost LHS

LHS byla zajišťována výhradně vrtulníky, a to celoročně prostřednictvím LS PČR (po jednom vrtulníku umístěném na základnách Praha-Ruzyně a Brno-Tuřany) a v období od 21. 6. do 15. 9. navíc i prostřednictvím soukromých leteckých provozovatelů (po jednom hasebním vrtulníku UH-60 blackhawk, schopným nést 3 000 litrů vody v podvěsném vaku, na základnách v Mělníku a Přerově – aktivován až 14. 8. 2024). V rámci LHS bylo celkem provedeno hašení 13 lesních požárů (17 v roce 2023), v rámci jejichž hašení bylo provedeno celkem 317 shozů vody a nalétáno cca 50,1 hodin. (z toho LS PČR 236 shozů / cca 31,6 hodin; vrtulníky soukromých provozovatelů 81 shozů / cca 18,5 hodin). K hašení lesního požáru byla letecká technika poprvé povolána 1. dubna, k hasebním zásahům byla nejčastěji nasazena v měsících duben–květen a srpen.

Požárovost v lesním hospodářství

Bylo evidováno 1 284 lesních požárů (1 512 požárů v roce 2023), u kterých musely zasahovat jednotky požární ochrany. Cca 98,5 % (1 265) požárů bylo do 1 ha, 1 požár (cca 0,1 %) zasáhl plochu nad 10 ha, průměrná plocha požáru činila 0,1 ha. Největší zasažená plocha v rámci 1 požáru činila 15 ha. Celková plocha požárem zasažených lesních porostů činila celkem cca 140,36 ha lesních porostů (v roce 2023: 217,42 ha). Přímá škoda byla vyčíslena částkou 10,29 mil. Kč (14,13 mil. Kč v roce 2023), zásahem hasičů byly uchráněny lesní porosty v hodnotě 131,05 mil. Kč (192,03 mil. Kč v roce 2023). Při požárech nebyla usmrcena žádná osoba (stejně jako v roce 2023), zraněno bylo 10 osob (22 osob v roce 2023).

Z celkového počtu lesních požárů bylo 1 150 požárů se známou příčinou vzniku, z toho výrazně převažovalo lidské zavinění (celkem 1 049 požárů se zničenou plochou 114 ha); především lidská nedbalost (638 požárů se zničenou plochou 56,4 ha; z toho zakládání ohňů v přírodě bylo příčinou 467 požárů se zničenou plochou 33,2 ha, kouření bylo příčinou 74 požárů se zničenou plochou 5,8 ha) a také úmyslné zapálení-žhářství (45 požárů s celkovou zničenou plochou 5,1 ha). Dále bylo evidováno 10 požárů z přírodních příčin (úder blesku) s celkovou zničenou

plochou cca 0,03 ha. Příčinu se nepodařilo stanovit u 134 požárů (cca 11,6 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 28 % lesa vysokokmenného (především jehličnatého nebo smíšeného).

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 na zdravotním stavu lesních porostů s určitým časovým zpožděním. Lesní porosty proto stále vykazují vysokou míru defoliace, která patří mezi nejvyšší v porovnání s ostatními evropskými zeměmi a v dlouhodobém sledování vykazuje přes určité výkyvy stagnující až velmi mírně stoupající trend. 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. Nemaleou měrou se na vyšší defoliaci podílí i dominantní zastoupení smrku (46 %), který patří u nás mezi nejcitlivější dřeviny na působení imisí. Na zdravotní stav lesních porostů mají vliv i další negativní faktory, které jsou dlouhodobě velmi obdobné. Z abiotických vlivů se jedná kromě imisní zátěže především o deficienci výživy, bořivý vítr, sníh, požáry, sucho a nerovnoměrnost srážek. Z biotických činitelů se jedná hlavně o hmyz (podkorní, listožravý aj.), houbové patogeny, zvěř a drobné hlodavce a také nežádoucí vegetaci (buřeň). V posledních letech z těchto negativních vlivů nabývají stále na větším významu klimatické excesy a podkorní hmyz. Průběh vegetačního období v roce 2024 (duben–říjen) byl v porovnání s minulými roky celkově příznivý. Průměrné měsíční teploty v celém tomto období měli za celou Českou republiku kladnou odchylku od normálu (1991–2020) v rozmezí +1,4 až +2,3 °C. Také i v zimním období byly měsíční teploty výrazně nadprůměrné, s odchylkou od normálu +6,1 °C v únoru a +3,8 °C v březnu. Zvýšené teploty byly doprovázeny i vyššími měsíčními úhrny srážek, které v průběhu vegetačního období dosahovaly hodnot v rozmezí 73–298 % normálu. V porovnání s minulým rokem se u obou parametrů zvýšily jejich hodnoty a současně se snížilo jejich rozpětí. Celkový úhrn srážek za vegetační období byl 570 mm, výrazně vyšší než v minulém roce (420 mm). Nejvyšší hodnota měsíčního úhrnu srážek se vyskytla v září (179 mm) a dosáhla na úroveň 298 % dlouhodobého normálu. Z jednotlivých krajů byla tato hodnota nejvyšší v Jihočeském kraji (211 mm a 377 %). Celkově příznivější průběh klimatu během

vegetačního období se projevilo pokračujícím mírným poklesem zastoupení silné defoliace (>60–100 %) u hlavních druhů lesních dřevin (smrk, borovice, dub, buk).

3.6.1 Monitoring zdravotního stavu lesů

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

Souběžně s pozemním sledováním stavu lesů je v České republice dlouhodobě používána také metoda dálkového průzkumu Země s využitím především družicových snímků. Její výhodou je získávání informací z rozsáhlého území v krátkém časovém intervalu a jednotné systematické plošné vyhodnocování neovlivněné subjektivním faktorem při pozemním vizuálním hodnocení. V současné době byla pro účel hodnocení zdravotního stavu lesních porostů vyvinuta v NLI metodika využívající analýzy satelitních dat Sentinel-2.

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

3.6.1.1 Pozemní monitoring zdravotního stavu lesů

Pravidelné šetření zdravotního stavu lesa v systematické síti (tzv. I. úroveň) programu ICP Forests se v současné době v České republice provádí na monitorovacích plochách základní sítě 16 × 16 km a vybraných plochách ze sítě 8 × 8 km v celkovém počtu 306 ploch. Monitorovací plochy jsou rozmístěny rovnoměrně podle lesnatosti po celém území ČR v nadmořských výškách od 150 m do 1 100 m. Plochy jsou umístěny v lesních porostech tak, aby dobře charakterizovaly dané stanovištní a porostní podmínky. V roce 2024 se na těchto monitorovacích plochách hodnotilo 8,5 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. Defoliace je nespécifický symptom poškození koruny stromu, které je způsobeno celou řadou škodlivých faktorů biotického i abiotického původu.

Hlavní trendy v dlouhodobém vývoji defoliace jehličnanů a listnáčů

Od roku 1998 dochází u starších jehličnatých porostů k velmi mírnému zvyšování defoliace. V období let 2010–2014 zastoupení zcela dominantních tříd defoliace 1 (>10–25 %) a 2 (>25–60 %) stagnuje. Poté dochází k výraznějšímu nárůstu zastoupení silně poškozených stromů (defoliace >60 %) až do roku 2019 při současném poklesu zastoupení tříd 1 a 2. Od následujícího roku 2020 zastoupení silně poškozených stromů začíná klesat a současně se zvyšuje zastoupení třídy 2. Zastoupení zdravých stromů (třída 0, 0–10 %) nebylo ovlivněno kůrovcovou kalamitou a zachovává si stabilní zastoupení do 3 %.

V období 1998–2004 defoliace dospělých smrkových porostů mírně stoupá, v následujících letech úroveň defoliace stagnuje a počínaje rokem 2010 defoliace smrku s menšími výkyvy velmi mírně klesá až do roku 2014. Od následujícího roku 2015 se defoliace smrku opět zvyšuje, a to především vyšším zastoupením stromů se silnou defoliací (nad 60 %) při současném poklesu zastoupení ve třídě 1 (>10–25 %). Vyšší zastoupení stromů se silnou defoliací od roku 2015 je způsobeno kůrovcovou kalamitou, která se šířila ze severní Moravy postupně na celé území republiky a zasáhla i polohy s nadmořskou výškou přes 900 m. V letech 2020–2021 dochází u smrku v zastoupení stromů se silnou defoliací ke zřetelnému poklesu. V následujících letech 2022–2024 nedošlo ve vývoji defoliace u smrku k žádným výraznějším změnám. Zastoupení zdravých stromů (třída 0, 0–10 %) se po celé sledované období pohybuje v rozmezí 0,8–4 %. Pozitivní změny ve struktuře defoliace v letech 2010–2014 se projeví jako krátkodobé. Na zastavení tohoto vývoje měly nepochybně zásadní vliv i klimatické excesy, zejména extrémní sucho od roku 2015.

U borovice je od roku 1998 zřetelný dlouhodobý plynulý vzestup defoliace, který se zvýraznil prudkým nárůstem podílu silně defoliováných stromů (nad 60 %) počínaje rokem 2015. Po kulminaci tohoto nárůstu v roce 2019 zastoupení silné defoliace u borovice začalo v následujících dvou letech klesat. Zastoupení zdravých jedinců (s defoliací 0–10 %) si zachovává téměř po celou dobu sledování přibližně stejnou úroveň, řádově se ale jedná většinou pouze o desetiny procenta (0,1–1,8 %).

Zřetelný vzestup defoliace starších listnatých porostů od roku 1998 přechází počínaje rokem 2005 k velmi mírnému a dlouhodobému zvyšování defoliace s menšími výkyvy až do roku 2019. V letech 2020–2024 dochází k velmi mírnému snižování defoliace, a to především nižším zastoupením silné defoliace. Zdravé stromy (třída 0, 0–10 %) mají v období let 1998–2024 stabilní zastoupení v rozmezí hodnot 10,1–22,8 %.

Defoliace dubu má z pohledu dlouhodobého vývoje větší rozkolísanost a také výrazně vyšší úroveň než defoliace buku. Od roku 1998 je u dubu patrný dlouhodobý stoupající trend defoliace až do roku 2009. Po něm dochází ke krátkodobému zlepšení do roku 2015 a dále pak k vzestupu defoliace až do její kulminace v roce 2019. K dalšímu poklesu defoliace dochází v letech 2020–2022, roky 2023 a 2024 jsou bez výraznějších změn. Dominantní zastoupení po celé období sledování mají třídy 1 (>10–25 %) a 2 (>25–60 %). Zdravé stromy (defoliace 0–10 %) mají sice v každém roce určité zastoupení, jsou to ale nízké hodnoty v intervalu 0,5–5 %.

Po počátečním nárůstu defoliace nastává u buku od roku 2002 plynulý klesající trend defoliace. Po roce 2005 se tento trend zastavil a stagnující stav s určitými meziročními výkyvy

přetrvává do současnosti. Dominantní zastoupení po větší část sledovaného období mají třídy 0 (0–10 %) a 1 (>10–25 %). Buk má po celé období sledování ze všech druhů dřevin nejvyšší procentní zastoupení zdravých jedinců pohybující se v intervalu 16,2–34,7 %.

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 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.

Výsledky sledování defoliace v roce 2024 a jejich porovnání s minulým rokem

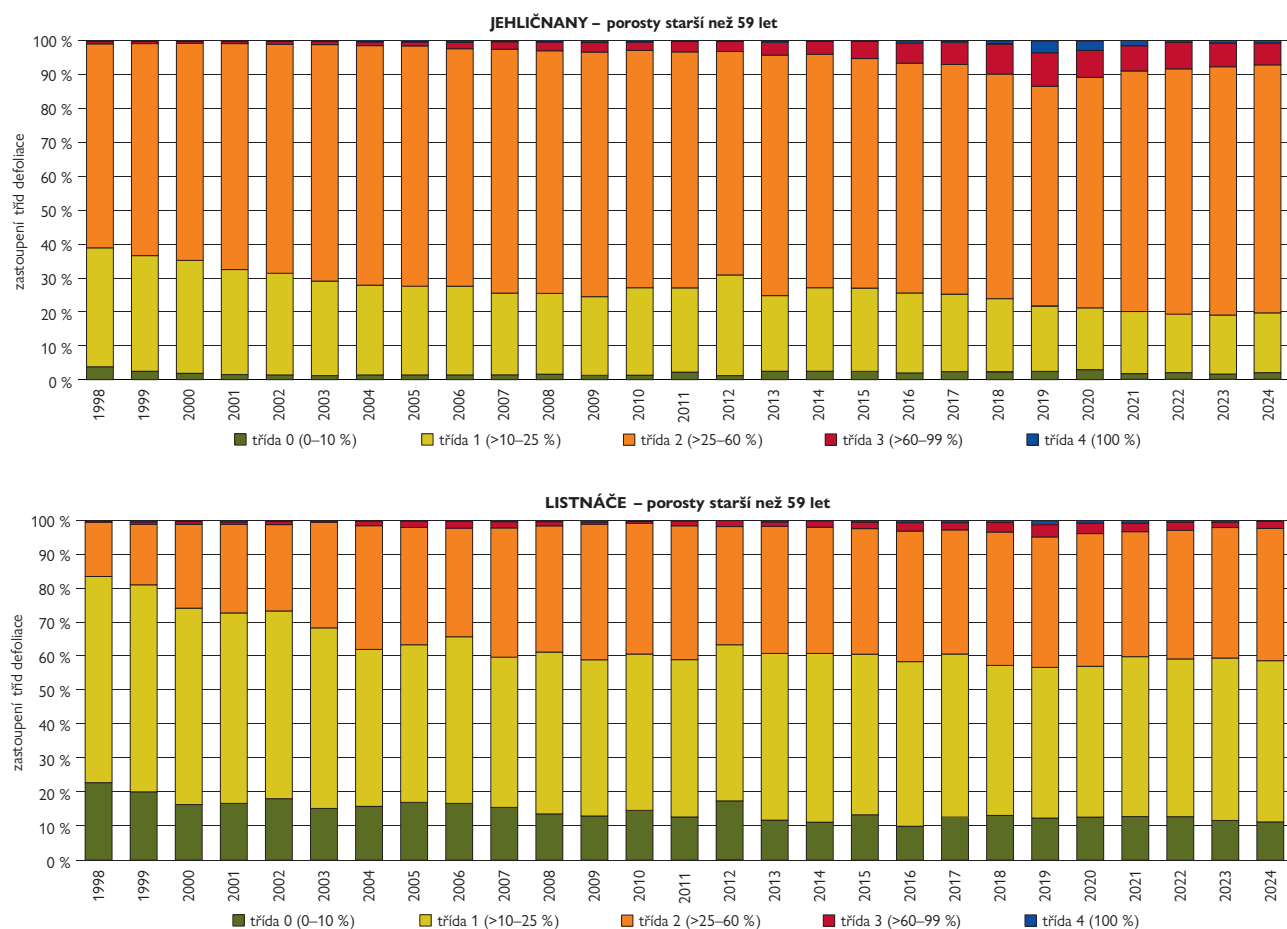
U hospodářsky nejvýznamnější kategorie jehličnanů, starších porostů (více než 59 let) nedošlo v porovnání s minulým rokem k žádné významné změně v zastoupení jednotlivých tříd defoliace. Z jednotlivých jehličnatých druhů došlo u modřínu

(*Larix decidua*) k významnému zhoršení zdravotního stavu zvýšením třídy defoliace 2 (>25–60 %) ze 79,2 % v roce 2023 na 83,1 % v roce 2024 při poklesu třídy defoliace 1 (>10–25 %) z 12,2 % v roce 2023 na 9,4 % v roce 2024, u jedle (*Abies alba*) došlo naopak k mírnému zlepšení snížením zastoupení tříd defoliace 2 a 3 (>60–99 %) a současném zvýšení zastoupení tříd 0 (0–10 %) a 1.

U listnáčů starší věkové kategorie nedošlo v porovnání s minulým rokem k žádným výrazným změnám. Menší rozdíly jsou u jednotlivých listnatých druhů. U dubu (*Quercus sp.*) došlo k mírnému zlepšení zdravotního stavu snížením zastoupení 2. třídy defoliace z 66,1 % v roce 2023 na 63,7 % v roce 2024 při současném zvýšení třídy 0 a 1. U buku (*Fagus sylvatica*) došlo k mírnému zhoršení zdravotního stavu, třída defoliace 2 se zvýšila z 12,3 % v roce 2023 na 18,3 % v roce 2024 při současném poklesu tříd 0 a 1. U olše (*Alnus sp.*) došlo k mírnému zhoršení, zastoupení třídy 1 se snížilo a třída defoliace 2 se zvýšila o 2 %. U jasanu (*Fraxinus excelsior*) pokračovalo zvyšování mortality, zastoupení 4. třídy defoliace (100 %) se zvýšilo ze 4,1 % v roce 2023 na 6,5 % v roce 2024. U ostatních starších listnáčů nedošlo k žádným významným změnám.

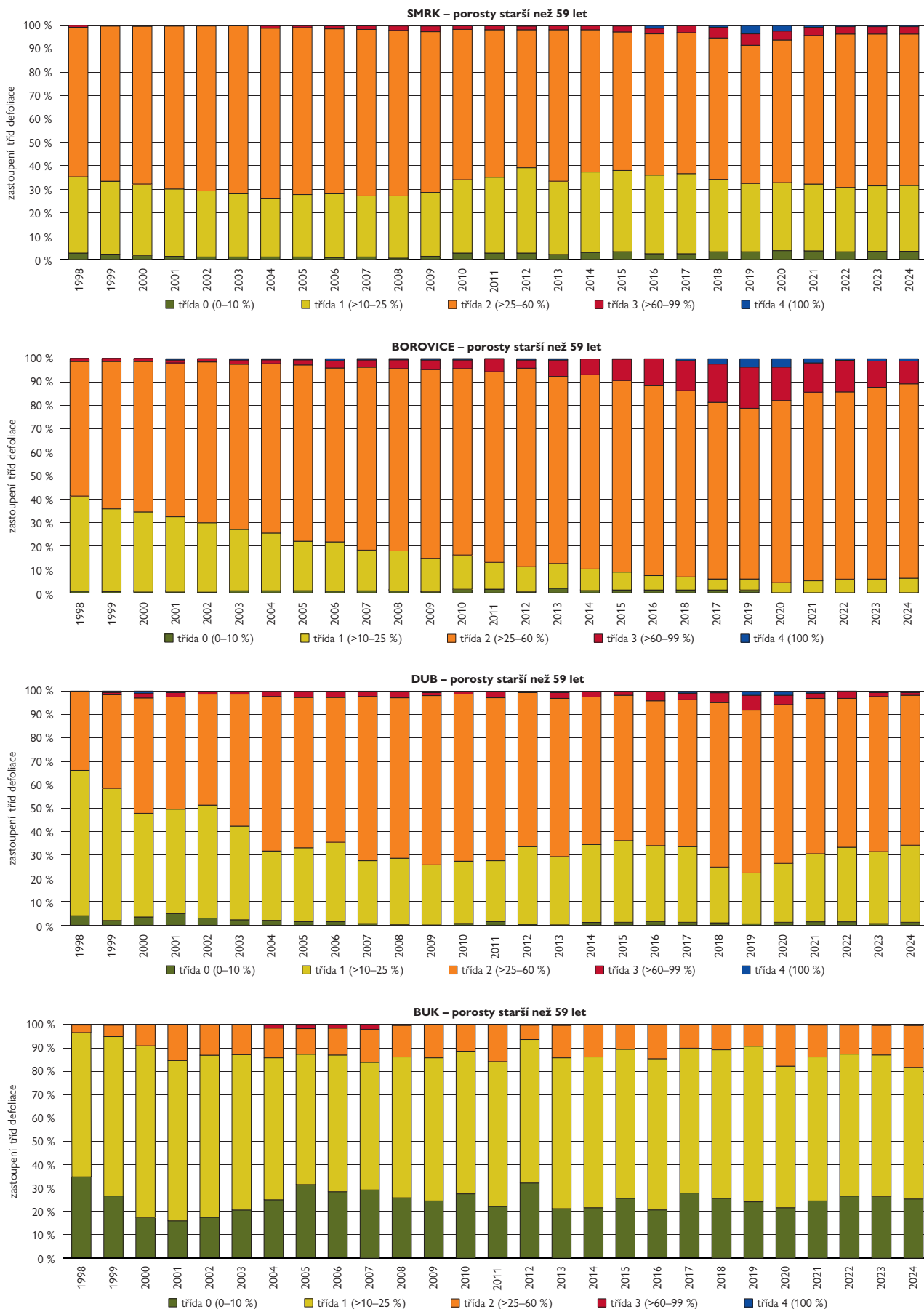
Graf 3.6.1.1.1

Vývoj defoliace jehličnanů a listnáčů (porosty starší než 59 let) podle tříd defoliace v letech 1998–2024



Pramen: VÚLHM

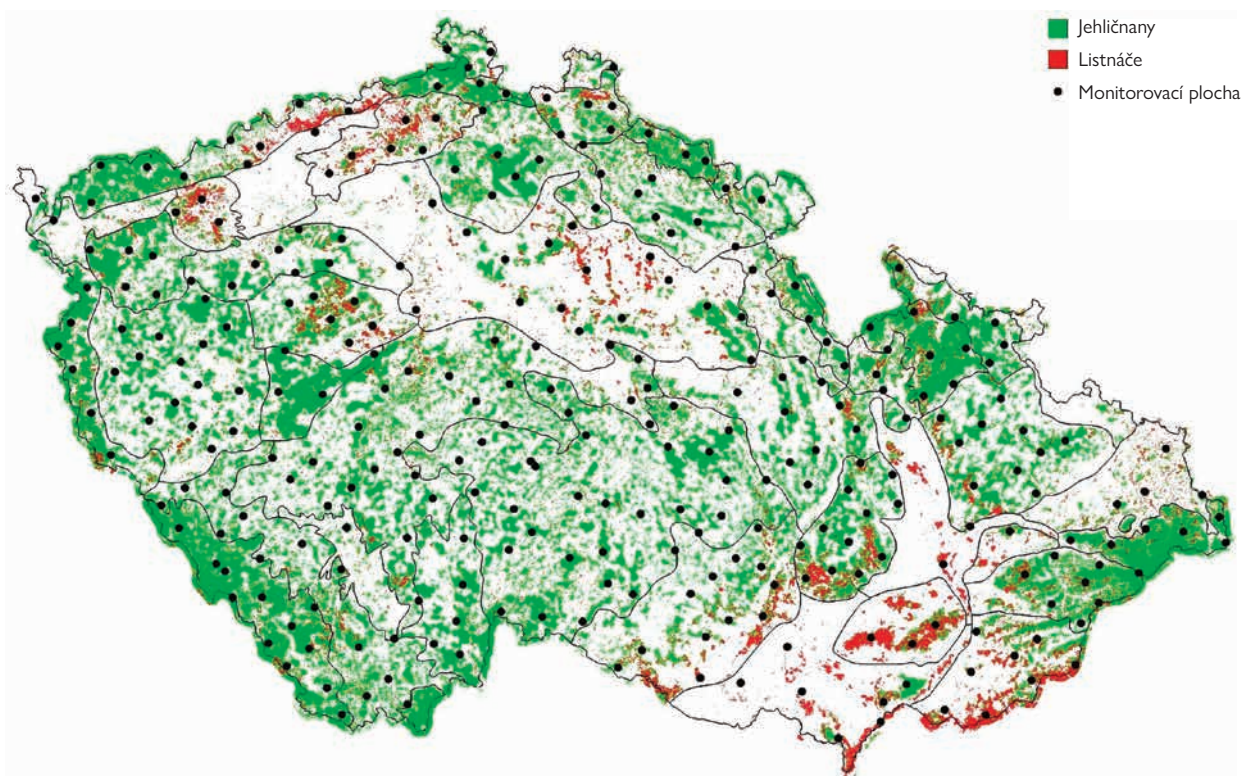
Graf 3.6.1.1.2
Vývoj defoliace základních druhů dřevin (%)



Pramen: VÚLHM



Mapa 3.6.1.1.1
Monitorovací plochy I. úrovně na pozadí satelitního snímku lesnatosti ČR



Pramen: VÚLHM

Obrázek 3.6.1.1.1
Jasan – defoliace 5 %



Pramen: VÚLHM (M. Vejpustková)

Obrázek 3.6.1.1.2
Jasan – defoliace 35 %



Pramen: VÚLHM (M. Vejpustková)

Obrázek 3.6.1.1.3
Jasan – defoliace 70 %



Pramen: VÚLHM (M. Vejpustková)

Obrázek 3.6.1.1.4**Topol bílý silně napadený poloparazitickým keříkem jmelí bílé (*Viscum album*), PLO 34 – Hornomoravský úval**

Pramen: VÚLHM

3.6.1.2 Monitoring zdravotního stavu lesů pomocí metod dálkového průzkumu Země

Zdravotní stav lesů je hodnocen pomocí analýzy časové řady satelitních dat Sentinel-2, pořizovaných v rámci programu Copernicus Evropské vesmírné agentury (European Space Agency – ESA) od roku 2016. Pro hodnocení vývoje zdravotního stavu lesních porostů byla NLI vyvinuta certifikovaná metodika využívající meziroční porovnání obrazu v období vegetačního maxima, tj. fenologického léta (červen až srpen). Hodnoceným faktorem nejsou absolutní hodnoty indexu listové plochy (Leaf Area Index – LAI), ale trend změny ve dvouletém časovém intervalu. Zde jsou prezentovány změny LAI mezi roky 2022 a 2024.

Výsledky hodnocení změny zdravotního stavu lesních porostů na základě změny LAI ukazují zpomalení trendu zhoršování zdravotního stavu jehličnatých porostů ve srovnání s předchozím referenčním obdobím (2021–2023). Zastoupení kategorie výrazného zhoršení zdravotního stavu, která odpovídá detekci plošných těžeb a odumřelých porostů, pokleslo na 3,1 % v případě dospělých jehličnatých porostů (v předchozím období to bylo 4,5 %) a na 1,3 % u jehličnatých porostů mladších 80 let

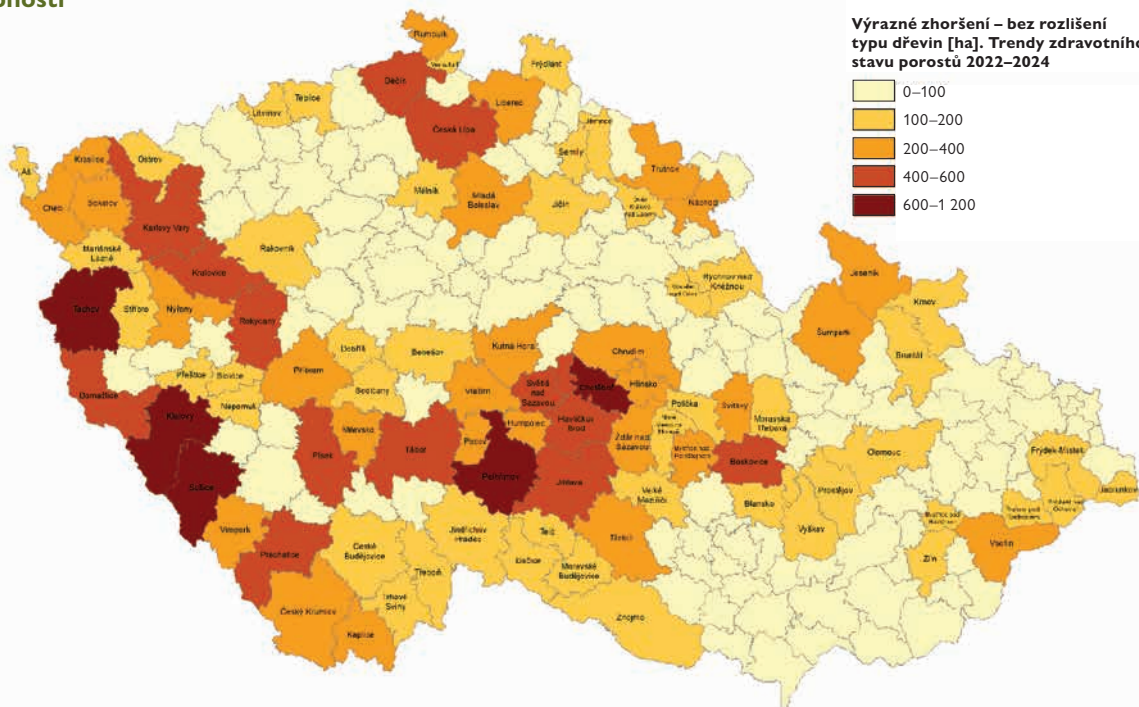
(v předchozím období 2,7 %). V listnatých porostech pokleslo zastoupení kategorie s výrazným zhoršením zdravotního stavu hluboko pod 1 %, což je na hranicích statistické přesnosti metody a v dospělých listnatých porostech přibližně odpovídá rozsahu běžných úmyslných těžeb. Pouze v kategorii mírného zhoršení zdravotního stavu listnatých porostů vzrostlo zastoupení na hodnoty přes 5 % (oproti cca 3 % v předchozím období), naopak u jehličnatých porostů pokleslo zastoupení v této kategorii na hodnoty těsně nad 5 % (z 8,1 % u dospělých jehličnatých porostů a 7,2 % u mladých jehličnatých porostů v předchozím období) a je dokonce nižší než u listnatých porostů. Zároveň došlo i k poklesu plochy porostů se zlepšením zdravotního stavu – s výjimkou dospělých listnatých porostů, kde je v této kategorii vyhodnocen nárůst přibližně o 1procentní bod. Rozdílná dynamika vývoje listové plochy u listnatých a jehličnatých porostů (změny listového aparátu v rámci jedné vegetační sezóny) může ovlivnit výsledky zdravotního stavu u listnatých porostů, které vykazují větší dynamiku růstu a poklesu listového aparátu a tím i větší rychlost růstu biomasy. Sumární výsledky ukazují převažující stagnaci zdravotního stavu porostů s minimálními změnami ve sledovaném období 2022 až 2024.

Největší plošný rozsah porostů s výrazným zhoršením zdravotního stavu všech věkových kategorií, bez rozlišení na

jehličnaté a listnaté byl ve srovnání let 2022 a 2024 zaznamenán v oblasti Šumavy (ORP Sušice, Klatovy a Tachov) a na Vysočině v ORP Pelhřimov a Chotěboř (viz Mapu 3.6.1.2.1). Ale i v těchto ORP (s výjimkou ORP Sušice) došlo ke značnému poklesu plochy porostů s výrazným zhoršením zdravotního stavu oproti předchozímu referenčnímu období (2021 až 2023) a v žádném

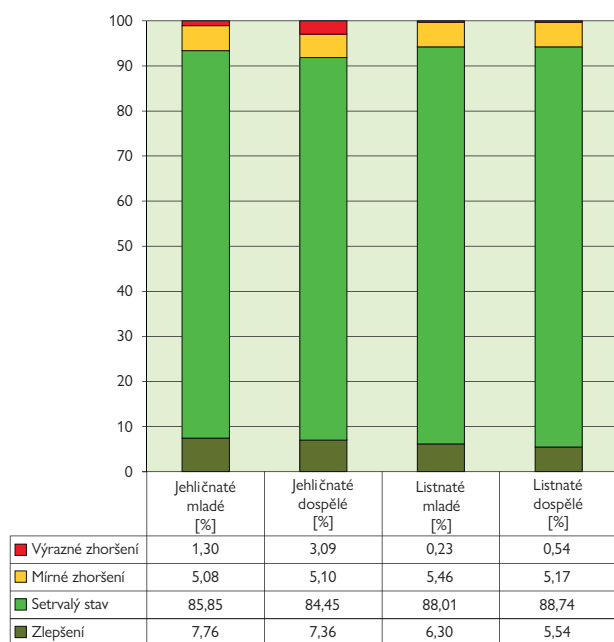
ORP nyní detekovaná plocha porostů s výrazným zhoršením zdravotního stavu (tj. převážně plošných těžeb a souší) nepřesahuje 1 200 ha. Významný nárůst plochy s výrazným zhoršením zdravotního stavu (185 ha) byl zaznamenán v nejvýchodnějším ORP Jablunkov. Výsledky rámcově odpovídají odhadu plochy těžeb a souší v Kůrovcové mapě (Mapa 3.6.1.2.2).

Mapa 3.6.1.2.1
Kartogram kategorie výrazné zhoršení zdravotního stavu lesů mezi roky 2022 a 2024 dle území obcí s rozšířenou působností



Pramen: NLI

Graf 3.6.1.2.1
Procentní zastoupení třídy zdravotního stavu pro jehličnaté a listnaté porosty analýza let 2022–2024 podle změny LAI (%)



Pramen: NLI

Monitoring kůrovcové kalamity pomocí satelitních dat vysokého prostorového a časového rozlišení

Detailní průběh kůrovcové kalamity vyhodnocuje NLI od září 2018 i pomocí satelitních snímků Planet Labs Inc. (Planet), které mají vyšší prostorové a časové rozlišení než Sentinel-2. Hodnoceny jsou plochy „těžeb“ a „souší“ v převážně jehličnatých porostech. Při porovnání roční změny přibližně stejného časového rozmezí je vidět postup kalamity ve sledovaném období a její vývoj v jednotlivých krajích (Obrázek 3.6.1.2.1). Z výsledků je zřejmé, že od září 2018 byl kalamitou nejvíce zasažený Kraj Vysočina (zejména ORP Jihlava, Třebíč, Pelhřimov), a naopak zatím nejméně dotčený Karlovarský kraj. Provázanost výsledků s kůrovcovou kalamitou byla výrazná až do roku 2022, jelikož v jehličnatých porostech prakticky neprobíhaly úmyslné obnovní těžby. Od roku 2023 již nelze celkovou plochu těžeb dávat do souvislosti pouze s kalamitou, protože pomocí nástrojů DPZ nelze odlišit nahodilou těžbu od těžby úmyslné.

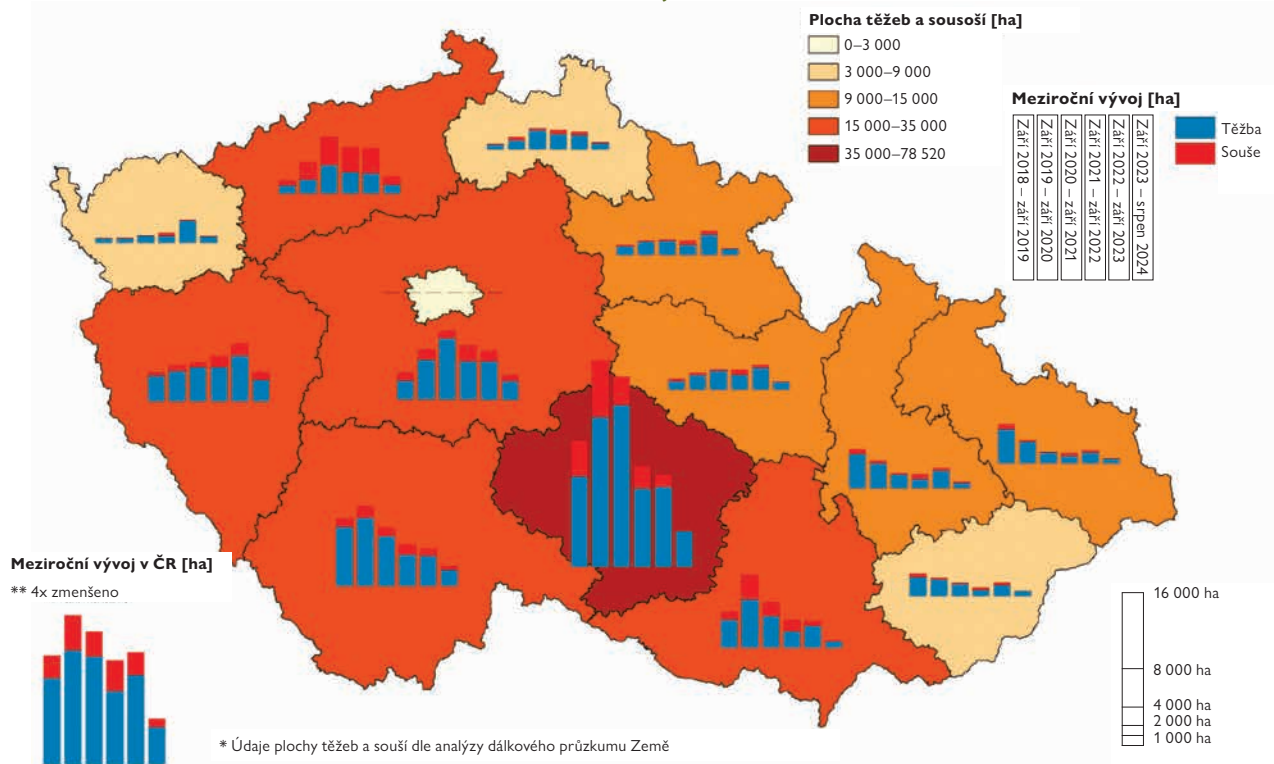
Poslední hodnocené období (od září 2023 do srpna 2024) potvrzuje celostátní trend poklesu těžeb v převážně jehličnatých porostech, který je na Moravě, ve Slezsku i Jižních Čechách setrvalý nejpозději od roku 2020 (Vysočina, Jižní Čechy, Jižní Morava), resp. od počátku sledování (Olomoucký, Moravskoslezský a Zlínský kraj), kdežto v západní i východních Čechách přichází po delším období pomalého vzestupu (Plzeňský, Karlovarský, Královéhradecký a Pardubický kraj) resp. stagnace v severních Čechách (Ústecký a Liberecký kraj). Rozsah kalamity je soustředěn do několika ohnisek (Mapa 3.6.1.2.2).

Na Vysočině je největší plošný rozsah detekovaných těžeb a souší v ORP Pelhřimov a Jihlava, ale zvýšený zůstává prakticky ve všech částech kraje Vysočina. Na Šumavě se jedná hlavně o ORP Sušice, ale také sousední ORP Klatovy a dále OPR Prachatice a Tachov.

Ohnisko kůrovcové kalamity nadále zůstává v okolí NP České Švýcarsko (ORP Děčín a Rumburk). Ve všech zmiňovaných ohniscích ukazují výsledky pokles plochy detekovaných těžeb a souší proti předchozímu roku, a tedy pozvolný ústup kalamity.

Obrázek 3.6.1.2.1

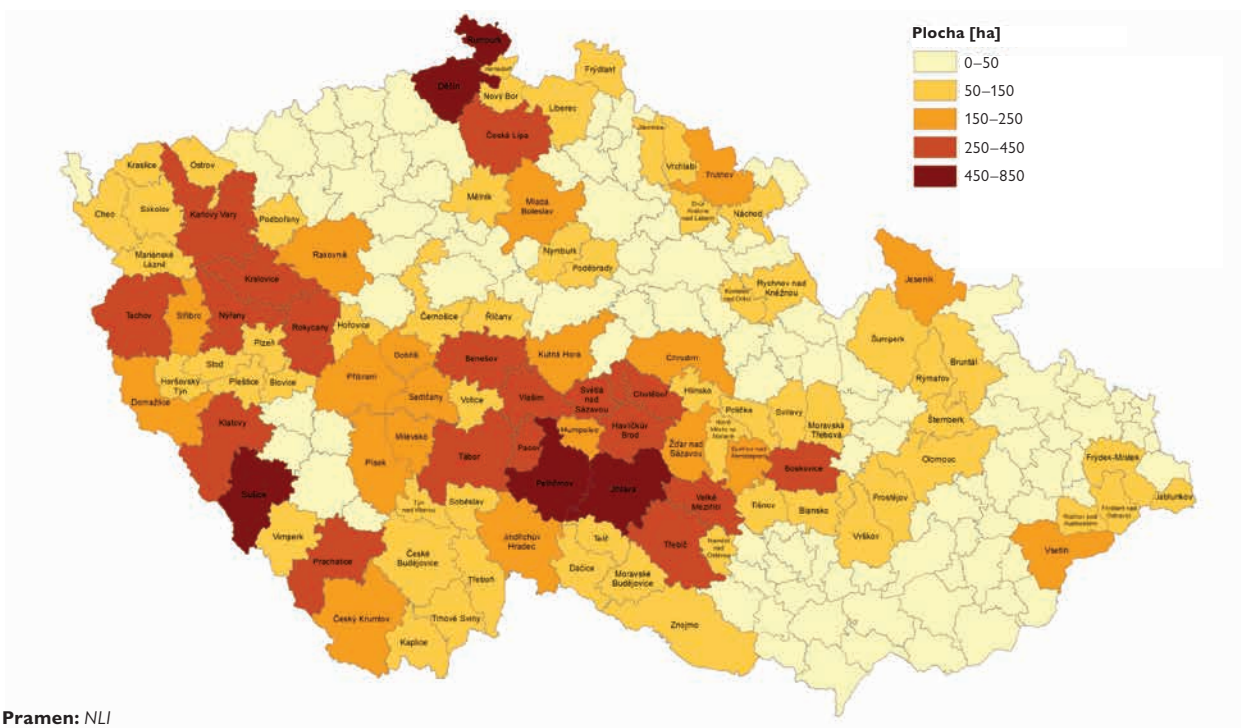
Kartodiagram porovnání vývoje těžeb a souší na území převážně jehličnatých porostů vylišených dle DPZ za jednotlivé roční hodnocené období 09/2018–09/2024 v krajích



Pramen: NLI

Mapa 3.6.1.2.2

Plocha těžeb a souší na území převážně jehličnatých porostů vylišených DPZ dle Kůrovcové mapy k září 2023 v členění obcí s rozšířenou působností (9/2023 – 8/2024)



3.6.2 Škodliví činitelé a jejich následky

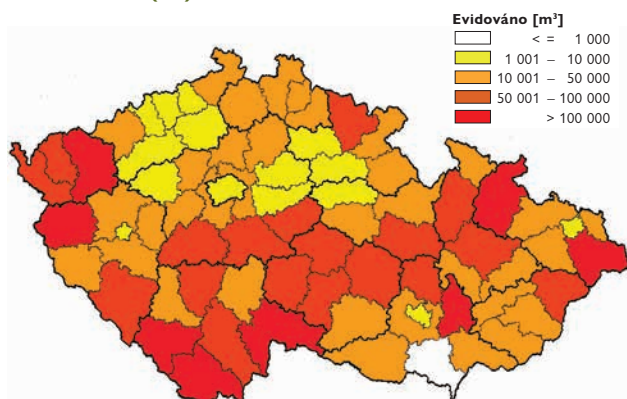
Předkládané údaje o výskytu škodlivých činitelů jsou vztaženy na 100 % rozlohy lesa v ČR (údaje z cca 30 % rozlohy lesa, které nejsou evidenci k dispozici, jsou proporcionalně dopočítány). Použita jsou data evidovaná Lesní ochrannou službou VÚLHM.

3.6.2.1 Abiotické vlivy

Celkový objem nahodilých těžeb v Česku v roce 2024 oproti roku předchozímu klesl na hodnotu cca 6,7 mil. m³ (2023 – cca 8,6 mil. m³). Objem nahodilých těžeb způsobených abiotickými vlivy byl cca 4,2 mil. m³, což představuje mírný meziroční nárůst (2023 – cca 3,7 mil. m³). Z regionálního hlediska pocházelo nejvíce takto vzniklého poškození z krajů Jihočeského (cca 640 tis. m³), Středočeského (cca 450 tis. m³) a Vysočina (cca 430 tis. m³).

Největší podíl (téměř tři čtvrtiny) na abiotickém poškození byl způsoben větrem, na jehož vrub byly připsány cca 3 mil. m³.

Mapa 3.6.2.1.1
Evidovaný objem dříví poškozeného větrem, sněhem a námrazou (m³)



Pramen: VÚLHM



Mokrým sněhem bylo poškozeno cca 195 tis. m³ a námrazou cca 23 tis. m³. Z regionálního hlediska bylo větrem nejvíce postiženo území krajů Jihočeského (cca 605 tis. m³), Moravskoslezského (cca 320 tis. m³) a Plzeňského (cca 314 tis. m³).

V důsledku škodlivého působení sucha bylo v roce 2024 vytěženo přibližně 810 tis. m³ dřevní hmoty, což představuje opětovně meziroční pokles. Podle zjištěných objemů náležely mezi suchem nejvíce postižená území kraje Jihomoravský (cca 153 tis. m³) a Středočeský (cca 139 tis. m³). Ostatní abiotické vlivy (exhalace, mraz, požáry a jiné nespécifikované nebo neurčité příčiny) poškodily v roce 2024 cca 46 tis. m³ dřevní hmoty.

3.6.2.2 Biotičtí činitelé

Hmyz

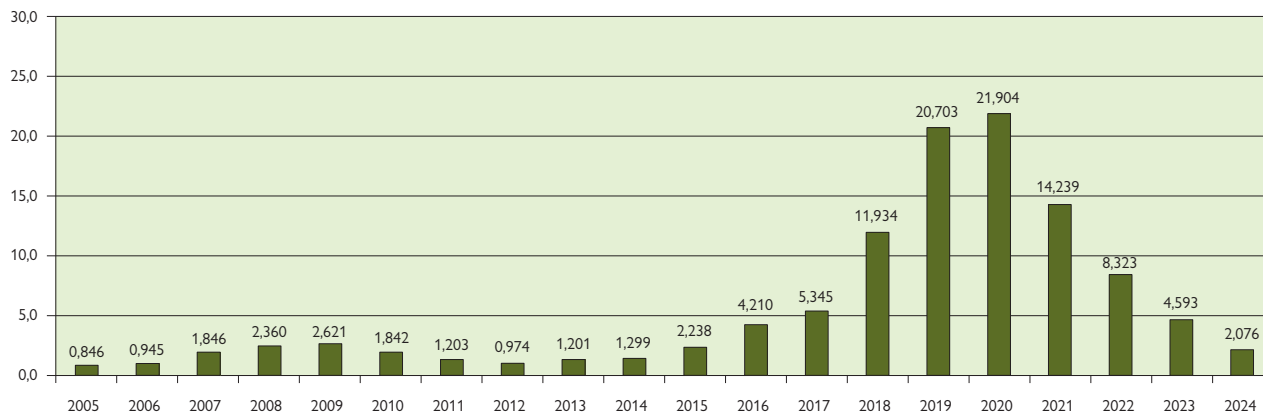
Celková charakteristika roku 2024 z hlediska výskytu hmyzích škůdců a objemu jimi způsobeného poškození je opět závislá na hodnocení jednotlivých dílčích skupin a jejich regionální lokalizace. Zatímco listožravý hmyz byl (podobně jako v celé řadě předchozích let) registrován v zanedbatelném množství, u podkorního hmyzu jsou stále zaznamenávána významná napadení lesních porostů často kalamitních rozsahů. Výskyt tzv. ostatního hmyzu se snížil především v případě klikoroha borového.

Byly zaznamenány cca 2 mil. m³ vytěženého smrkového kůrovcového dříví. Ve srovnání s rokem 2023 (cca 4,6 mil. m³) se jedná o významný pokles o téměř tři pětiny. Podle údajů ČSÚ byly zaznamenány cca 2,4 mil. m³ vytěženého smrkového kůrovcového dříví. Ve srovnání s rokem 2023 (cca 5,6 mil. m³) se jedná o významný pokles o téměř tři pětiny (po mnoha letech se poměry mezi jednotlivými druhy těžeb podle obou metodik shodují). Jde prakticky výlučně o dříví napadené lýkožroutem smrkovým, který je obvykle doprovázen l. lesklým a v současnosti již na většině území také l. severským.

Na většině území Česka se lýkožrouti na smrku v roce 2024 vyskytovali stále ještě v kalamitním stavu. V přepočtu reprezentuje objem vytěženého kůrovcového dříví v průměru i nadále velmi vysokých přibližně 1,7 m³ na 1 ha smrkových porostů bez ohledu na věk. Jedná se stále o mimořádné překročení hodnoty odpovídající základnímu stavu lýkožrouta smrkového, který je podle vyhlášky MZe č. 101/1996 Sb., v aktuálním znění, definován hodnotou nepřevyšující 0,20 m³ na 1 ha smrkových porostů starších 50 let. Z dlouhodobého hlediska představovala celková výše vykázaného kůrovcového dříví v roce 2024 hodnotu blízkou situaci v roce 2015.

V uplynulém roce bylo provedeno následující množství obranných, ochranných a kontrolních opatření proti podkornímu hmyzu na smrku: bylo položeno cca 425 tis. m³ lapáků (2023 – cca 460 tis. m³) a připraveno cca 43 tis. ks otrávených lapáků (2023 – cca 90 tis. ks), instalováno bylo cca 33 tis. feromonových lapáčů (2023 – cca 37 tis. ks), z napadené hmoty bylo odkorněno cca 250 tis. m³ (2023 – cca 375 tis. m³) a chemicky bylo asanováno cca 370 tis. m³ (2023 – cca 760 tis. m³). Před odvozem tak bylo v lesních porostech nebo na skládkách přímo asanováno cca 30 % kůrovcové dřevní hmoty.

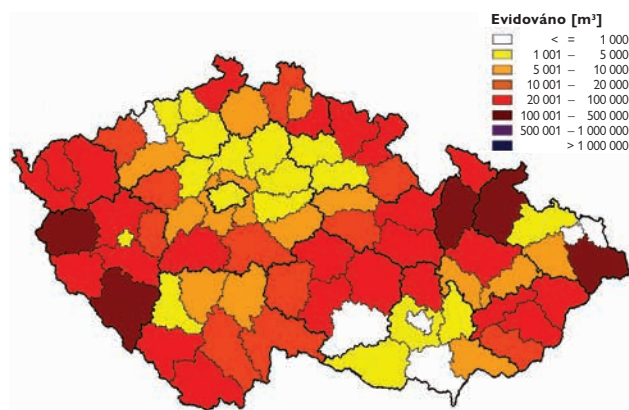
Přemnožením lýkožroutů bylo v průběhu posledních deseti let postiženo prakticky celé území Česka. Nejhorší kůrovcová situace v loňském roce panovala na jihozápadě

Graf 3.6.2.2.1**Evidovaný objem smrkového kůrovcového dříví v letech 2005 až 2024 (mil. m³)**

Pramen: VÚLHM

Čech a na severní a střední Moravě a ve Slezsku. S ohledem na rozsah kůrovcového napadení v jednotlivých krajích byly v roce 2024 nejvyšší objemy vytěženého smrkového kůrovcového dříví zaznamenány v kraji Plzeňském (447 tis. m³), Moravskoslezském (285 tis. m³), Olomouckém (279 tis. m³), Jihočeském (176 tis. m³) a Zlínském (162 tis. m³).

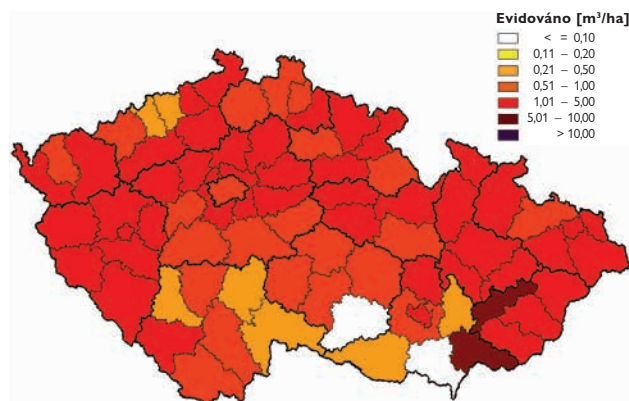
Z pohledu bývalých okresů byly nejvyšší objemy smrkového kůrovcového dříví vykázány v okresech Klatovy (181 tis. m³), Šumperk (147 tis. m³), Bruntál (138 tis. m³), Frýdek-Místek (134 tis. m³), Tachov (126 tis. m³), Vsetín (98 tis. m³), Prachatice (94 tis. m³), Jeseník (84 tis. m³) a Karlovy Vary (79 tis. m³). Z pohledu hypsometrického stále platí, že převaha napadených porostů se v Česku nachází v nadmořských výškách do cca 800 m, takže vlastní horské polohy jsou zasaženy mnohem méně.

Mapa 3.6.2.2.1**Evidovaný objem smrkového kůrovcového dříví (m³)**

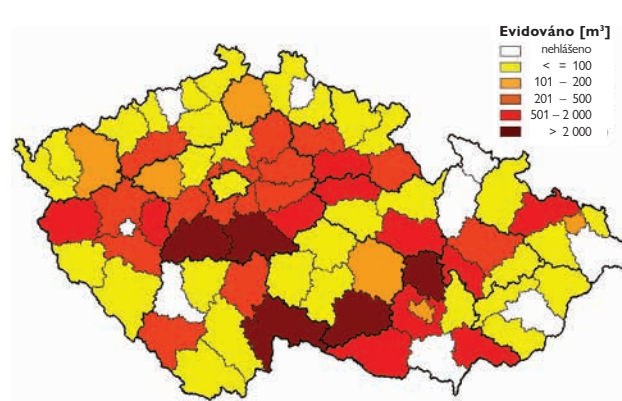
Pramen: VÚLHM

Množství vytěženého borového dříví napadeného podkorním hmyzem v roce 2024 bylo cca 35 tis. m³, což rovněž představuje významný pokles oproti hodnotě z roku 2023, kdy se jednalo o cca 50 tis. m³. Podkorní hmyz na ostatních dřevinách (MD, JD, DB, JS a BR) způsobil poškození v rozsahu cca 22,5 tis. m³.

Výskyt listožravého hmyzu byl registrován na úhrnné rozloze cca 260 ha (2023 – cca 1 100 ha). Poměr mezi jehličnatými a listnatými porosty byl opět nevyrovnaný (jehličnany cca 40 ha, listnáče cca 220 ha). Pozemní obranné zásahy byly podle dostupných údajů uskutečněny na zanedbatelné rozloze necelých 15 ha (2023 – cca 45 ha). Letecké zásahy prováděny nebyly. Celkově v uplynulém roce zůstává skupina listožravého hmyzu ve stadiu všeobecné latence a nedosahuje ani hodnot zaznamenaných např. během nevýrazné gradační epizody v letech 2018–2020 (poslední rozsáhlejší výskyt této skupiny hmyzu byl zaznamenán v letech 1993–1997).

Mapa 3.6.2.2.2**Evidovaný objem smrkového kůrovcového dříví na 1 ha smrkových porostů (m³/ha)**

Pramen: VÚLHM

Mapa 3.6.2.2.3**Evidovaný objem borového kůrovcového dříví (m³)**

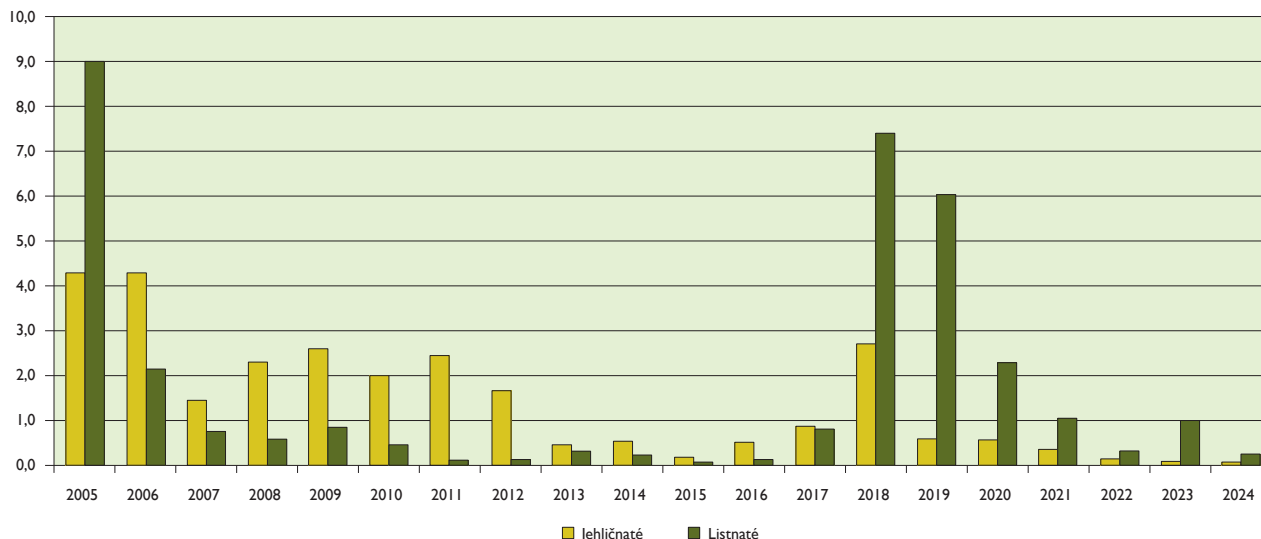
Pramen: VÚLHM

Z hlediska jednotlivých druhů či skupin listožravého hmyzu byly ploskohřbetky na smrku (*Cephalcia* spp.) vykazány na ploše cca 20 ha a pilatky na smrku (*Pristiphora abietina*, *Euura* spp.) na ploše cca 5 ha. Výskyt bekyně mnišky (*Lymantria monacha*) byl zaznamenán na ploše cca 15 ha. Výskyt pouzdrovníčka modřínového (*Coleophora laricella*) nebyl v roce 2024 hlášen, přestože žíry v malém rozsahu proběhly v mnoha oblastech po celém Česku. Z defoliátorů na listnatých dřevinách byl zjištěn výskyt komplexu housenek obalečů (*Tortricidae*) a píďalek (*Geometridae*) a to na ploše cca 180 ha. V souvislosti s dlouhodobě sledovanými vývojovými cykly bylo v roce 2024 očekáváno silnější rojení dospělců chroustů rodu *Melolontha* v oblasti východních a středních Čech (Polabí). Celkově byly vykazány žíry této skupiny škůdců na úhrnné ploše cca 40 ha. Pouze lokální žíry působila bekyně zlatoržitná (*Euproctis chrysorrhoea*) a to především na liniové zeleni podél komunikací. Nezanedbatelný dopad na zdravotní stav jirovců

má dlouhodobě klíněnka jirovcová (*Cameraria ohridella*), která však v uplynulém roce evidenčně podchycena nebyla. Z defoliátorů působí poškození stále jen vybrané druhy, a to pouze lokálního charakteru.

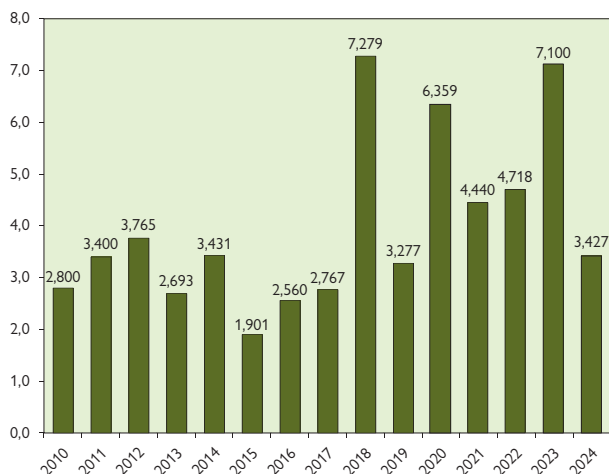
U savého hmyzu byl evidenčně podchycen výskyt korovnice kavkazské (*Dreyfusia nordmanniana*) na jedli, a to v obdobném rozsahu jako o rok dříve (2023 – cca 30 ha). Z tzv. ostatního hmyzu se jednalo především o poškození působené žírem dospělců klikoroha borového v jehličnatých výsadbách, které bylo v roce 2024 zaznamenáno na meziročně významně menší ploše cca 3,4 tis. ha (2023 – cca 7,1 tis. ha). Nejrozsáhlejší poškození klikorohem bylo v loňském roce vykazáno v Kraji Vysočina (825 ha) a ve Středočeském kraji (790 ha). Poškození působené ponravami chroustů (jedná se především o chrousta maďalového – *Melolontha hippocastani*) bylo evidováno na ploše cca 35 ha.

Graf 3.6.2.2.2
Evidovaný výskyt listožravého hmyzu v jehličnatých a listnatých porostech v letech 2005 až 2024 (tis. ha)



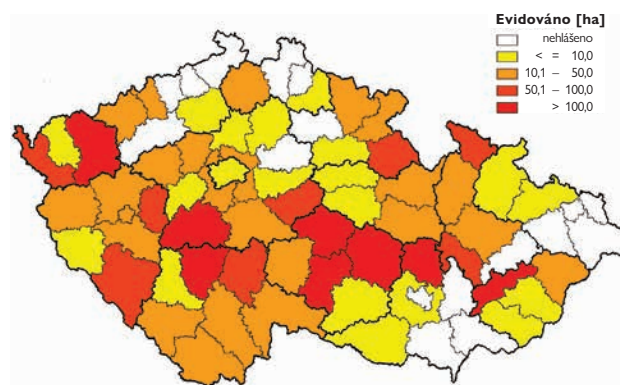
Pramen: VÚLHM

Graf 3.6.2.2.3
Evidovaný výskyt klikoroha borového v letech 2010 až 2024 (tis. ha)



Pramen: VÚLHM

Mapa 3.6.2.2.4
Evidovaný výskyt klikoroha borového (ha)

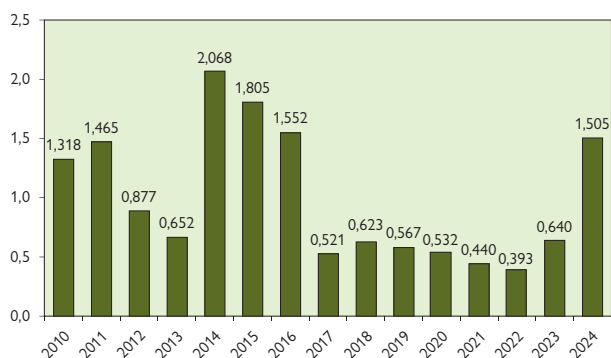


Pramen: VÚLHM

Hlodavci

Výskyt poškození výsadby a kultur drobnými hlodavci byl zaznamenán na celkové rozloze přibližně 1 500 ha, což představuje významný nárůst oproti roku 2023 (cca 650 ha). Rodenticidy bylo ošetřeno cca 720 ha (2023 – cca 605 ha). Největší výměra poškozených ploch byla vykázána z okresů Blansko (cca 740 ha) a Olomouc (cca 150 ha).

Graf 3.6.2.2.4
Evidovaný výskyt poškození hlodavci v lesních kulturách v letech 2010 až 2024 (tis. ha)



Pramen: VÚLHM

Zvěř

Samostatnou kapitolu živočišných škůdců představuje otázka poškozování lesa býložravou zvěří. U tohoto škodlivého činitele nejsou z území Česka tradičně k dispozici bližší údaje o výši poškození. V současné době se škody zvěří zjišťují kontinuálně v rámci Národní inventarizace lesů (NIL).

Podle aktuálních údajů NIL (období 2016–2020) činí zastoupení jedinců poškozených zvěří (všechny druhy poškození) v celorepublikovém průměru cca 8,9 % s vysokou mírou poškození v Karlovarském (cca 18 %), Ústeckém (cca 15 %) a Olomouckém kraji (cca 15 %). Zastoupení jedinců poškozených



loupáním, ohryzem nebo vytloukáním v celorepublikovém průměru činí 7,3 % (v Karlovarském cca 16 % a v Ústeckém kraji cca 12,5 %). Zastoupení jedinců obnovy do výšky 1,3 m poškozených okusem činí v celorepublikovém průměru cca 32 % (v Ústeckém cca 48 % a v Olomouckém kraji cca 43 %).

Tabulka 3.6.2.2.1
Škody zvěří na lese dle krajů v období 2020–2024 (tis. Kč)

Kraj	2020	2021	2022	2023	2024
Hl. m. Praha + Středočeský	1 753	2 865	2 413	2 385	4 829
Jihočeský	4 127	5 112	16 396	6 745	5 258
Plzeňský	3 842	3 849	5 481	5 586	8 351
Karlovarský	2 839	4 391	4 474	4 464	3 536
Ústecký	4 306	4 023	4 523	5 682	4 439
Liberecký	1 294	1 091	252	823	1 126
Královéhradecký	272	392	725	551	728
Pardubický	841	863	1 149	1 376	1 393
Vysočina	1 515	2 435	2 826	3 432	4 295
Jihomoravský	3 088	5 082	5 342	7 026	8 657
Olomoucký	3 667	2 207	2 893	3 017	3 469
Zlínský	2 874	2 440	2 959	2 448	2 306
Moravskoslezský	2 856	4 186	4 869	3 783	3 680
Česká republika	33 274	38 936	54 302	47 318	52 067

Pramen: ČSÚ

Současné každoročně část vlastníků lesa hlásí poškození v rámci statistického zjišťování ČSÚ, kde jsou tyto údaje k dispozici aproximované na území celého Česka. Dle dat publikovaných ČSÚ činila výše uplatněných škod způsobených zvěřív v roce 2024 cca 52 mil. Kč. Z pohledu ochrany lesa není pochyb, že bez účinné redukce stavů spárkaté zvěře a efektivní chemické a mechanické ochrany kultur a mladých porostů bude proces obnovy hospodářsky využitelných lesů velice náročný a mnohde prakticky nemožný.

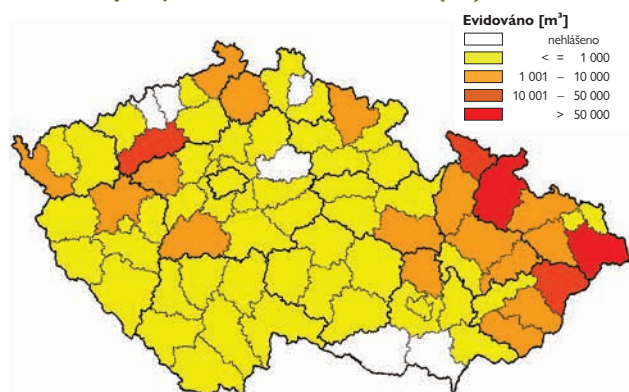
Houbové choroby

Výskyt houbových patogenů byl opět poměrně vysoký. Sypavky na borovicích byly nejčastěji zastoupeny druhy rodu *Lophodermium*, jejichž výskyt byl celostátně evidován na přibližně 1,1 tis. ha (2023 – cca 1,6 tis. ha). Možné bylo opět pozorovat na jedli tzv. hnědnutí a opad jehlic s výskytem přípletky *Nematostoma parasiticum* (syn. *Herpotrichia parasitica*). U listových skvrnitostí bylo i v loňském roce nejvýznamnějším zástupcem padlí dubové (*Microsphaera alphitoides*), které bylo evidováno na ploše okolo 1 tis. ha (2023 – cca 1,1 tis. ha).

Trend výskytu nekrotických onemocnění v roce 2024 spíše klesal, s výjimkou grafiózy jilmů, jež vedla k odumírání stromů v semenných sadech i mimo ně, za hojné přítomnosti bělokazů (*Scolytus* spp.), kteří původce grafiózy šíří. Nekróza jasanu způsobená voskovičkou jasanovou (*Hymenoscyphus fraxineus*, anamorfa *Chalara fraxinea*), byla doprovázena původci kořenových hnilob. Celkem bylo v loňském roce evidováno v komplexně chřadnoucích jasanových porostech přibližně 67 tis. m³ vytěžené dřevní hmoty (2023 – cca 63 tis. m³). Na klenech byla opět monitorována sazná nemoc kůry způsobená houbou *Cryptostroma corticale*. Patogeny rodu *Phytophthora* bylo možné pozorovat v podobné míře jako v roce 2023, včetně plísně olšové (*Phytophthora alni* complex). Chřadnutí dubových porostů zůstává na stejné úrovni jako v předchozím roce.

Odumírání borovic v Povltaví, pozorované od léta 2023, nadále pokračuje. Primární příčinou tohoto odumírání je sucho. I přes dostatek srážek v zimním období docházelo k dalšímu zhoršování stavu borovic a extrémně vysoké teploty vedly k aktivizaci sekundárních biotických škodlivých činitelů (především podkorního hmyzu a patogenů). Kloubnatka smrková (*Cucurbitaria piceae*) byla nadále rozšířena především v Krušných horách, a to na smrku pichlavém, méně na smrku ztepilém. Trend napadení ale stále klesá.

Mapa 3.6.2.2.5
Evidovaný objem václavkového dříví (m³)



Pramen: VÚLHM

Nejvýznamnějším zástupcem dřevokazných hub byly jako již tradičně václavky (*Armillaria* spp.) na jehličnanech, ale i na vybraných listnácích. Celostátně bylo hlášeno přibližně 280 tis. m³ václavkového dříví, což představuje významný meziroční nárůst (2023 – cca 175 tis. m³).

Z poloparazitických rostlin byl opakovaně pozorován nárůst výskytu zejména jmelí bílého (*Viscum album*) na jedli a borovici, ale i na listnatých dřevinách. Na dubech v nejteplejších oblastech byl častěji zaznamenán ochmet evropský (*Loranthus europaeus*).

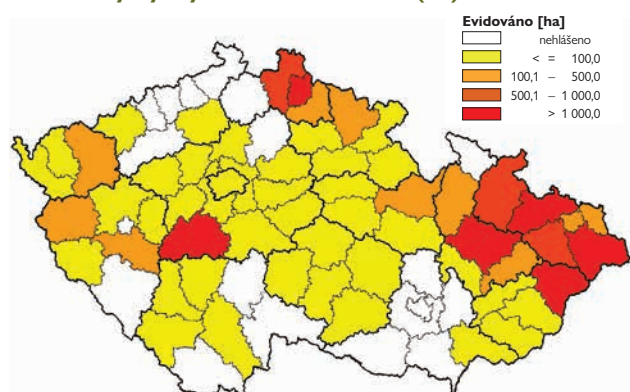
3.6.2.3 Antropogenní činitelé

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 mělo v posledních letech vykazované poškození lesních porostů přímým působením exhalací („imisemi“) klesající tendenci (2022 – cca 3,7 tis. m³; 2021 – cca 10 tis. m³; 2020 – cca 20 tis. m³). V roce 2023 byl však zaznamenán skokový nárůst tzv. exhalčních těžeb na cca 16,5 tis. m³, zatímco o rok později se objemy opět přiblížily předchozímu trendu, když se jednalo o 4,7 tis. m³. Narůstá také 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, případně také Lužické a Jizerské hory). V celkovém měřítku můžeme hovořit o rozsahu poškození v řádech desítek tisíc hektarů, 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 2024 bylo žloutnutí smrku registrováno na rozloze přes 28 tis. ha, tj. obdobně jako o rok dříve (2023 – cca 29 tis. ha). Největší výskyt žloutnutí smrkových porostů byl v roce 2024 vykázan jako již tradičně v Moravskoslezském kraji (cca 18 tis. ha).

Mapa 3.6.2.3.1
Evidovaný výskyt žloutnutí smrku (ha)



Pramen: VÚLHM

3.7 Biotechnologie v lesním hospodářství

Při využití mikropropagačních technologií jsou vybraní cenní jedinci jehličnatých a listnatých lesních dřevin regenerováni z malého množství rostlinného materiálu (např. z meristému zimních pupenů, či nezralých pletiv embryí). Vzhledem k odběru velmi malého množství rostlinného materiálu nedochází k poškození dárcovského stromu a následná reprodukce rostlin z meristematických pletiv může napomoci i k ozdravení množných jedinců. V podmínkách *in vitro* je specifickým složením živného media indukován růst explantátu, diferenciaci rostlinných pletiv a následně množení vybraných jedinců formou multiplikujiících se kultur. Změnou skladby živného média je pak u explantátů navozeno zakořeňování a dokončen proces vzniku kompletní rostliny. Vzhledem ke specifickým podmínkám mikropropagace (řízené osvětlení, teplota a vlhkostní poměry) je nutno u výpěstků *in vitro* před jejich výsadbou do venkovních podmínek provést aklimatizaci.

Pro jehličnany se používá mikropropagační metoda somatická embryogeneze, která umožňuje klonové množení vyselektovaných genotypů. V roce 2024 byly optimalizovány postupy rhizogeneze a následné aklimatizace u sazenic smrku ztepilého (*Picea abies*) pocházejícího ze somatických embryí (Obrázek 3.7.1). Pro množení endemických, cenných nebo ohrožených populací listnatých lesních dřevin se využívá metoda organogeneze. Touto mikropropagační metodou jsou množeni jedinci zbytkových populací jilmu habrolistého (*Ulmus minor*), jilmu horského (*Ulmus glabra*) a jilmu vazy (*Ulmus laevis*), či jedinci z populací lípy srdčité (*Tilia cordata*). Mikropropagačními metodami se množí rovněž duby (*Quercus* spp.), jablůň lesní (*Malus sylvestris*), hrušeň polnička (*Pyrus pyraeaster*), třešeň ptačí (*Prunus avium*), bříza trpasličí (*Betula nana*), jeřáb břek (*Sorbus torminalis*), jeřáb oskeruše (*Sorbus domestica*) a endemické druhy jeřábů (*Sorbus* spp.) (Tabulka 3.7.1). V roce 2024 byla testována živná média s cílem optimalizovat postup multiplikace u břízy bělokore (*Betula pendula*) (Obrázek 3.7.2). Byl optimalizován postup přípravy zásobního roztoku železa, v němž je železo velmi dobře rozpustné. Forma Fe-EDDHA v živných médiích způsobuje růžové zbarvení, změnu zabarvení média v průběhu kultivace je možné považovat za indikátor nutnosti přesazení explantátové kultury na nové živné médium (Obrázek 3.7.3). Mikropropagační metody lze s úspěchem použít i pro rychlé získání dostatečného množství klonového sadebního materiálu, jako příklad lze uvést množení topolu šedého, topolu bílého, topolu osiky, vybrané klony druhů vrb nebo bříz. Standardizované metodické postupy mikropropagace lesních dřevin jsou dostupné na <https://www.vulhm.cz/lesnicky-pruvodce/>.

Explantáty ohrožených a cenných populací lesních dřevin jsou kultivovány ve Výzkumném ústavu lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., Jiloviště – Strnady, ve formě vícevrcholových explantátových kultur v klimatizovaných místnostech, ve kterých se udržuje standardní teplota, vlhkost, periodičita a intenzita osvit. Část explantátů je využívána k ověření technologie dopěstování kompletních rostlin (výpěstků *in vitro*). Vypěstované sazenice jsou vysazovány na demonstrační objekty, již od r. 1996 se pravidelně hodnotí růst výpěstků *in vitro* na 16 demonstračních objektech zřízených v různých přírodních lesních oblastech ČR (Obr. 4). Při porovnání růstu s dřevinami generativního původu dosahují výpěstky *in vitro* srovnatelné nebo některé klony i vyšší hodnoty růstových parametrů.

Tabulka 3.7.1
Přehled dřevin a kriticky ohrožených druhů rostlin, pro které jsou ve VÚLHM vyvinuty metody mikropropagace

Druh dřeviny	Metoda mikropropagace	
	organogeneze	somatická embryogeneze
<i>Adenophora liliifolium</i>	x	
<i>Betula nana</i>	x	
<i>Betula pendula</i>	x	
<i>Betula pubescens</i>	x	
<i>Daphne cneorum</i>	x	
<i>Drosera rotundifolia</i>	x	
<i>Gentiana verna</i>	x	
<i>Jurinea cyanoides</i>	x	
<i>Juglans regia</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 × P. tremuloides</i>	x	
<i>Populus tremula</i>	x	
<i>Prunus avium</i>	x	
<i>Pyrus pyraeaster</i>	x	
<i>Quercus petraea</i>	x	x
<i>Quercus robur</i>	x	
<i>Sorbus aria</i>	x	
<i>Sorbus omisssa</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 laevis</i>	x	

Pramen: VÚLHM

Obrázek 3.7.1
Aklimatizace sazenic smrku ztepilého získaných
metodou somatické embryogeneze



Pramen: VÚLHM (Foto E. Pokorná)

Obrázek 3.7.2
Multiplikace břízy bělokoré



Pramen: VÚLHM (Foto E. Pokorná)

Sazenice jsou poskytovány i vlastníkům lesa za účelem zvýšení druhové diverzity porostů nebo se sazenice klonově množených elitních jedinců využívají pro zakládání klonových výsadeb.

Genetická rozmanitost a heterozygotnost populací lesních dřevin je zásadní podmínkou pro přizpůsobení se probíhajícím změnám klimatu. Pro ověřování polymorfismu a diverzity populací lesních dřevin se využívají rozdílné techniky DNA analýz, např. mikrosatelity – simple sequence repeats (SSR) markery, které lze využít i pro určení klonové příslušnosti. V roce 2024 se pokračovalo ve zpracování metodických postupů pro zjišťování klonové identity u genových zdrojů a genetické variability u populací vybraných druhů lesních dřevin (jeřáb břek, javor klen, duby spp.). Byly zjištěny a ověřeny další markery pro determinaci druhové příslušnosti pro lípu srdčitou a velkolistou. Formou certifikované metodiky byly zpracovány metodické postupy analýz vybraných diagnostických mikrosatelitových markerů pro rozlišení druhové příslušnosti topolu černého od hybridních topolů vzniklých spontánním křížením s topolem kanadským. Pro studium diverzity dubu červeného bylo rozšířeno spektrum vhodných polymorfních markerů a metodické postupy analýz jaderných mikrosatelitových markerů byly zpracované ve formě certifikované metodiky. Metody využitelné pro objektivní ověření genetické struktury a sledování identity oddílů reprodukčního materiálu lesních dřevin v procesu provozního nakládání a manipulace s reprodukčním materiálem jsou vhodným doplňujícím nástrojem pro zavedený systém kontroly a dozoru nakládání s reprodukčním materiálem. Metodické postupy jsou dostupné na <https://www.vulhm.cz/lesnicky-pruvodce/>.

Obrázek 3.7.3
Explantátová kultura jilmu vazu na médiu s obsahem
železa ve formě Fe-EDDHA



Pramen: VÚLHM (Foto E. Pokorná)

Obrázek 3.7.4**Výpěstky in vitro třešně ptačí na demonstrační ploše Kluky ve věku 28 let**

Pramen: VÚLHM (Foto J. Dostál)

3.8 Netržní produkce lesa a návštěvnost lesa

Ze zjištěných údajů vyplývá, že návštěvnost lesa má od roku 2020 rostoucí trend a podle shromážděných údajů dosáhla 44,28 návštěv lesa na obyvatele a 190,52 návštěv/ha lesa. (Tabulka 3.8.1). 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. Nejvyšší návštěvnost lesa byla v Libereckém, Jihočeském a Plzeňském kraji.

Ve sledovaných plodinách a houbách byl výsledek sběru z dlouhodobého hlediska podprůměrný, ale ve srovnání s rokem 2023 došlo k výrazným rozdílům. Srovnání objemu sběru v roce 2024 a v roce 2023 uváděného v závorkách, vše v jednotkách tisíce tun: houby 21,32 (17,34); borůvky 4,44 (5,30), maliny 2,19 (2,26), ostružiny 1,64 (2,08), brusinky 0,36 (0,37), bezinky 1,10 (1,48). Celkově bylo podle údajů nasbíráno 31,01 tis.t. lesních plodin, což je 81 % dlouhodobého průměru za celé sledované období od roku 1994, který činí 38,14 tis. tun (Tabulka 3.8.3).

V odhadu peněžního vyjádření představoval objem sběru v roce 2024 v hodnotu 7 223 mil. Kč (dlouhodobý průměr činil 4 604 mil. Kč) v běžných cenách. Ve srovnání s rokem 2023 se na této hodnotě podílel zejména nárůst sběru objemu hub, a nikoliv další nárůst cen za houby a lesní plody, jak tomu bylo v letech 2021 až 2023, přičemž je třeba brát v úvahu i nepřesnost odpovědí respondentů a statistickou chybu při odhadování průměrné ceny jednotlivých plodin.

Návštěvnost lesa

V roce 2024 chodilo 73,7 % (srovnatelné s rokem 2023, kdy to bylo 74,7 %) lidí do lesa aspoň jednou měsíčně. Počet lidí, kteří nechtějí nebo nemůžou les navštěvovat z činil 9,15 % což je opět srovnatelná hodnota s rokem 2023 (10,4 %). (Tabulka 3.8.2).

Sběr lesních plodů

Mezi nejčastěji sbírané plody patřily houby, borůvky, maliny a ostružiny. Podíl domácností, které sbíralo, meziročně opět poklesl u všech plodin v porovnání s roky 2022, 2021 i 2020, ale zůstal nad úrovní roku 2019. Dále uvedené údaje se týkají procentuálního podílu domácností. Houby sbíralo 67,9 % domácností, borůvky 38,4 % domácností, maliny 31,1 % domácností, ostružiny 28,8 % domácností, brusinky 7,2 % domácností, bezinky 10,9 % domácností. (Graf 3.8.1).

Nejvíce se z uvedených plodů v lese nasbíralo hub. Na jednu sbírající domácnost připadlo 6,91 kg hub v roce 2024, což je o 1,2 kg více ve srovnání s rokem 2023. Ostatních plodů se nasbíralo: 2,54 kg borůvek, 1,55 kg malin, 1,25 kg ostružin, 1,12 brusinek, a 2,20 kg bezinek za rok.

Ceny lesních plodů zná poměrně málo osob. Nejznámější jsou ceny borůvek (cenu uvádí 46,2 %), malin (33,9 %), hub (19,1 %), ostružiny (17,1 %). Ceny ostatních plodů zná méně než 12 % dotazovaných.

Tabulka 3.8.1
Četnost návštěv lesa

Kategorie	Četnost	Faktor roční frekvence
Vůbec nenávštěvuji, nemám možnost, či nepotřebuji	9,15 %	0
Velmi zřídka, 1–2x za rok	17,71 %	1,5
Častěji, 1x za měsíc	30,25 %	12
Poměrně často, 1x týdně	19,70 %	52
Velmi často, vícekrát týdně	23,18 %	130
Odhadovaný počet návštěv na 1 obyvatele ročně	44,28	
Počet návštěv na 1 ha lesa přístupného veřejnosti	190,52	

Pramen: FLD ČZU

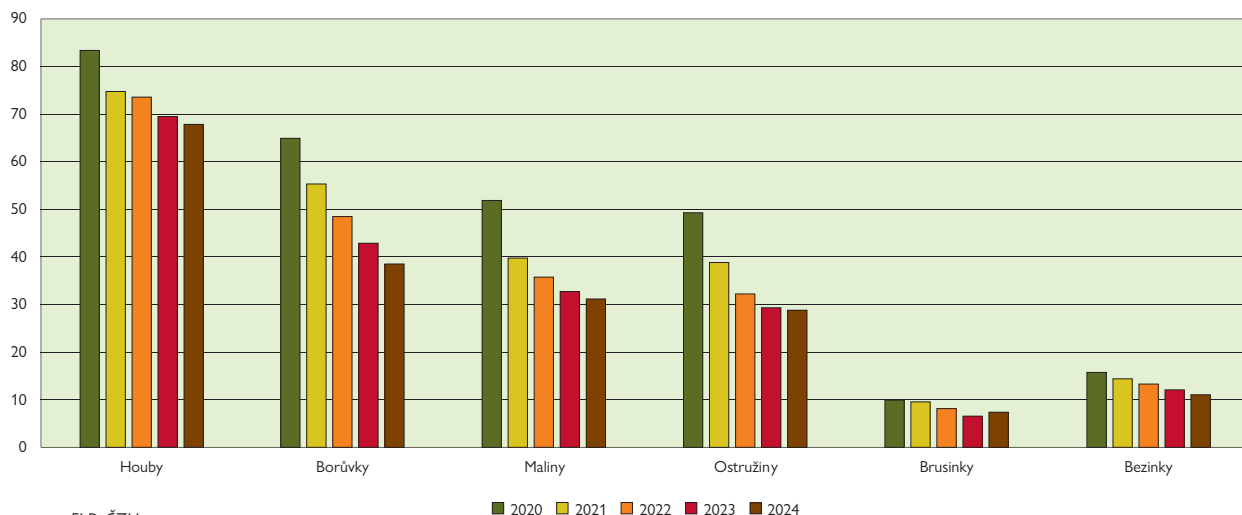
Tabulka 3.8.2
Návštěvnost lesa přístupného veřejnosti v období 2020–2024

Roky	Počet návštěv ročně	
	na 1 obyvatele	na 1 ha*
2020	35,97	154,75
2021	34,47	148,29
2022	36,76	158,14
2023	47,11	202,69
2024	44,28	190,52

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

Pramen: FLD ČZU

Graf 3.8.1
Odpovědi na otázku: Které plody v lese sbíráte? (% sbírající domácnosti)



Pramen: FLD ČZU

Tabulka 3.8.3
Celkové množství sběru hlavních lesních plodin návštěvníky lesa 2020–2024 (tis. t)

Roky	Lesní plodiny						Celkem
	Houby	Borůvky	Maliny	Ostružiny	Brusinky	Bezinky	
2020	24,7	8,3	3,6	3,3	0,6	2,1	42,5
2021	19,6	6,8	3,2	2,7	0,7	2,3	35,2
2022	24,99	6,77	2,67	2,23	0,49	1,80	38,96
2023	17,34	5,30	2,26	2,08	0,37	1,48	28,85
2024	21,32	4,44	2,19	1,64	0,36	1,10	31,04

Pramen: FLD ČZU

Tabulka 3.8.4
Celkové množství sběru hlavních lesních plodin návštěvníky lesa v běžných cenách v období 2020–2024 (mil. Kč)

Roky	Lesní plodiny						Celkem
	Houby	Borůvky	Maliny	Ostružiny	Brusinky	Bezinky	
2020	4 198	1 333	633	564	112	327	7 168
2021	2 875	1 191	607	464	125	307	5 570
2022	5 238	1 212	562	447	106	326	7 892
2023	3 666	1 066	503	444	79	247	6 005
2024	4 966	983	534	414	92	235	7 223

Pramen: FLD ČZU

3.9 Certifikace trvale udržitelného hospodaření v lesích

Certifikace lesů se ukazuje být v současnosti jedním z neúčinnějších tržních nástrojů určených na podporu principů trvale udržitelného hospodaření v lesích.

Současné požadavky na využívání lesů se netýkají pouze těžby dřeva, ale jedná se o široký komplex sociálních, ekologických a ekonomických funkcí lesa souvisejících s trvale udržitelným využíváním přírodních zdrojů. V ČR se v současné době setkáváme se dvěma certifikačními systémy – systémem FSC a PEFC.

Rozloha FSC certifikovaných lesů činila 133 600 ha. Celkově bylo 8 certifikátů lesního hospodaření, které reprezentují 57 majitelů/správčů lesů. V roce 2024 bylo v navazujícím zpracovatelském řetězci 379 certifikátů.

V systému PEFC je certifikováno přes 70 % rozlohy lesů a přes 300 společností prokazuje svou společenskou odpovědnost zapojením se do PEFC certifikace spotřebitelského řetězce.

Tabulka 3.9.1
Přehled certifikovaných lesů (ha)

Druh vlastnictví	PEFC	FSC*
	Výměra certifikovaných lesů	
Státní lesy	1 357 220	-
Fyzické osoby	68 914	-
Právnícké osoby	193 242	-
Obecní lesy	173 971	-
Celkem	1 793 347	133 600

Poznámka: * Pro rok 2024 nejsou k dispozici detailní data rozlohy podle typu vlastnictví.

Pramen: NLI

3.10 Vodní hospodářství, meliorace a hrazení bystřin

LČR vykonávají správu určených drobných vodních toků a bystřin jako jednu z mimoprodukčních funkcí lesa. K 31. 12. 2024 spravovaly 38,5 tisíc km vodních toků a 1 086 malých vodních nádrží.

Péče o vodní toky v rámci LČR představuje správu vodohospodářského majetku souvisejícího s vodními toky v pořizovací hodnotě 9,2 mld. Kč. Zejména se jedná o úpravy vodních toků, objekty hrazení bystřin a strží, protipovodňová opatření a vodní nádrže. Správu vodních toků zajišťovalo sedm organizačních jednotek – správ toků s územní působností dle oblastí povodí.

Tabulka 3.10.1
Struktura financování vodního hospodářství u LČR (mil. Kč)

Akce	Celkem	Vlastní zdroje celkem	Dotace celkem	Z toho povodňové škody	
				vlastní zdroje	dotace
Investice	387,0	214,4	172,6	12,2	2,6
Neinvestice	542,3	506,9	35,4	192,4	3,2
Celkem	929,3	721,3	208,0	204,6	5,8

Pramen: LČR

V roce 2024 probíhaly v LČR na úseku vodního hospodářství činnosti zaměřené zejména na:

- realizaci investičních i neinvestičních akcí zaměřených na odstranění povodňových škod – zejména na zabezpečovací práce po zářiových povodních, protipovodňovou ochranu, stabilizaci koryt a protierozní opatření,
- výstavbu, obnovu a opravy vodních nádrží, tůň a mokřadů za účelem zpomalení povrchového odtoku a zadržení vody v krajině a přípravu dalších projektů ke zmírnění negativních následků sucha a stavu nedostatku vody na našem území,
- realizaci akcí za účelem oprav a údržby majetku,
- 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 a vodních nádrží a evidence ostatních vodních děl cizích subjektů podléhajících technickobezpečnostnímu dozoru v informačním systému veřejné správy.

Správa vodních toků, prováděná opatření a jejich příprava, byla financována jak z vlastních zdrojů podniku, tak 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 dle § 102 vodního zákona. Konkrétně se jedná o programy „Podpora prevence před povodněmi“ a „Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích“. Dále byly využívány fondy EU a krajinotvorné programy MŽP. Činnosti prováděné v souvislosti se správou toků jsou nekomerčního charakteru a ve vztahu k celkově vynakládaným finančním prostředkům nepřinášejí prakticky žádný zisk.

V souvislosti se správou toků a vodních nádrží LČR vynaložily celkem 929,3 mil. Kč. Strukturu financování ukazuje následující tabulka. V uvedených objemech jsou zahrnuty veškeré náklady spojené se správou toků a vodních nádrží. Tržby získané za odběry povrchové vody k úhradě správy vodních toků činily 35 mil. Kč.

V roce 2024 postihlo ČR několik povodňových událostí, největší byly ty z 13.–16. září. Povodně zasáhly většinu území ČR, s výjimkou západních a severozápadních Čech, a bylo poškozeno více než 500 vodních toků a 26 vodních nádrží ve správě LČR. Celková délka zasažených toků je přes 640 km. Pracovníci správ toků sepsali 615 škodních protokolů ve kterých předběžně vyčíslili škody na vodohospodářském majetku podniku na 2,9 mld. Kč. Okamžitě byly zahájeny zabezpečovací práce – zpřístupnění území, zajištění průtočnosti koryt, stabilizace poškozených vodních děl atd. Do konce roku 2024 bylo na zářiové povodně vydáno 109,7 mil. Kč na 619 akcí.

V souvislosti s probíhajícími klimatickými změnami pokračoval program „Vracíme vodu lesu“ přispívající k zadržení vody v krajině. Cílem programu je realizace opatření pro zmírnění negativních následků sucha a stavu nedostatku vody. Jedná se o opatření cílená na zpomalení povrchového odtoku vody (revitalizace lesotechnických meliorací a vodních toků), vytváření a obnovu vodních prvků v krajině, např. tůní, mokřadů a malých vodních nádrží. Celkově bylo v roce 2024 vynaloženo 320 mil. Kč, dokončeno 120 staveb a 90 drobných opatření v krajině, která představují 340 ks tůní o celkové ploše přesahující 8 ha. Dále bylo zahájeno 45 staveb a příprava dalších pokračuje.

Významnější opatření realizovaná v působnosti jednotlivých správ toků:

Správa toků – oblast povodí Odry se sídlem ve Frýdku-Místku řešila dvě významné povodňové události. První povodeň zasáhla v červnu beskydskou část povodí Odry, přičemž nejvíce škod bylo zaznamenáno na Jablunkovsku, konkrétně v Horní Lomné, a na Třinecku. Druhá, extrémní povodňová událost proběhla v polovině září a postihla jak beskydskou oblast, tak především Jesenicko. Devastační účinky byly zaznamenány zejména v povodí řeky Bělé, Vidnávky, Osoblahy a Opavy včetně jejich přítoků. Bezprostředně po opadnutí vody byly zahájeny zabezpečovací práce v nejvíce postižených lokalitách, například na Krasovce v obcích Brantice a Krasov, na Kobylím potoce v obci Hošťálkovy, na Ramzovském potoce a na Stařici v obci Lipová-lázně, na řece Opavici v Holčovicích a Heřmanovicích nebo na Střední Opavě ve Vrbně pod Pradědem. Na beskydské straně byly největší škody evidovány ve Frenštátsku na tocích Lomná a Bystrý potok, v obci Malenovice na vodním toku Satina, v obci Ostravice na tocích Sepetný, Mazák a Bučací potok a v obci Čeladná na toku Čeladenka. Mimo to byla dokončena další etapa protipovodňových opatření na vodním toku Mušlov v obci Pitárné, okres Bruntál. Projekt byl financován z národního programu Prevence před povodněmi V. Mezi nejvýznamnější

akce obnovy a rekonstrukce vodních nádrží patří tři hektarová vodní nádrž Rýžovník v extravilánu obce Roudno a Benešovský rybník v Horním Benešově na Bruntálsku nebo třeba malá vodní nádrž Stávek v Šilhéřovicích na Opavsku. Dále byly revitalizovány dva vodní toky v obci Brantice na Krnovsku a ve městě Vítkov na Opavsku a v celé oblasti povodí Odry zbudována řada tůní.

Správa toků – oblast povodí Dyje realizovala zejména výstavby a rekonstrukce malých vodních nádrží a dále údržby, opravy nebo rekonstrukce stávajících opevnění. Ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona byla dokončena realizace vodní nádrže Amerika u Moravských Budějovic nebo hrazení strže Javůrek u Veverské Bítýšky. V rámci dotačních programů MZe proběhla rekonstrukce vodní nádrže Studený u Landštejna, výstavba soustavy vodních nádrží U Barborky a u Letovic výstavba retenční přehrážky na Kladorubce a úprava Kladorubky v Kladorubech. Z dotačního programu OPŽP byly dokončeny soustavy tůní U Elstra nedaleko Dačic a Na Alejích u Brtnice. I zde byly řešeny zabezpečovací práce v rámci povodňových průtoků v září 2024. V rámci zmírnění projevů klimatické změny, které vedou i ke zhoršení zdravotního stavu lužních lesů pokračuje akce v evropsky významné lokalitě Soutok – Podluží na Břeclavsku spočívající ve výstavbě klapkového jezu na řece Dyji a souvisejících revitalizačních opatření v dané lokalitě v podobě obnovy tůní, mokřadů a revitalizačních kanálů. Realizaci těchto opatření bude docházet k efektivní simulaci dřívějších povodňových průtoků a zlepšení hydrologických podmínek cenného území.

Správa toků – oblast povodí Labe v roce 2024 dokončila rekonstrukci 5 nádrží v Janovické oboře u obce Vápenný Podol v Pardubickém kraji. V rámci akce byla provedena celková rekonstrukce technických prvků nádrží a odbahnění retenčního prostoru soustavy rybníků Pekliny a Dolanský na vodním toku Bylanka a soustavy Horní, Prostřední a Dolní na Cítkovském potoce.

Obrázek 3.10.1
Obnova vodní nádrže Zalíbená, okres Kutná Hora



Pramen: LČR

Obrázek 3.10.2
Revitalizace Čankovského potoka, okres Tachov



Pramen: LČR

V katastrálním území Mikuleč v okrese Svitavy byla dokončena revitalizace Mikulečského potoka v délce 1 480 m. Přímé výrazně zahloubené koryto bylo zasypáno a nahrazeno novým korytem revitalizačního charakteru s vytvořením mokřadního biotopu v podobě soustavy tůní.

V září došlo k povodňové situaci především na Chrudimsku, na Broumovsku v Meziměstí a na Frýdlantsku. Nejčastějším problémem bylo zanesení koryt naplaveninami potoků Sloupského (Hejnice), Dolanského (Skuteč), Desné (Poříčí), Bystřička (Včelákov) nebo Ruprechtického a Vižňovského v Meziměstí. Dále došlo k poškození stávajících opevnění.

Správa toků – oblast povodí Vltavy čerpala velkou část finančních prostředků z dotací MZe. V rámci tohoto titulu byly dokončeny stavební práce na akcích Farský potok a sanace hráze a oprava objektů nádrže Třebanice na Prachaticku, vodní nádrž Sůvák u Kaplice, rekonstrukce toku Chmelenský na Českokrumlovsku, Pěněnský potok u Jindřichova Hradce, rekonstrukce soustavy vodních nádrží U Vrby I – III a U Kolny na Českobudějovicku a Drhovelka u Strakonice. V souladu s §35 lesního zákona byly ve veřejném zájmu dokončeny stavební práce na rekonstrukci vodní nádrže Podmoky a z vlastních zdrojů byla obnovena vodní nádrž Zalíbená, obě u Kutné Hory. Na další podobné akce byla dokončena projektová příprava.

Mezi nejvýznamnější akce financované z dotačního programu EU patří Jodlův potok a přítok Lučního potoka na Prachaticku, revitalizace polesí Višňová u Příbrami, revitalizace vodního režimu lesních půd – Křížovna u Pelhřimova, tůně Stříbrná Huť na Tábořsku, tůně Hrádecká na Prachaticku a další revitalizace a tůně. Z dotací MŽP byly částečně financovány realizace dalších tůní a mokřadů v celé oblasti povodí Vltavy. Z vlastních zdrojů byla dokončena projektová příprava dalších revitalizačních opatření, které jsou plánovány k financování z dotačního programu EU.

V měsíci září 2024 prošly přes území jižních, středních Čech a Vysočinu extrémní přívalové srážky, v jejichž důsledku došlo k povodňovým škodám na korytech toků.

Správa toků – oblast povodí Berounky zahájila rekonstrukci soustavy pěti vodních nádrží Krásná Dolina v lesním komplexu v CHKO Křivoklátsko. Nedaleko byly rovněž obnoveny tůně Merkovka v místě bývalých lesních lázní a Malý Rožmberk na území přírodní rezervace Prameny Klíčavy v I. zóně CHKO Křivoklátsko. Dále byla dokončena rekonstrukce vodní nádrže V Pekle u Jivjan na Domažlicku, nádrže Lipí – Horní rybník u Manětína v Plzeňském kraji nebo vodní nádrže Písařův rybník u obce Tři Sekery v Karlovarském kraji. V městském obvodu Plzně v Radčicích byla opravena kamenná přehrážka na Radčickém potoce a obnoven její retenční prostor. U obce Třískolupy na Čankovském potoce a na jeho pravostranném přítoku byly dokončeny dvě revitalizace vodních toků a přilehlé nivy v celkové délce přes 2 km. V rámci revitalizace došlo ke zrušení technicky upravených napřímených koryt a bylo vytvořeno nové přírodě blízké koryto s průtočnými i neprůtočnými tůněmi. Dále byly provedeny udržovací práce na vodních tocích v intravilánech obcí Hromnice a Radnice, práce spočívaly v odstranění nánosů, náletových dřevin a opravě podélného opevnění.

Správa toků – oblast povodí Ohře provedla v blízkosti Městysce Peruc, v nížinných oblastech Lounska, opravu a odbahnění vodní nádrže Stradonický rybník. Nově opravené dílo přispěje k obnově bohatého historického rázu oblasti a výraznou měrou přispěje ke zvýšení biodiverzity krajiny. V rámci podpory vodního režimu krajiny a zadržování vody v pramenných oblastech vrcholů Krušných hor na Chomutovsku proběhla oprava vodní nádrže Volárenský rybník, která přispěla ke zvýšení bezpečnosti jejího provozu. V pramenné oblasti Hamerského potoka byla obnovena drobná nádrž Měděnec, pilotní projekt obnovy soustavy nádrží na Měděnci.

Na přelomu paty Krušných hor a hnědouhelné pánve Kadaňska, byla v nedávné době dokončena revitalizace přítoku vodního toku Lužnička u obce Místo. Přítok Lužničky byl historicky regulován opevněním z betonových žlabových tvárnic, částečně zatrubněn, nyní bylo koryto toku rozvolněno a v pramenné části vznikla velká tůň, doplněná soustavou menších tůní podél vodního toku.

Příroda Šluknovského výběžku u obce Lobedava, je nově obohacena o obnovený vodní biotop. Dvě drobnější zaniklé historické vodní nádrže na úpatí Ječného vrchu byly obnoveny a doplněny o soustavu tůní, které v souboru zpestří místní hluboké lesy a přispějí ke zlepšení zadržování vody v krajině.

Správa toků – oblast povodí Moravy realizovala stavební akce investičního i neinvestičního charakteru převážně z dotačních titulů. Např. z dotací MZe byly dokončeny rekonstrukce opevnění koryt v okrese Vsetín na toku Pluskovec v Malých Karlovicích a Dinotice v Halenkově, také odstranění sedimentů a oprava pevnění a příčných stupňů na Salašce v Salaši a na Zlechovském potoce okres Uherské Hradiště. Na Hložeckém potoce v okrese Zlín byla mimo rekonstrukce příčných objektů opravena kamenná přehrážka. Probíhalo také odstraňování nánosů např. z toků Střelenka (Střelná u Vsetína), Černý a Kaňovický potok (Hřivínův Újezd na Zlínsku), Olšava (Pitín a Bojkovice, Uherskohradištsko) a dalších.

V rámci dotačního programu Národní plán obnovy EU byla dokončena stabilizace koryta a rekonstrukce kamenného stupně na Hodorfském potoce v Zubří. Ve Starém Městě pod Králickým Sněžníkem proběhla revitalizace na Hajmrllovském potoce – vytvoření nového bočního ramene a vybudování mokřadních tůní. V Olomouckém kraji z akcí ve veřejném zájmu byla dokončena stabilizace hráze rybníka Nové Losiny a stabilizace nivelety dna přítoku Oskavy. V rámci programu Vracíme vodu lesu byly zbudovány desítky tůní.

V září 2024 postihla i oblast povodí Moravy extrémní povodeň, která způsobila velké materiální škody. V Jeseníkách na stanici

Loučná nad Desnou, Švýčárna byl naměřen 14. září denní úhrn srážek 386 mm. Povodeň extrémně zasáhla toky na jižním úbočí Jeseníků, zejména horní Moravu a Desnou. Zabezpečovací práce byly zahájeny už v průběhu povodní, kdy se nejprve odstraňovaly zátarasy, byly vytěženy naplaveniny, čistily se přeplněné přehrážky a zabezpečovaly se vzniklé nátrže.

3.11 Dopravní zpřístupnění lesů

Informace o dopravním zpřístupnění lesů jsou získávány při periodické inventarizaci lesní cestní sítě a jsou obsaženy v oblastních plánech rozvoje lesů. Pro tyto účely se lesní cesty v souladu s ČSN 73 6108:2018 Lesní cestní síť dělí na lesní cesty pro celoroční provoz (1L) a lesní cesty pro sezónní provoz (2L). Dále jsou v oblastních plánech rozvoje lesů evidovány navrhované lesní cesty (N) v podobě návrhů na doplnění lesní cestní sítě o nové lesní cesty či návrhů na rekonstrukce stávajících, ovšem nevyhovujících lesních cest.

Meziroční změny v údajích o celkové délce lesních cest jsou kromě investiční činnosti způsobeny zejména průběžným terénním šetřením skutečného stavu dopravního zpřístupnění lesů.

Tabulka 3.11.1
Celková délka lesních cest (km)

Rok	L1L	L2L	N	Celkem
2020	12 409	26 458	8 598	47 465
2021	12 378	26 150	8 877	47 405
2022	12 363	26 090	9 009	47 462
2023	12 268	26 054	9 161	47 483
2024	12 206	25 837	9 539	47 582

Pramen: NLI

Tabulka 3.11.2
Celková délka lesních cest v jednotlivých krajích (km)

Kraj	1L	2L	N	Celkem
Hlavní město Praha	15	76	33	123
Jihočeský	2 282	4 329	1 294	7 905
Jihomoravský	1 001	1 705	1 070	3 775
Karlovarský	582	1 104	233	1 919
Vysočina	744	1 792	800	3 336
Královéhradecký	414	1 660	327	2 401
Liberecký	647	1 172	979	2 798
Moravskoslezský	1 660	1 806	494	3 960
Olomoucký	1 044	2 542	471	4 057
Pardubický	293	1 592	315	2 200
Plzeňský	1 207	2 904	437	4 548
Středočeský	774	2 685	1 475	4 933
Ústecký	720	1 480	1 199	3 399
Zlínský	823	989	414	2 226
Celkový součet	12 206	25 837	9 539	47 582

Pramen: NLI

Tabulka 3.11.3
Celková délka lesních cest v jednotlivých přírodních lesních oblastech (km)

PLO		1L	2L	N	Celkem
1	Krušné hory	587	1 072	522	2 182
2	Podkrušnohorské pánve	45	133	27	206
3	Karlovarská vrchovina	218	397	99	714
4	Doupovské hory	39	163	53	255
5	České středohoří	90	220	253	563
6	Západočeská pahorkatina	307	1 214	214	1 735
7	Brdská vrchovina	384	787	176	1 347
8	Křivoklátsko a Český kras	152	503	231	885
9	Rakovnicko-kladenská pahorkatina	140	506	283	929
10	Středočeská pahorkatina	605	1 913	866	3 384
11	Český les	448	652	41	1 141
12	Předhoří Šumavy a Novohradských hor	409	1 053	409	1 871
13	Šumava	951	1 262	208	2 421
14	Novohradské hory	116	183	20	319
15	Jihočeské pánve	485	856	234	1 575
16	Českomoravská vrchovina	986	2 459	883	4 328
17	Polabí	223	1 286	400	1 908
18	Severočeská pískovcová plošina a Český ráj	294	618	722	1 635
19	Lužická pískovcová vrchovina	162	321	305	788
20	Lužická pahorkatina	59	193	127	378
21	Jizerské hory a Ještěd	224	400	267	891
22	Krkonoše	254	299	37	591
23	Podkrkonoší	51	553	215	819
24	Sudetské mezihoří	29	216	79	325
25	Orlické hory	81	296	41	419
26	Předhoří Orlických hor	41	212	41	294
27	Hrubý Jeseník	424	671	100	1 195
28	Předhoří Hrubého Jeseníku	479	1 212	200	1 891
29	Nízký Jeseník	620	1 200	276	2 096
30	Drahanská vrchovina	430	808	421	1 659
31	Českomoravské mezihoří	191	842	218	1 250
32	Slezská nížina	62	50	7	118
33	Předhoří Českomoravské vrchoviny	415	830	680	1 926
34	Hornomoravský úval	97	125	29	252
35	Jihomoravské úvaly	232	509	90	831
36	Středomoravské Karpaty	226	193	101	520
37	Kelečská pahorkatina	35	51	37	124
38	Bílé Karpaty a Vizovické vrchy	248	295	175	719
39	Podbeskydská pahorkatina	128	133	27	288
40	Moravskoslezské Beskydy	849	668	223	1 740
41	Hostýnskovsetínské vrchy a Javorníky	390	481	200	1 071
Celkem		12 206	25 837	9 539	47 582

Pramen: ÚHÚL



4 HLAVNÍ PRODUKČNÍ ČINITELÉ

4.1 Vývoj výměry lesů

Plocha lesních pozemků 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 neustále se zpřesňujícím údajům z katastru nemovitostí. Plocha lesních pozemků meziročně zvýšila o 1 374 ha.



Tabulka 4.1.1
Vývoj celkové výměry lesních pozemků (ha)

Rok	2000	2005	2010	2015	2020	2023	2024
Výměra lesních pozemků	2 637 290	2 647 416	2 657 376	2 668 392	2 677 329	2 681 764	2 683 138

Pramen: ČÚZK

Tabulka 4.1.2
Výměry lesní půdy a lesnatost podle krajů (ha)

Kraj	Výměra celkem	Nelesní půda*	Plocha PUPFL**	Porostní půda	Bezlesí atp.***	Lesnatost	
						PUPFL	porostní půda
ha						%	
Hlavní město Praha	49 621	44 325	5 296	4 850	446	10,7	9,8
Středočeský	1 092 852	791 231	301 622	293 839	7 783	27,6	26,9
Jihočeský	1 005 807	621 234	384 573	372 882	11 691	38,2	37,1
Plzeňský	764 902	453 347	311 554	304 782	6 772	40,7	39,8
Karlovarský	331 039	184 241	146 797	141 094	5 703	44,3	42,6
Ústecký	533 870	367 873	165 997	158 670	7 327	31,1	29,7
Liberecký	316 342	173 786	142 556	137 267	5 289	45,1	43,4
Královéhradecký	475 916	326 300	149 616	145 603	4 013	31,4	30,6
Pardubický	451 926	316 484	135 442	131 692	3 750	30,0	29,1
Vysočina	679 577	471 047	208 530	203 605	4 925	30,7	30,0
Jihomoravský	718 774	515 571	203 204	196 938	6 265	28,3	27,4
Olomoucký	527 158	339 482	187 676	182 154	5 521	35,6	34,6
Zlínský	396 290	236 676	159 614	156 067	3 547	40,3	39,4
Moravskoslezský	543 068	347 589	195 479	188 464	7 015	36,0	34,7
Česká republika	7 887 142	5 189 186	2 697 956	2 617 907	80 049	34,2	33,2

Poznámka: Celková výměra a PUPFL převzaty z dat katastru nemovitostí.

* Veškerá půda mimo PUPFL.

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

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

*** Rozdíl evidované plochy PUPFL a porostní plochy z LHP.

Pramen: NLI

4.2 Kategorie lesů z hlediska jejich funkcí

V roce 2024 se oproti několika letům zpět žádné závažnější přesuny ploch v rámci kategorií neudály, za zmínku stojí malý posun z hospodářského lesa do lesa zvláštního určení.

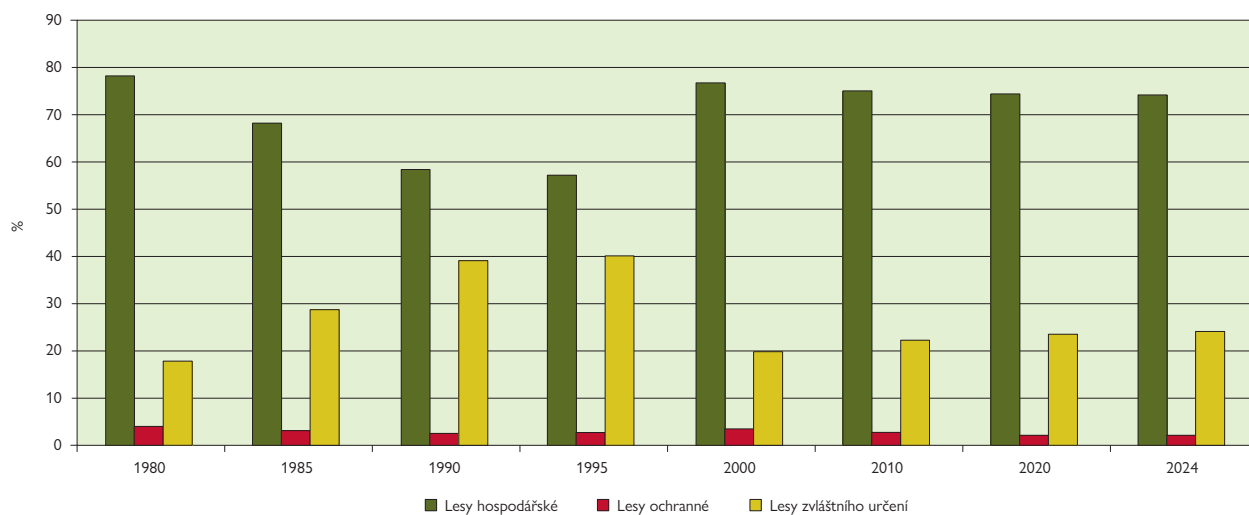
Tabulka 4.2.1
Kategorizace lesů (ha)

Kategorie lesa	Lesy hospodářské	Lesy ochranné	Lesy zvláštního určení	Celkem
Výměra	1 928 653	52 377	636 877	2 617 907

Pramen: NLI

Tabulka s grafem 4.2.2
Vývoj kategorizace lesů (%)

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	22,2
2020	74,2	2,0	23,8
2024	73,7	2,0	24,3



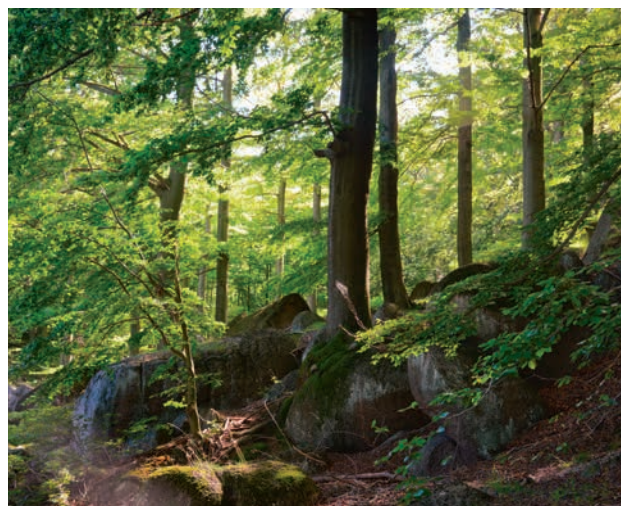
Pramen: NLI



4.3 Druhové složení lesů

Podíl listnáčů pozvolna, ale neustále stoupá (v roce 2024 o 0,4 %), zvětšuje se smíšenost porostů, ustupuje stále smrk a borovice i z důvodu nahodilé těžby v ČR a více se objevuje buk, dub a javor.

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 smíšených jednotek 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 2024. 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 z celkové plochy porostní půdy (ha a %)

Dřevina	Rok					
	2000	2010	2015	2020	2023	2024
	plocha porostní půdy ha / %					
Smrk ztepilý	1 397 012	1 347 239	1 315 487	1 274 241	1 202 456	1 181 286
	54,1	51,9	50,6	48,8	46,0	45,1
Jedle	23 138	25 869	28 699	31 429	33 939	34 591
	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3
Borovice	453 159	436 308	428 030	419 874	417 505	416 287
	17,6	16,8	16,5	16,1	16,0	15,9
Modřín	97 170	100 761	100 283	100 632	103 194	103 305
	3,8	3,9	3,9	3,9	4,0	4,0
Ostatní jehličnaté	4 586	6 352	7 846	10 252	11 695	11 994
	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5
Jehličnaté	1 975 065	1 916 529	1 880 344	1 836 427	1 768 789	1 747 462
	76,5	73,9	72,3	70,4	67,7	66,8
Dub	163 761	178 466	185 044	195 252	207 485	209 780
	6,3	6,9	7,1	7,5	7,9	8,0
Buk	154 791	189 998	211 835	235 755	257 083	262 057
	6,0	7,3	8,2	9,0	9,8	10,0
Bříza	74 560	72 264	71 796	72 744	76 272	77 694
	2,9	2,8	2,8	2,8	2,9	3,0
Ostatní listnaté	183 696	209 559	219 207	230 856	244 037	250 016
	7,1	8,1	8,4	8,9	9,3	9,6
Listnaté	576 808	650 287	687 882	734 606	784 877	799 547
	22,3	25,1	26,5	28,2	30,1	30,5
Celkem bez holiny	2 551 873	2 566 816	2 568 227	2 571 033	2 553 665	2 547 009
	98,8	98,9	98,8	98,5	97,8	97,3

Poznámka: Bez lesa s neurčeným vstupním údajem.

Pramen: NLI

Tabulka 4.3.2
Směšení lesů

Kategorie smíšení		Porostní skupiny		
		převážně jehličnaté	převážně listnaté	smíšené
Zastoupení		méně než 25 % listnáčů	méně než 25 % jehličnanů	
% z plochy porostní půdy	Etáž	59,2	20,0	20,8
	Porostní skupiny	59,0	19,8	21,1
	Porosty	55,5	12,6	55,5

Poznámka: Od roku 2012 je výpočet prováděn z plochy dřevin. Bez lesa s neurčeným vstupním údajem.

Pramen: NLI

Tabulka 4.3.3
Doporučená dřevinná skladba lesů (%)

Úroveň ČR	Cílová dřevinná skladba doporučená v OPRL
Dřevina	[%]
Smrk ztepilý	28,3
Borovice stromové	13,2
Jedle bělokorá	7,6
Modřín evropský	4,2
Douglaska tisolistá	0,8
Jehličnaté ostatní	0,4
Jehličnaté dřeviny celkem	54,4
Buk lesní	22,5
Dub letní a zimní	12,8
Javory	1,9
Olše	1,5
Lípy	1,5
Jasan ztepilý	1,4
Břízy	1,3
Habr obecný	1,1
Jilmy	0,3
Listnaté ostatní	1,4
Listnaté dřeviny celkem	45,6
Celkem	100,0

Poznámka: Bez lesa s neurčeným vstupním údajem.

Pramen: NLI

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.

Načítané dřeviny do jednotlivých skupin dřevin podle dřevinných zkratk:

smrk	SM, SMP, SMC, SMS, SMO, SME, SMX
jedle	JD, JDO
borovice	BO, BOC, BKS, VJ, LMB, BOP, BOX, KOS, BL
modřín	MD, MDX
ostatní jehličnaté	DG, DJJ, 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: NLI

4.4 Věkové složení lesů

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

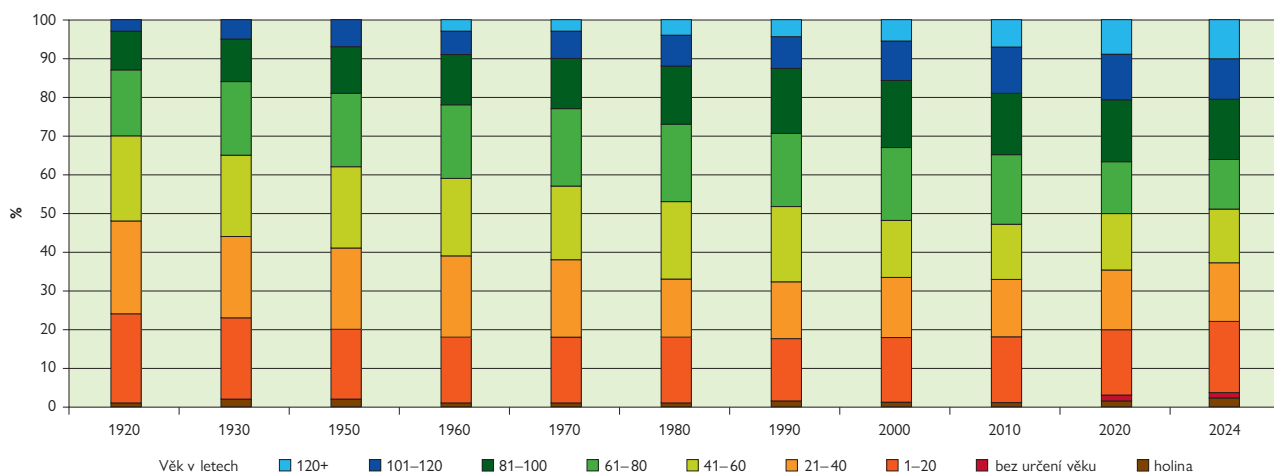
Věková struktura našich lesů je nerovnoměrná. V posledních letech narůstá výměra přestárých porostů (nad 120 let), což může znamenat ekonomické ztráty do budoucna. Může to být způsobeno režimem obhospodařování lesů ve zvláště chráněných územích a lesů ochranných, ale také odsouváním obnovy ekonomicky neatraktivních méně přístupných nebo méně kvalitních porostů v lesích hospodářských. Rozloha porostů mladších 60 let je nadále značně podnormální. Střední plošný věk porostů se snižuje.

Pozvolný růst průměrného věku dřevin v posledních letech pokračuje a souvisí s nárůstem plochy přestárých porostů a průměrného obmýtí.

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
2020	1,5	1,5	16,8	15,5	14,6	13,5	16,0	11,8	8,8
2024	2,7	1,3	18,2	15,7	13,6	12,7	15,3	11,0	9,6
Normalita	-	-	18,1	18,0	17,9	17,3	15,2	9,2	4,2

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



Pramen: NLI

Tabulka 4.4.2
Střední plošný věk hlavních dřevin (v letech)

Dřevina	Rok							
	1950	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2024
	střední věk v letech							
Smrk	51	54	58	60	61	63	63	62
Jedle	63	65	68	72	76	68	62	61
Borovice	60	61	64	65	69	72	76	77
Modřín	49	45	49	52	55	60	67	68
Dub	52	54	59	62	68	70	72	72
Buk	66	67	69	71	73	68	62	60
Bříza	*	32	41	41	44	47	48	46
Jehličnaté	54	56	59	61	63	65	66	66
Listnaté	51	48	53	57	62	63	63	62
Celkem	53	54	58	60	63	64	65	65

Poznámka: * Inventarizace lesů 1950 měla jinou strukturu. Bez lesa s neurčeným vstupním údajem.

Pramen: NLI

Tabulka 4.4.3
Věková struktura porostů (ha)

Věkové rozpětí	Rok								
	1950 ¹⁾	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2024
	výměra porostní půdy								
bez určení věku	-	-	-	-	-	-	145	39 062	33 891
0 – holina	64 281	23 335	18 627	19 796	40 562	30 961	28 122	38 465	66 668
1–40	948 040	941 218	940 665	834 913	791 948	832 562	825 594	845 360	887 740
41–80	945 123	951 215	999 090	1 022 009	975 060	866 546	835 966	735 449	688 334
81–120	475 760	474 077	527 635	593 707	662 853	710 457	721 348	725 660	688 867
121+	-	72 914	81 291	101 641	112 357	142 308	183 763	230 617	252 407

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.

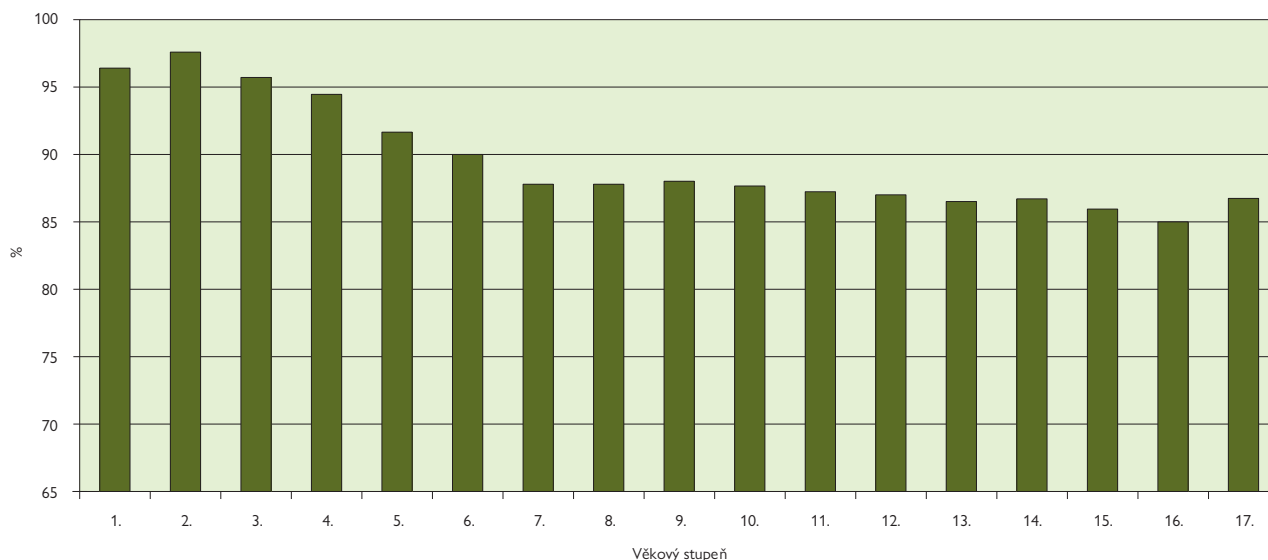
Pramen: NLI

Tabulka s grafem 4.4.4
Zakmenění podle věkových stupňů (%)

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
2020	98	99	97	95	92	91	89	89	89	89	89	89	88	88	87	86	88
2024	96	98	96	94	92	90	88	88	88	88	87	87	87	87	86	85	87

Poznámka: * Chybí údaje.

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



Pramen: NLI

4.5 Porostní zásoby dřeva a přírůsty

Celkové trendy byly do kalamitního stavu do roku 2019 několik let zachovány, současný stav ovlivňují klimatické změny a vysoký nárůst kalamitních holin. Je patrný mírný pokles celkové zásoby a snižování věku. Průměrná zásoba na 1 ha lesních pozemků je 259,52 m³, jedná se o průměrnou zásobu počítanou na porostní plochu s holinami.

Zvyšování přírůstů, které bylo zaznamenáno na většině lesů v Evropě v minulých desetiletích, začíná podle výsledku některých

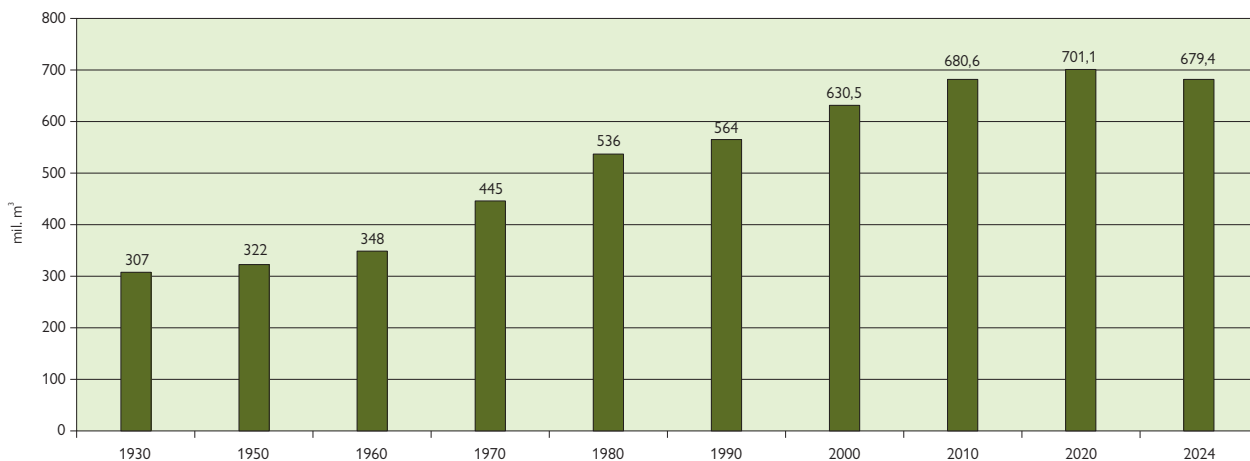
studií stagnovat. Důvody dynamiky vývoje přírůstů nebyly dosud dostatečně spolehlivě určeny.

Pro účely posouzení principů vyrovnanosti a trvalé udržitelnosti těžebních možností je rozhodující celkový průměrný přírůst, který vyjadřuje produkční schopnosti lesních stanovišť. Pokud jsou porovnávány absolutní hodnoty přírůstů s celkovou těžbou, je třeba zohlednit skutečnost, že tyto údaje pocházejí ze zcela odlišných datových zdrojů a prezentují pouze aktuální vývoj lesního hospodářství.

Tabulka s grafem 4.5.1
Celkové zásoby dřeva (mil. m³)

Rok	1930	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2024
mil. m ³	307	322	348	445	536	564	630,5	680,6	701,1	679,4

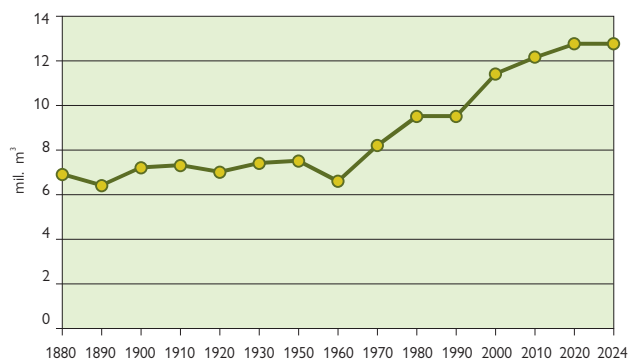
Poznámka: Zásoba se udává v m³ bez kůry (hmota hroubí). Bez lesa s neurčeným vstupním údajem.



Pramen: NLI

Tabulka s grafem 4.5.2
Průměrný mýtní přírůst

Průměrný mýtní přírůst	Rok															
	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2024	
celkem	mil. m ³ 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	12,8	12,7	
na 1 ha porostní půdy	m ³ 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	5,0	4,9	



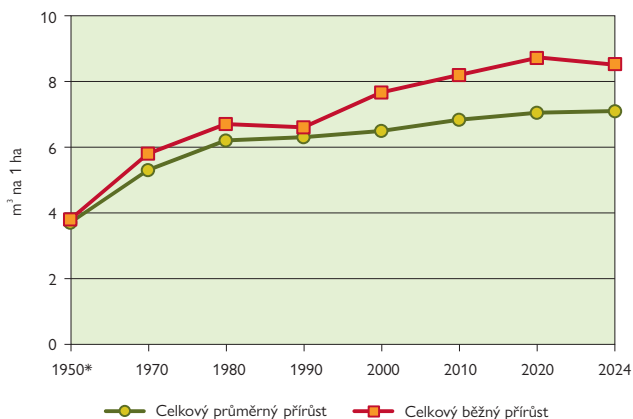
Poznámka: Bez lesa s neurčeným vstupním údajem.

Pramen: NLI



Tabulka s grafem 4.5.3
Celkový průměrný a celkový běžný přírůst

Přírůst	Rok							
	1950*	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2024
	mil. m ³ b. k. ročně							
Celkový průměrný	9,0	13,5	16,0	16,3	16,8	17,7	18,2	18,2
Celkový běžný	9,2	14,8	17,1	17,0	19,8	21,2	22,4	21,9
	m ³ b. k. na 1 ha porostní půdy ročně							
Celkový průměrný	3,7	5,3	6,2	6,3	6,5	6,8	7,1	7,1
Celkový běžný	3,8	5,8	6,7	6,6	7,7	8,2	8,7	8,5



Poznámka: * Rozšířeno na všechny lesy, tj. o lesy pod 10 ha, lesy bez úpravy výnosu a zalesněné nelesní půdy. Bez lesa s neurčeným vstupním údajem.

Pramen: NLI

Tabulka 4.5.4
Průměrné obmýty (v letech)

Rok												
1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2024	
obmýty v letech												
93,4	92,5	95,4	101,1	101,2	102,6	108,1	112,4	115,8	114,7	115,3	115,0	

Poznámka: Bez lesa s neurčeným vstupním údajem.

Pramen: NLI

Tabulka 4.5.5
Průměrné obmýty podle kategorií lesů (v letech)

Rok	Kategorie lesa		
	les hospodářský	les ochranný	les zvláštního určení
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
2020	110,9	148,8	127,0
2024	110,4	149,8	126,7



Poznámka: Bez lesa s neurčeným vstupním údajem.

Pramen: NLI

Tabulka 4.5.6
Rámcové charakteristiky těžebních možností lesů

Kategorie lesa	Plocha porostní ha	Věková skupina	Zásoba	
			celková m ³ b. k.	na 1 ha plochy m ³ b. k.
	Les hospodářský	1 928 653	bez určení věku	7 688 338
Les ochranný	52 377	předmýtní	343 209 287	192,6
Les zvláštního určení	636 877	mýtní	328 487 082	409,5
Všechny	2 617 907	celkem	679 384 707	259,5

Pramen: NLI

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

Normální paseka		Průměrný mýtní přírůst	Modelové těžební %
ha	m ³ b. k.		
23 428	12 116 114	12 719 246	18 837 815

Pramen: NLI

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

m ³ b. k.
2 720 339

Pramen: NLI

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 obmýtlí
	let		
Les hospodářský	61,0	31,5	110,4
Les ochranný	90,1	47,0	149,8
Les zvláštního určení	66,8	35,1	126,7
Všechny	62,9	32,6	115,0

Pramen: NLI

4.6 Národní inventarizace lesů

Národní inventarizace lesů (NIL), založená na principu výběrového šetření, probíhá na území ČR od roku 2001. Jejím hlavním cílem je poskytovat objektivní a přesné informace o stavu a vývoji našich lesů. Tyto informace vycházejí z dat opakovaného terénního šetření na inventarizačních plochách a jejich následného vyhodnocení pomocí matematicko-statistických metod. Výstupem NIL jsou odhady předem definovaných parametrů (vlastností lesa), které jsou zpracovány pro celé území ČR nebo pro vybraná geografická členění (např. kraje, přírodní lesní oblasti apod.). Přesnost výsledků je vyjádřena formou směrodatných chyb a většinou také intervalových odhadů pro statistickou jistotu 95 %.

Od roku 2016 pokračuje NIL v kontinuálním režimu s pětiletou periodou návratu na inventarizační plochy. Sběr dat probíhá v tzv. panelech (časových podsítích), které v každé sezóně (jaro/podzim) daného kalendářního roku pokrývají celé území ČR. Tím je zajištěna nejen prostorová, ale i časová reprezentativnost výsledků.

Vlivem odlišného metodického přístupu i uplatňovaných definic se výsledky NIL mnohdy výrazně liší od údajů dostupných z jiných zdrojů. Obdobná situace nastává prakticky ve všech zemích, které zavedly NIL na tomto principu. Odhady lesnatosti, zásob, těžeb i přírůstků dříví zpravidla převyšují údaje ze statistik odvozených z LHPO či dalších registrů (katastr nemovitostí, statistiky dřevozpracujícího průmyslu apod.). Tyto rozdíly odrážejí skutečnost, že každý zdroj informací má svůj konkrétní účel, který je třeba zohlednit při jeho využití.

Principem NIL je monitorovat lesy na základě skutečné situace v terénu, nezávisle na údajích z ostatních registrů. Díky tomu je NIL vhodným zdrojem informací pro účely domácího i mezinárodního výkaznictví o lesích (FAO FRA, Forest Europe, EFA). Lze očekávat, že význam NIL poroste i v kontextu hodnocení plnění klimatických a environmentálních cílů. Přijetí harmonizovaných definic s měřitelnými parametry je důležitým předpokladem srovnatelnosti údajů na mezinárodní úrovni. Definice lesa podle FAO FRA je v rámci šetření NIL využívána již od roku 2011.

Vyhodnocení třetího cyklu (NIL3, 2016–2020) bylo provedeno v několika etapách. V předchozích Zprávách o stavu lesa a lesního hospodářství ČR za roky 2021–2023 (dále jen Zpráva) byly publikovány odhady k následujícím tematickým okruhům – plocha lesa, zásoba dříví, změna zásoby dříví, těžba, přírůst, mortalita, škody zvěří na lesních porostech, nadzemní biomasa a zásoba uhlíku. Aktualizované odhady této kolekce výsledků byly v letech 2023 a 2024 dále publikovány ve větším rozsahu a detailu formou článků v Lesnické práci. V aktuální Zprávě za rok 2024 jsou prezentovány odhady zastoupení dřevin.

4.6.1 Zastoupení dřevin podle NIL

Odhady zastoupení dřevin vycházejí z údajů získaných v rámci terénního šetření NIL3 (2016–2020), které zahrnovalo celkem 17 028 inventarizačních ploch, z nichž 14 606 bylo zařazeno do kategorie pozemku les podle definice FAO FRA. Terénní šetření NIL3 bylo provedeno na více než dvojnásobném počtu ploch oproti předchozímu cyklu NIL2 (2011–2015; 7 772 ploch), proto lze konstatovat, že odhady NIL3 jsou ve srovnání s odhady NIL2 přesnější (viz intervalové odhady).

Změna zastoupení dřevin je vyjádřena pouze nepřímo – prostým porovnáním dvou stavů (NIL2 a NIL3), které vycházejí z odlišné hustoty inventarizační sítě. Pro sledování vývoje v uplynulých letech jsou u vybraných výstupů využívány odhady zpracované za jednotlivé roky, které vstupují do výsledného odhadu za celé období NIL3.

Odhady zastoupení dřevin jsou vyjádřeny formou procentuálních podílů bez uvedení rozlohy v hektarech. Zastoupení dřeviny představuje podíl její produkční plochy na celkové ploše porostní půdy (bez holin a porostních mezer). Vstupními údaji pro výpočet zastoupení jsou druh dřeviny a plocha korunových projekcí zaregistrovaných jedinců. Odhady zastoupení zahrnují všechny živé jedince o minimální výšce 10 cm (tedy kmeny hroubí i jedince obnovy). Pro účely vyhodnocení byla provedena agregace do 14 skupin dřevin.

4.6.2 Zastoupení skupin dřevin v ČR

Porovnání odhadů zastoupení skupin dřevin pro období NIL2 a NIL3 ukazuje statisticky průkazný pokles podílu jehličnanů z 57,5 ± 1,0 % na 54,9 ± 0,7 %. Ten je způsoben především poklesem zastoupení smrku ztepilého z 42,9 ± 0,9 % na 40,3 ± 0,7 %. Naproti tomu zastoupení listnáčů průkazně vzrostlo z 42,5 ± 1,0 % na 45,1 ± 0,7 %, zejména díky nárůstu podílu buku lesního z 10,0 ± 0,6 % na 11,1 ± 0,4 %. V případě ostatních skupin dřevin nebyly zaznamenány průkazné změny a jejich zastoupení v období NIL2 a NIL3 je téměř shodné. Smrk ztepilý si i přes svůj průkazný pokles nadále udržuje dominantní postavení, nicméně nárůst listnáčů potvrzuje pokračující trend změny druhové skladby našich lesů.

Tabulka 4.6.2.1
Zastoupení skupin dřevin v ČR, období NIL2 (2011–2015) a NIL3 (2016–2020)

Skupina dřevin	NIL2 (2011–2015)		NIL3 (2016–2020)	
	Zastoupení [%]	± [α = 0,05]	Zastoupení [%]	± [α = 0,05]
Jehličnany	57,5	1,0	54,9	0,7
Smrk ztepilý	42,9	0,9	40,3	0,7
Jedle bělokorá	0,9	0,1	1,0	0,1
Borovice lesní	9,9	0,5	9,7	0,4
Modřín evropský	3,0	0,2	3,1	0,2
Ostatní jehličnaté	0,8	0,2	0,7	0,1
Listnáče	42,5	1,0	45,1	0,7
Buk lesní	10,0	0,6	11,1	0,4
Duby	7,9	0,5	8,3	0,3
Habr obecný	3,0	0,3	3,0	0,2
Javory	3,7	0,3	4,1	0,2
Jasany	2,4	0,2	2,1	0,2
Olše	2,5	0,3	2,7	0,2
Břízy	4,4	0,3	4,4	0,2
Ostatní listnaté tvrdé	4,1	0,3	4,6	0,2
Ostatní listnaté měkké	4,6	0,3	4,9	0,3
Zastoupení celkem	100,0	×	100,0	×

Pramen: NLI

Zastoupení jehličnanů se v jednotlivých krajích výrazně liší. Nejvyšší odhady pro období NIL3 byly zaznamenány v Kraji Vysočina ($72,7 \pm 2,2$ %) a krajích Plzeňském ($71,6 \pm 1,8$ %) a Jihočeském ($68,7 \pm 1,6$ %). Nejnižší podíl jehličnanů byl, kromě kraje hl. m. Prahy (nízká přesnost odhadu), zjištěn v Jihomoravském kraji ($28,6 \pm 2,3$ %). V souvislosti s rozsáhlou kůrovcovou kalamitou, která v uplynulých letech zasáhla prakticky celé území ČR, není překvapivé, že odhady NIL3 nevykazují v žádném z krajů vyšší podíl jehličnanů oproti období NIL2. Statisticky průkazný pokles byl zaznamenán v případech tří krajů – Moravskoslezském ($-7,2$ p. b.), Jihomoravském ($-4,0$ p. b.) a Středočeském ($-3,8$ p. b.). V ostatních krajích se změny pohybují v rámci intervalů spolehlivosti a nelze je považovat za průkazné. V Kraji Vysočina, kde je zastoupení jehličnanů dlouhodobě nejvyšší, není pokles mezi NIL2 a NIL3 tak výrazný, protože kůrovcová kalamita zde vrcholila až v letech 2018 a 2019. Očekávaný pokles se proto v plné míře projeví zřejmě až v odhadech NIL4 (2021–2025).

Nejvyšší zastoupení listnáčů bylo, kromě kraje hl. m. Prahy, zaznamenáno v krajích Jihomoravském ($71,4 \pm 2,3$ %), Zlínském ($64,0 \pm 2,6$ %) a Ústeckém ($62,7 \pm 2,6$ %). Nejnižší podíl listnáčů vykazuje Kraj Vysočina ($27,3 \pm 2,2$ %), následovaný Plzeňským ($28,4 \pm 1,8$ %) a Jihočeským krajem ($31,3 \pm 1,6$ %). Statisticky průkazný nárůst podílu listnáčů se projevil pouze v těch krajích, kde byl zaznamenán průkazný pokles jehličnanů, a hodnoty změn jsou logicky vzájemně inverzní.

Regionální rozdíly v zastoupení smrku ztepilého jsou, podobně jako v případě jehličnanů, velmi výrazné. V období NIL3 dosahují až $45,4$ p. b. – od $16,5 \pm 1,9$ % v kraji Jihomoravském po $61,9 \pm 2,4$ % v Kraji Vysočina. Kromě Vysočiny se nadpoloviční zastoupení smrku udrželo už jen v kraji Karlovarském ($57,9 \pm 2,8$ %), přičemž odhady v krajích Plzeňském ($49,7 \pm 2,0$ %) a Jihočeském ($49,1 \pm 1,7$ %) této hranice téměř dosahují. Ve srovnání s obdobím NIL2 byl statisticky průkazný pokles zaznamenán ve čtyřech

krajích – Moravskoslezském ($-7,2$ p. b.), Pardubickém ($-4,7$ p. b.), Středočeském ($-3,7$ p. b.) a Jihomoravském ($-3,6$ p. b.).

V období NIL3 přesáhlo zastoupení borovice lesní hranici 15 % pouze na území dvou krajů – Plzeňského ($17,2 \pm 1,4$ %) a Jihočeského ($15,8 \pm 1,1$ %). Odhady v krajích Středočeském ($14,7 \pm 1,3$ %) a Libereckém ($14,5 \pm 2,0$ %) se této hranici pouze blíží. Nejnižší podíl borovice byl zaznamenán v krajích Moravskoslezském ($1,8 \pm 0,5$ %), Zlínském ($2,3 \pm 0,6$ %) a Olomouckém ($2,4 \pm 0,6$ %). Oproti období NIL2 nebyly v jednotlivých krajích zjištěny žádné průkazné změny.

Nejvyšší zastoupení buku lesního bylo odhadnuto v krajích Zlínském ($26,9 \pm 2,4$ %), Moravskoslezském ($22,0 \pm 2,1$ %) a Olomouckém ($19,9 \pm 2,0$ %), tedy především ve východní části ČR. Naproti tomu nejnižší odhady byly zaznamenány v západní části území ČR, konkrétně v krajích Karlovarském ($4,9 \pm 1,1$ %) a Plzeňském ($6,4 \pm 0,9$ %), za kterými následuje Kraj Vysočina ($6,5 \pm 1,2$ %). Na úrovni jednotlivých krajů nebyly oproti období NIL2 zaznamenány průkazné změny, nicméně na úrovni celé ČR je mírný nárůst zastoupení buku již statisticky průkazný.

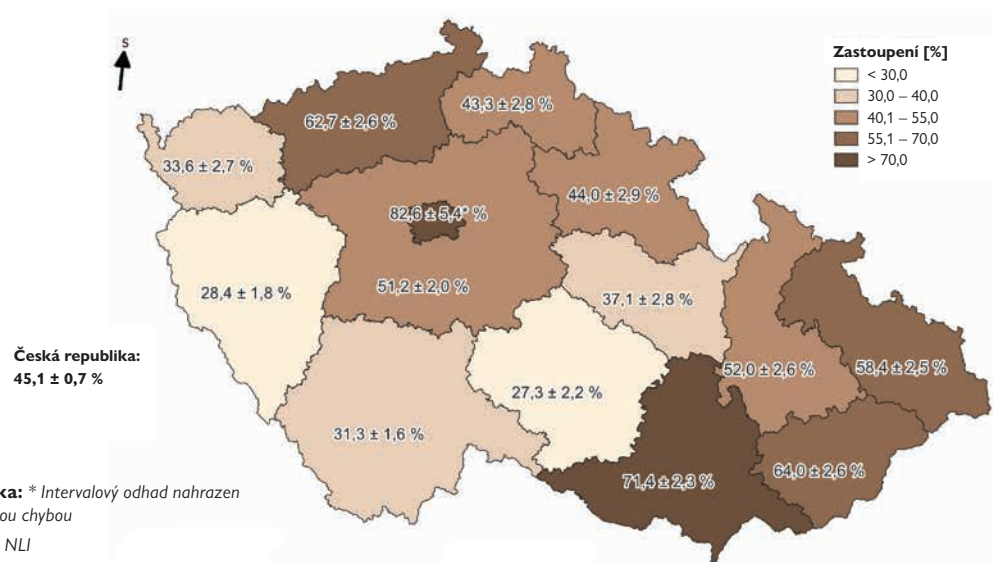
Odhady zastoupení dubů v jednotlivých krajích jsou pro období NIL2 a NIL3 téměř shodné. Nejvyšší podíl dubů byl, kromě kraje hl. m. Prahy, zaznamenán v krajích Jihomoravském ($19,7 \pm 1,9$ %) a Středočeském ($15,6 \pm 1,3$ %), zatímco nejnižší podíl byl zjištěn v kraji Karlovarském ($2,7 \pm 0,4^*$ %) a v Kraji Vysočina ($3,5 \pm 0,9$ %).

Odhadům zastoupení jehličnanů a listnáčů v rámci jednotlivých přírodních lesních oblastí (PLO) je věnována samostatná tabulka 4.6.2.2. Regionální rozdíly v jejich zastoupení jsou ještě více patrné než při hodnocení na úrovni krajů. Nejvyšší podíl jehličnanů byl zjištěn v PLO 22 – Krkonoše ($79,7 \pm 4,6$ %) a v PLO 13 – Šumava ($78,1 \pm 2,3$ %), zatímco v PLO 34 – Hornomoravský úval a PLO 39 – Podbeskydská pahorkatina jednoznačně převažují listnáče ($95,7 \pm 2,2^*$ %, resp. $91,2 \pm 1,7^*$ %). Rozdíl v zastoupení jehličnanů, resp. listnáčů mezi PLO 22 a PLO 34 dosahuje $75,4$ p. b.

Obrázek 4.6.2.1
Zastoupení jehličnanů v krajích, období NIL3 (2016–2020)



Obrázek 4.6.2.2
Zastoupení listnáčů v krajích, období NIL3 (2016–2020)



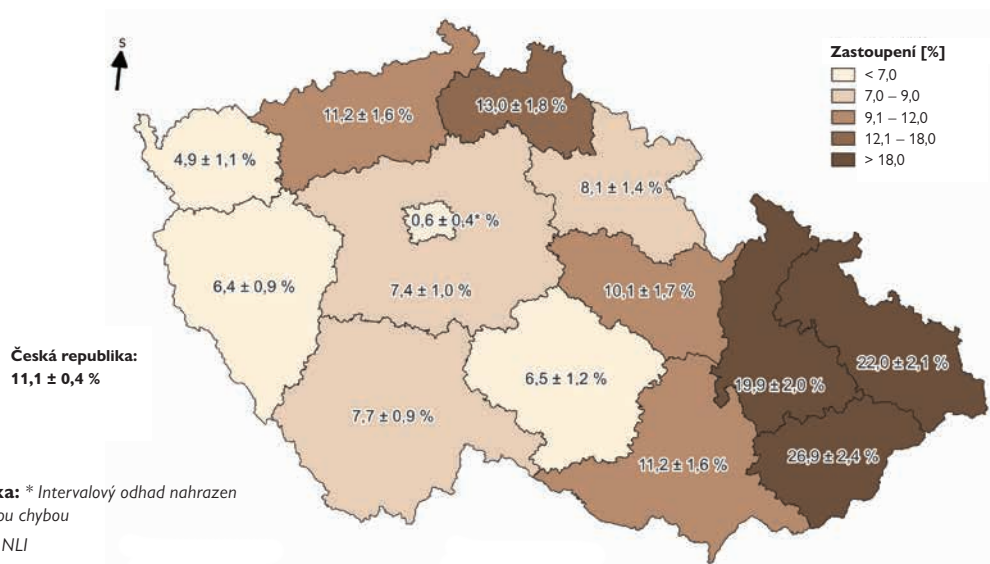
Obrázek 4.6.2.3
Zastoupení smrku ztepilého v krajích, období NIL3 (2016–2020)



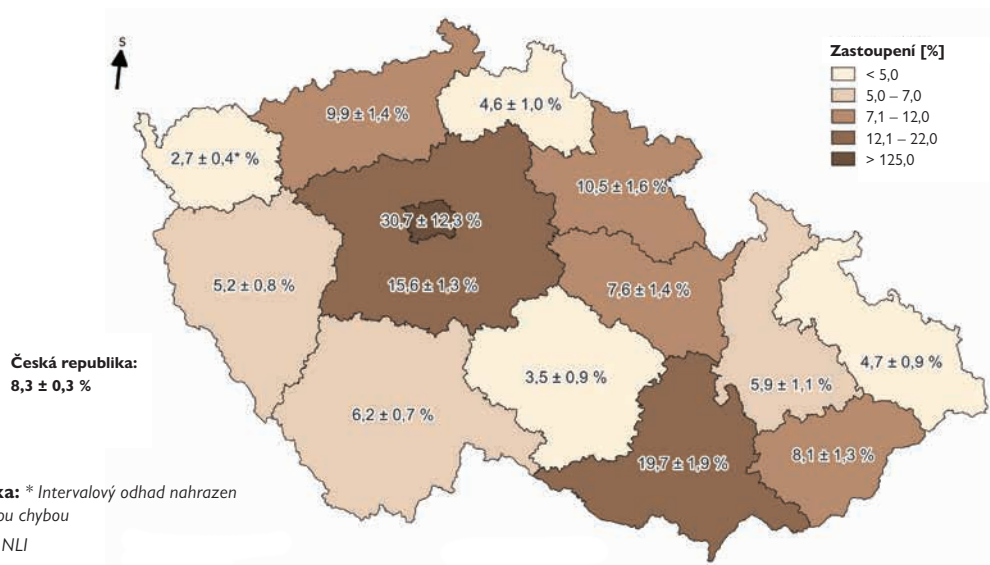
Obrázek 4.6.2.4
Zastoupení borovice lesní v krajích, období NIL3 (2016–2020)



Obrázek 4.6.2.5
Zastoupení buku lesního v krajích, období NIL3 (2016–2020)



Obrázek 4.6.2.6
Zastoupení dubů v krajích, období NIL3 (2016–2020)

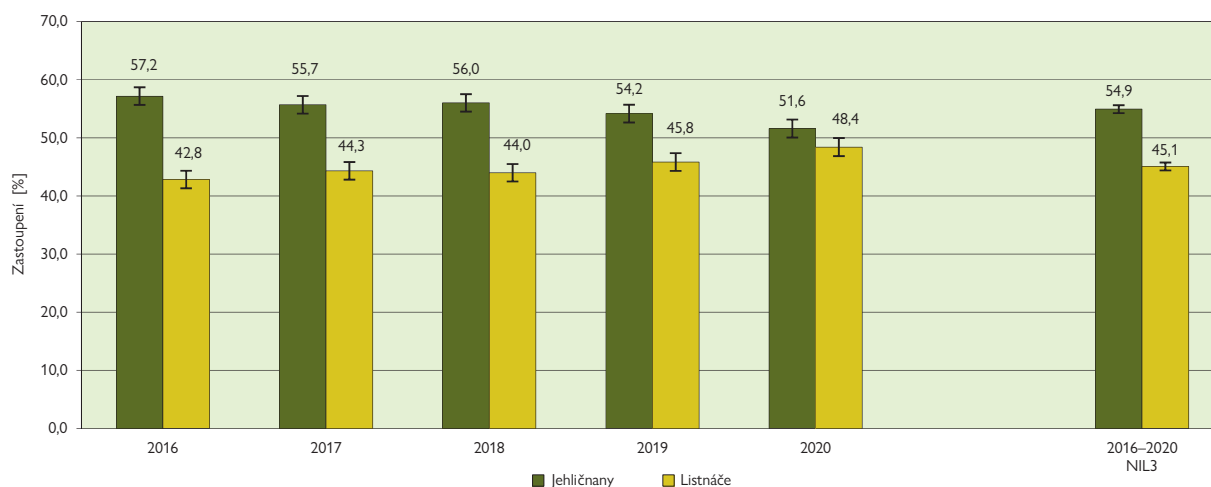


Tabulka 4.6.2.2
Zastoupení jehličnanů a listnáčů v přírodních lesních oblastech, období NIL3 (2016–2020)

Přírodní lesní oblast	Jehličnany		Listnáče	
	Zastoupení [%]	± [α = 0,05]	Zastoupení [%]	± [α = 0,05]
PLO 1 – Krušné hory	65,8	3,2	34,2	3,2
PLO 2 – Podkrušnohorské pánve	17,0	5,2	83,0	5,2
PLO 3 – Karlovarská vrchovina	74,8	4,2	25,2	4,2
PLO 4 – Doupovské hory	22,7	5,8	77,3	5,8
PLO 5 – České středohoří	11,1	3,1	88,9	3,1
PLO 6 – Západočeská pahorkatina	71,8	2,8	28,2	2,8
PLO 7 – Brdská vrchovina	74,6	3,9	25,4	3,9
PLO 8 – Křivoklátsko a Český kras	36,0	4,2	64,0	4,2
PLO 9 – Rakovnicko-kladenská pahorkatina	52,1	4,7	47,9	4,7
PLO 10 – Středočeská pahorkatina	53,2	2,4	46,8	2,4
PLO 11 – Český les	72,9	3,8	27,1	3,8
PLO 12 – Předhoří Šumavy a Novohradských hor	61,7	3,2	38,3	3,2
PLO 13 – Šumava	78,1	2,3	21,9	2,3
PLO 14 – Novohradské hory	75,6	8,4	24,4	8,4
PLO 15 – Jihočeské pánve	68,8	3,4	31,2	3,4
PLO 16 – Českomoravská vrchovina	76,0	1,8	24,0	1,8
PLO 17 – Polabí	33,4	3,2	66,6	3,2
PLO 18 – Severočeská pískovcová plošina a Český ráj	54,4	3,6	45,6	3,6
PLO 19 – Lužická pískovcová vrchovina	64,4	5,0	35,6	5,0
PLO 20 – Lužická pahorkatina	42,7	8,0	57,3	8,0
PLO 21 – Jizerské hory a Ještěd	65,6	5,4	34,4	5,4
PLO 22 – Krkonoše	79,7	4,6	20,3	4,6
PLO 23 – Podkrkonoší	54,4	4,4	45,6	4,4
PLO 24 – Sudetské mezihoří	59,9	7,2	40,1	7,2
PLO 25 – Orlické hory	74,0	6,2	26,0	6,2
PLO 26 – Předhoří Orlických hor	52,2	6,9	47,8	6,9
PLO 27 – Hrubý Jeseník	72,4	4,4	27,6	4,4
PLO 28 – Předhoří Hrubého Jeseníku	50,2	3,6	49,8	3,6
PLO 29 – Nízký Jeseník	35,7	3,2	64,3	3,2
PLO 30 – Drahanská vrchovina	45,4	3,9	54,6	3,9
PLO 31 – Českomoravské mezihoří	61,0	3,6	39,0	3,6
PLO 32 – Slezská nížina	18,2	4,4*	81,8	4,4*
PLO 33 – Předhoří Českomoravské vrchoviny	40,4	3,5	59,6	3,5
PLO 34 – Hornomoravský úval	4,3	2,2*	95,7	2,2*
PLO 35 – Jihomoravské úvaly	12,1	3,9	87,9	3,9
PLO 36 – Středomoravské Karpaty	15,0	3,7	85,0	3,7
PLO 37 – Kelečská pahorkatina	15,4	4,5*	84,6	4,5*
PLO 38 – Bílé Karpaty a Vizovické vrchy	27,0	3,9	73,0	3,9
PLO 39 – Podbeskydská pahorkatina	8,8	1,7*	91,2	1,7*
PLO 40 – Moravskoslezské Beskydy	54,5	4,5	45,5	4,5
PLO 41 – Hostýnskovsetínské vrchy a Javorníky	48,1	3,9	51,9	3,9
Zastoupení ČR	54,9	0,7	45,1	0,7

Poznámka: * Intervalový odhad nahrazen směrodatnou chybou.

Pramen: NLI

Graf 4.6.2.1**Zastoupení jehličnanů a listnáčů v jednotlivých letech období NIL3 (2016–2020)**

Pramen: NLI



Kontinuální NIL umožňuje poskytovat odhady také pro jednotlivé roky, které vstupují do výsledného odhadu za celé období inventarizačního cyklu. Průběh odhadů zastoupení jehličnanů a listnáčů v letech 2016–2020 je znázorněn v grafu 4.6.2.1. Výsledky dokládají pozvolný, ale jednoznačný trend v poklesu zastoupení jehličnanů a odpovídajícího nárůstu listnáčů. V případě odhadů za rok 2020 se intervalové odhady obou skupin dřevin dokonce překrývají, takže lze jejich zastoupení hodnotit v zásadě jako vyrovnané. Je třeba připomenout, že uvedené odhady se vztahují k území lesa vymezenému podle definice FAO FRA. Na ploše lesa, která je zařazena lesním hospodářským plánem nebo osnovou (LHPO), jsou rozdíly v zastoupení jednotlivých skupin dřevin zpravidla výraznější (viz kapitola 4.6.3). Dále je třeba zdůraznit, že odhady pro jednotlivé roky mají nižší přesnost (viz intervalové odhady) a vykazují vyšší variabilitu, zatímco odhady za celý inventarizační cyklus jsou více stabilní. Přesto jsou tyto výstupy cenné z hlediska sledování trendu a predikce vývoje v nejbližších letech. Prostý rozdíl mezi odhady pro rok 2016 a 2020 lze také interpretovat jako nepřímý odhad změny zastoupení ve výši 5,6 p. b. (na úkor jehličnanů a ve prospěch listnáčů), u smrku ztepilého pak jako pokles o 5,8 p. b.

4.6.3 Zastoupení skupin dřevin podle příslušnosti k území LHPO

Odhad plochy lesa pro období NIL3 (2016–2020) dosahuje výše 2 923,2 ± 37,6 tis. ha, což odpovídá lesnatosti 37,1 ± 0,5 %. Za zmínku stojí, že v době terénního šetření NIL nebylo na 11,1 ± 0,5 % plochy lesa provedeno zařízení LHPO (tzv. území mimo LHPO). Vyjádřeno plošně, jedná se o 325,6 ± 15,5 tis. ha. Lze předpokládat, že tomuto území bude v následujících letech věnována zvýšená pozornost, neboť lesy mimo LHPO mají z hlediska svých vlastností zcela odlišný charakter. To se projevuje také v jejich rozdílné dřevinné skladbě oproti porostům s platným LHPO.

Zastoupení jehličnanů na území LHPO (59,4 ± 0,7 %) je přibližně 3,5krát vyšší ve srovnání s lesy mimo LHPO (16,9 ± 1,6 %), naproti tomu zastoupení listnáčů mimo LHPO (83,1 ± 1,6 %) je oproti území LHPO více než dvojnásobné (40,6 ± 0,7 %).

Tabulka 4.6.3.1

Zastoupení skupin dřevin podle příslušnosti k území LHPO, období NIL3 (2016–2020)

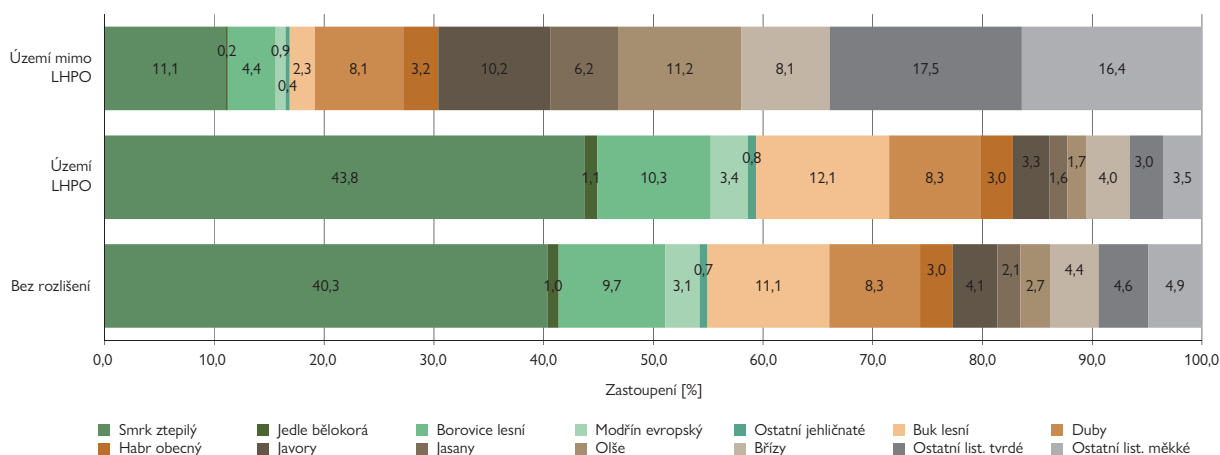
Skupina dřevin	Území LHPO		Území mimo LHPO	
	Zastoupení [%]	± [a = 0,05]	Zastoupení [%]	± [a = 0,05]
Jehličnany	59,4	0,7	16,9	1,6
Smrk ztepilý	43,8	0,7	11,1	1,3
Jedle bělokorá	1,1	0,1	0,2	0,1*
Borovice lesní	10,3	0,4	4,4	0,8
Modřín evropský	3,4	0,2	0,9	0,1*
Ostatní jehličnaté	0,8	0,1	0,4	0,1*
Listnáče	40,6	0,7	83,1	1,6
Buk lesní	12,1	0,4	2,3	0,6
Duby	8,3	0,4	8,1	1,0
Habr obecný	3,0	0,2	3,2	0,7
Javory	3,3	0,2	10,2	1,1
Jasany	1,6	0,1	6,2	0,8
Olše	1,7	0,2	11,2	1,3
Břízy	4,0	0,2	8,1	1,0
Ostatní listnaté tvrdé	3,0	0,2	17,5	1,5
Ostatní listnaté měkké	3,5	0,2	16,4	1,4
Zastoupení celkem	100,0	×	100,0	×

Poznámka: * Intervalový odhad nahrazen směrodatnou chybou.

Pramen: NLI

Graf 4.6.3.1

Zastoupení skupin dřevin podle příslušnosti k území LHPO, období NIL3 (2016–2020)



Pramen: NLI

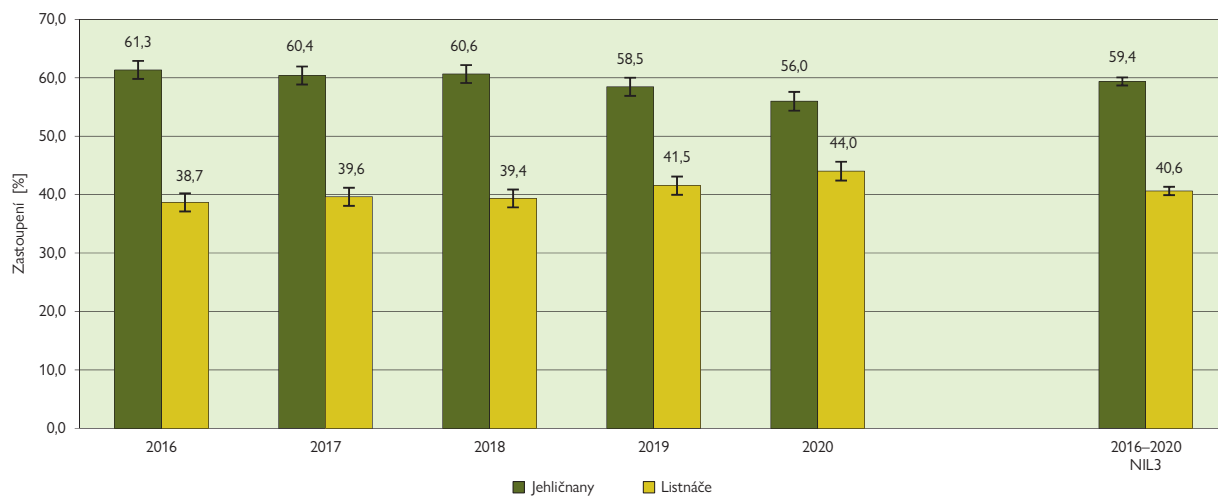
Zásadní je především rozdíl v zastoupení smrku ztepilého, jehož podíl na území LHPO ($43,8 \pm 0,7$) je ve srovnání s podílem mimo území LHPO ($11,1 \pm 1,3$ %) téměř čtyřnásobný. Mimo území LHPO bylo zaznamenáno výrazně vyšší zastoupení javorů, jasanů, olší, břízy a ostatních domácích listnáčů (tvrdých i měkkých) – tzn. převážně pionýrských dřevin s nižším hospodářským významem. Výrazně vyšší je naopak zastoupení buku lesního na území LHPO ($12,1 \pm 0,4$ %) oproti porostům mimo LHPO ($2,3 \pm 0,6$ %). Tento rozdíl odráží skutečnost, že klimaxové dřeviny, jako je buk, mají omezenou schopnost kolonizovat stanoviště mimo současný výskyt lesa.

Odhady zastoupení dubů a habru obecného se v rámci obou území lesa prakticky neliší.

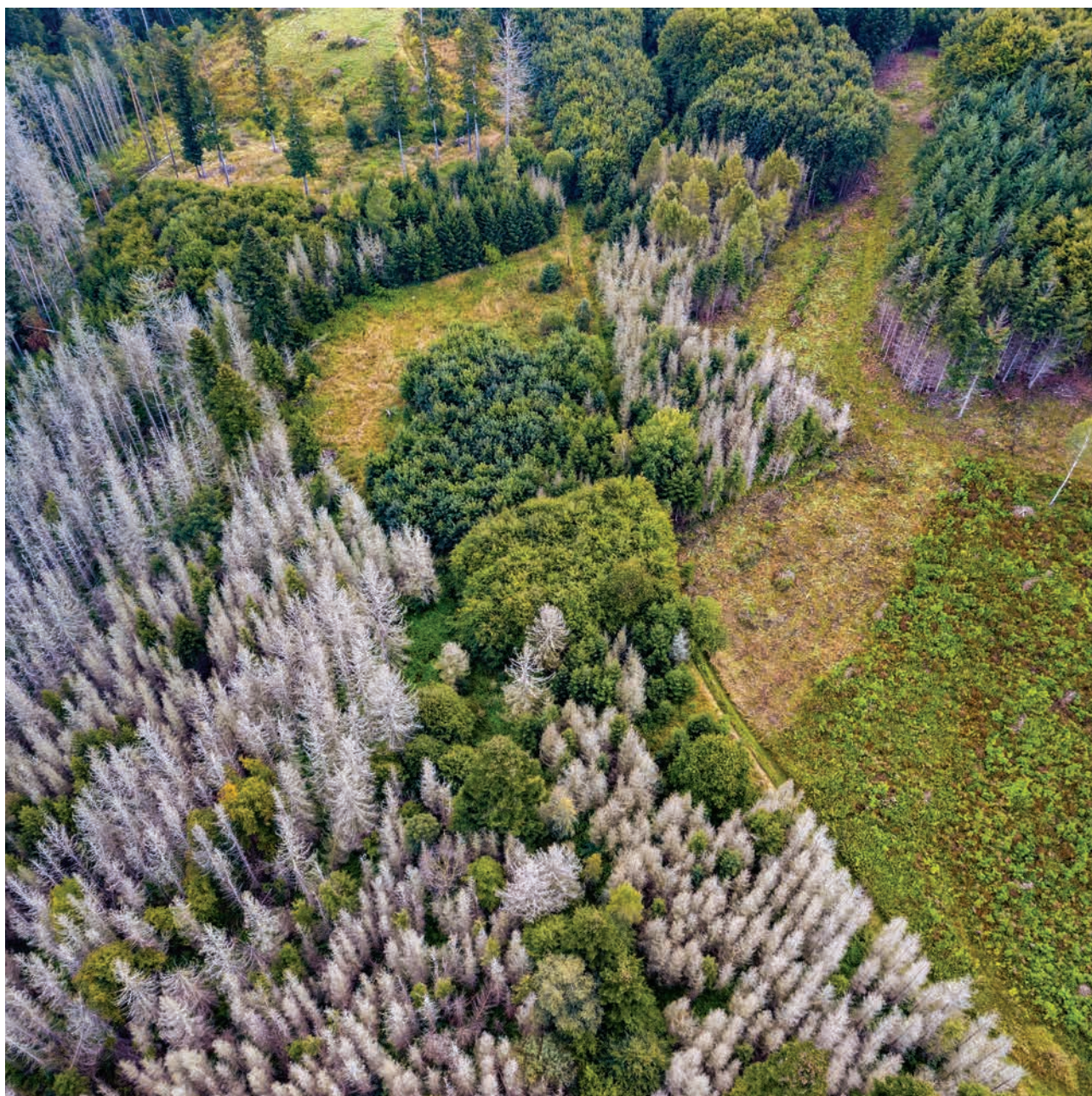
Průběh odhadů zastoupení jehličnanů a listnáčů na území LHPO v letech 2016–2020 vykazuje obdobný trend jako v případě odhadů vztahujících se k území lesa podle definice FAO FRA – tedy pozvolný pokles podílu jehličnanů a nárůst listnáčů. Na rozdíl od celkové plochy lesa se však odhady obou skupin dřevin na území LHPO tolik nepřibližují a rozdíl mezi nimi zůstává stále zřetelný.

Graf 4.6.3.2

Zastoupení jehličnanů a listnáčů na území LHPO v jednotlivých letech období NIL3 (2016–2020)



Pramen: NLI



4.6.4 Zastoupení skupin dřevin podle nadmořské výšky

Spolu se vzrůstající nadmořskou výškou stoupá zastoupení jehličnatých dřevin z $31,6 \pm 1,3$ % (pod 400 m n. m.) na $76,1 \pm 1,3$ % (700 a více m n. m.), zatímco u listnatých dřevin je trend přirozeně opačný. Jejich zastoupení s rostoucí nadmořskou výškou klesá z $68,4 \pm 1,3$ % (pod 400 m n. m.) na

$23,9 \pm 1,3$ % (700 a více m n. m.). Zastoupení smrku ztepilého ve vyšších polohách (700 a více m n. m.) dosahuje $70,0 \pm 1,4$ %, zatímco v nížinách (pod 400 m n. m.) pouze $14,1 \pm 0,9$ %. Opačný trend vykazují duby a habr obecný, které se v polohách nad 700 m n. m. téměř nevyskytují. Oproti období NIL2 nebyl statisticky průkazný pokles zastoupení jehličnanů, resp. smrku zjištěn pouze v nejvyšších polohách nad 700 m n. m. Naproti tomu průkazný nárůst buku lesního byl zaznamenán ve středních polohách od 400 do 700 m n. m.

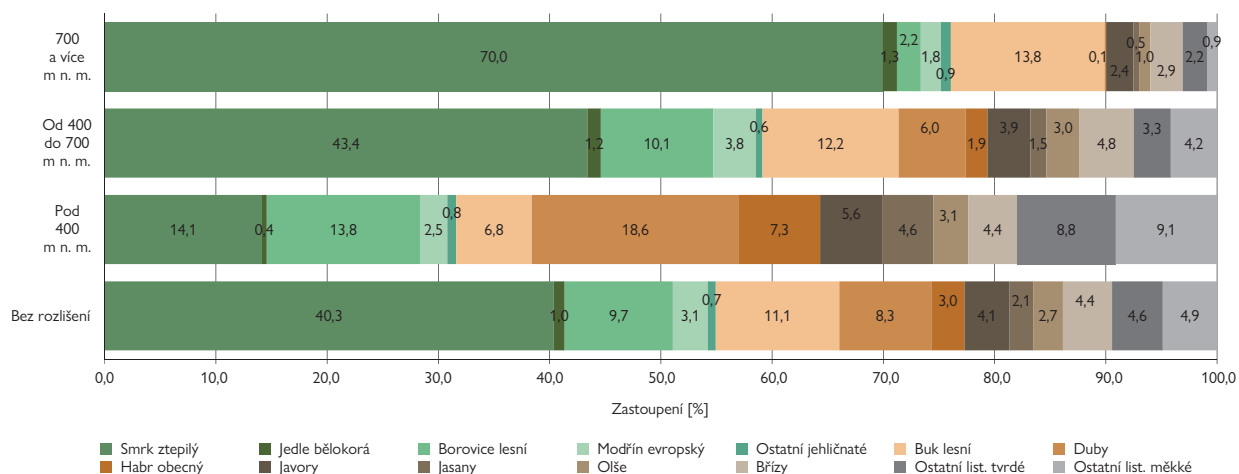
Tabulka 4.6.4.1
Zastoupení skupin dřevin podle nadmořské výšky, období NIL3 (2016–2020)

Skupina dřevin	Pod 400 m n. m.		Od 400 do 700 m n. m.		700 a více m n. m.	
	Zastoupení [%]	± [α = 0,05]	Zastoupení [%]	± [α = 0,05]	Zastoupení [%]	± [α = 0,05]
Jehličnany	31,6	1,3	59,1	0,9	76,1	1,3
Smrk ztepilý	14,1	0,9	43,4	0,8	70,0	1,4
Jedle bělokorá	0,4	0,1*	1,2	0,2	1,3	0,2
Borovice lesní	13,8	0,9	10,1	0,5	2,2	0,4
Modřín evropský	2,5	0,3	3,8	0,3	1,8	0,4
Ostatní jehličnaté	0,8	0,2	0,6	0,1	0,9	0,2*
Listnáče	68,4	1,3	40,9	0,9	23,9	1,3
Buk lesní	6,8	0,6	12,2	0,6	13,8	1,1
Duby	18,6	0,9	6,0	0,4	0,1	0,05*
Habr obecný	7,3	0,6	1,9	0,2	0,01	0,01*
Javory	5,6	0,5	3,9	0,3	2,4	0,4
Jasany	4,6	0,5	1,5	0,2	0,5	0,1*
Olše	3,1	0,4	3,0	0,3	1,0	0,3
Břízy	4,4	0,4	4,8	0,3	2,9	0,5
Ostatní listnaté tvrdé	8,8	0,7	3,3	0,3	2,2	0,4
Ostatní listnaté měkké	9,1	0,7	4,2	0,3	0,9	0,2
Zastoupení celkem	100,0	×	100,0	×	100,0	×

Poznámka: * Intervalový odhad nahrazen směrodatnou chybou.

Pramen: NLI

Graf 4.6.4.1
Zastoupení skupin dřevin podle nadmořské výšky, období NIL3 (2016–2020)



Pramen: NLI

4.6.5 Zastoupení skupin dřevin podle věkových tříd

Poměr mezi jehličnany a listnáči se spolu se vzrůstajícím věkem postupně mění. V první věkové třídě mají převahu listnaté dřeviny s podílem $59,1 \pm 1,2$ %. Počínaje druhou věkovou třídou již převládají jehličnany s podílem $54,4 \pm 1,4$ %. Zastoupení jehličnanů se dále zvyšuje až na $69,8 \pm 2,0$ % v šesté věkové třídě a následně postupně klesá na $48,0 \pm 4,5$ % v nejstarší osmé věkové třídě. S přibývajícím věkem je patrné zvyšující se zastoupení buku lesního a dubů. Vyšší zastoupení listnáčů v nejmladší věkové třídě je do jisté míry přirozené a souvisí s vitalitou listnatých dřevin, která se odráží v možnostech přirozené obnovy. Statisticky průkazný nárůst buku lesního oproti NIL2 byl zaznamenán právě v nejmladší věkové třídě. Naproti tomu průkazný pokles smrku ztepilého byl dle předpokladů zjištěn v páté věkové třídě, tedy v porostech mýtního věku.

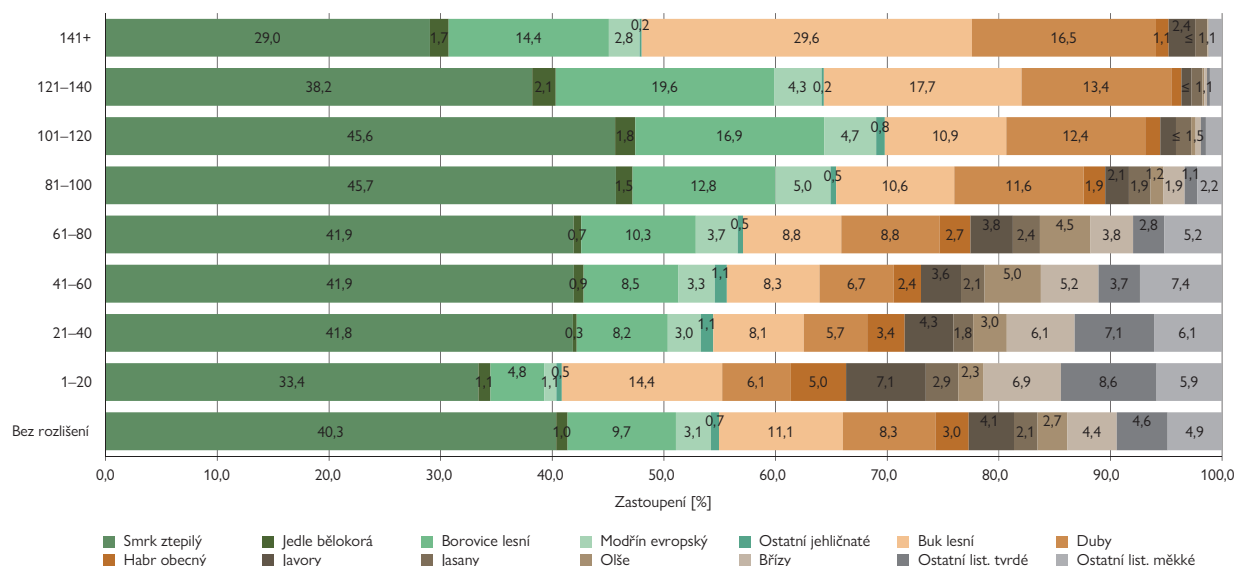


Tabulka 4.6.5.1
Zastoupení jehličnanů a listnáčů podle věkových tříd, období NIL3 (2016–2020)

Věková třída	Jehličnany		Listnáče	
	Zastoupení [%]	± [α = 0,05]	Zastoupení [%]	± [α = 0,05]
1–20	40,9	1,2	59,1	1,2
21–40	54,4	1,4	45,6	1,4
41–60	55,6	1,6	44,4	1,6
61–80	57,1	1,7	42,9	1,7
81–100	65,4	1,6	34,6	1,6
101–120	69,8	2,0	30,2	2,0
121–140	64,3	2,9	35,7	2,9
141+	48,0	4,5	52,0	4,5
Bez rozlišení	54,9	0,7	45,1	0,7

Pramen: NLI

Graf 4.6.5.1
Zastoupení skupin dřevin podle věkových tříd, období NIL3 (2016–2020)



Pramen: NLI

4.6.6 Shrnutí

Výsledky třetího cyklu Národní inventarizace lesů potvrzují postupnou změnu dřevinné skladby lesů v ČR. Významným faktorem této změny byla rozsáhlá kůrovcová kalamita, která v období mezi NIL2 (2011–2015) a NIL3 (2016–2020) výrazně zasáhla do stavu a vývoje našich lesů. Ve srovnání s obdobím NIL2 došlo ke statisticky průkaznému poklesu zastoupení jehličnanů z $57,5 \pm 1,0$ % na $54,9 \pm 0,7$ % a k odpovídajícímu nárůstu zastoupení listnáčů z $42,5 \pm 1,0$ % na $45,1 \pm 0,7$ %. Tento trend je patrný i z průběhu odhadů zastoupení v jednotlivých letech období NIL3. Rozdíl mezi odhady zastoupení jehličnanů, resp. listnáčů pro roky 2016 a 2020 činí 5,6 p. b.

Pokles podílu jehličnanů byl zaznamenán v krajích Moravskoslezském, Jihomoravském a Středočeském, v případě smrku ztepilého pak také v kraji Pardubickém. Tento pokles se projevil zejména v páté věkové třídě a v polohách do 700 m n. m. Podíl listnáčů vzrostl především v důsledku nárůstu

zastoupení buku lesního, který byl zaznamenán v nejmladší věkové třídě a ve středních polohách od 400 do 700 m n. m.

Regionální rozdíly v zastoupení skupin dřevin jsou velmi výrazné. Zcela odlišná je pak dřevinná skladba v lesích mimo území LHPO. Se vzrůstající nadmořskou výškou stoupá podíl jehličnatých dřevin a naopak klesá podíl listnáčů. S výjimkou první a osmé věkové třídy je tomu tak i v případech přibývajících věku.

Nejvyšší zastoupení jehličnanů vykazuje Kraj Vysočina a kraje Plzeňský a Jihočeský, zatímco listnáče jsou nejvíce zastoupeny v krajích Jihomoravském, Zlínském a Ústeckém. Dominuje smrk ztepilý, jehož podíl však klesl z $42,9 \pm 0,9$ % na $40,3 \pm 0,7$ %. S výrazným odstupem následuje buk lesní, jehož zastoupení naopak vzrostlo z $10,0 \pm 0,6$ % na $11,1 \pm 0,4$ %. Odhady zastoupení dvou zbývajících hospodářsky významných dřevin, tedy borovice lesní ($9,7 \pm 0,4$ %) a dubu ($8,3 \pm 0,3$ %), jsou ve srovnání s obdobím NIL2 téměř shodné ($9,9 \pm 0,5$ %, resp. $7,9 \pm 0,5$ %).





5 FAKTORY PROSTŘEDÍ OVLIVŇUJÍCÍ LESNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

5.1 Průběh počasí

Globálně byl rok 2024 nejteplejší v historii meteorologických měření. Tuto skutečnost potvrdila Světová meteorologická organizace (WMO), americký Národní úřad pro oceány a atmosféru (NOAA) i Národní úřad pro letectví a vesmír (NASA). Průměrná roční teplota překročila poprvé o 1,5 °C teplotní průměr z let 1850–1900. Vývoj klimatu má tak setrvalý trend, neboť posledních 10 let patří mezi roky s nejvyšší zjištěnou globální teplotou.

Rovněž v Česku byl nejteplejší v historii měření. Průměrná roční teplota 10,3 °C byla o 2 °C vyšší, než je platný klimatický normál z období 1991–2020. Všechny měsíce s výjimkou listopadu a prosince 2024 byly teplotně nadnormální nebo dokonce mimořádně nadnormální (Graf 5.1.1). Přesto pro vývoj zdravotního stavu lesů a stavu patogenů nelze rok 2024 hodnotit negativně. Vysoké teploty byly totiž doprovázeny relativně vysokými srážkovými úhrny (Graf 5.1.2). Sucho se na většině území vyskytlo až ve druhé polovině vegetačního období v závěru srpna a první polovině září, kdy jeho fyziologický dopad na růst dřevin, jejich vitalitu není již tak významný. Za výrazné charakteristiky roku 2024 lze považovat mrazové období v dubnu, které výrazně poškodilo ovocnáře a extrémní srážky v polovině září, které vedly ke katastrofálním povodím zejména v oblasti severní Moravy a Slezska.

V lednu 2024 se střídala teplejší období s výrazně chladnými. Nejvyšší sněhová pokrývka byla zaznamenána v polovině měsíce. Průměrná měsíční teplota i měsíční úhrn srážek byly vyšší oproti dlouhodobému normálu, přesto je tento měsíc hodnocen jako teplotně i srážkově normální. Únor 2024 již byl extrémně teplotně nadnormální (o 6,1 °C teplejší oproti platnému klimatickému normálu) a zároveň šlo o nejteplejší únor v databázi měření od roku 1961. Nezvykle vysoké teploty se projeví i na vegetaci, neboť počátek pylové sezóny začaly až s pětítýdenním předstihem. Srážkově byl únor rovněž nadnormální. Celkově lze zimu 2023/2024 hodnotit jako srážkově bohatou a v databázi historických měření jde o druhé nejteplejší zimní období po zimě 2006/2007.

Rovněž březen 2024 byl teplotně extrémně nadnormální, průměrná měsíční teplota byla dokonce o 0,8 °C vyšší než v dosud nejteplejším březnu roku 2014. Srážkové úhrny byly oproti dlouhodobému průměru nižší, přesto jsou hodnoceny ještě jako hraničně normální. V Čechách spadlo ovšem výrazně méně deště (45 % normálu) než na Moravě (91 % normálu). Počátkem měsíce se sníh vyskytoval v horských polohách nad 1 100 m. Vlivem teplého počasí však rychle odtával a koncem měsíce se již vyskytoval pouze v nejvyšších polohách Krkonoš. První letní den s teplotou nad 25 °C (na 11 stanicích ČHMÚ) byl 1. 4. a již 7. 4. byl dokonce zaznamenán první tropický den s teplotou nad 30 °C. Druhá polovina byla však výrazně chladná. Nejchladnější bylo období od 18. do 25. 4., kdy na velké části území ČR byly zaznamenány mrazové teploty a na horských stanicích dokonce i 9 ledových dnů, kdy teplota nevystoupila nad 0 °C. Mrazy postihly cca 100 ha lesních školek, kde bylo poškozeno 60–70 % sazenic, přičemž škody se odhadly na téměř 1 miliardu. Srážkově byl duben normální. Ve druhé, chladné polovině měsíce se na hory dočasně vrátila sněhová pokrývka, napadlo i více než 10 cm nového sněhu. Květen byl opět teplotně



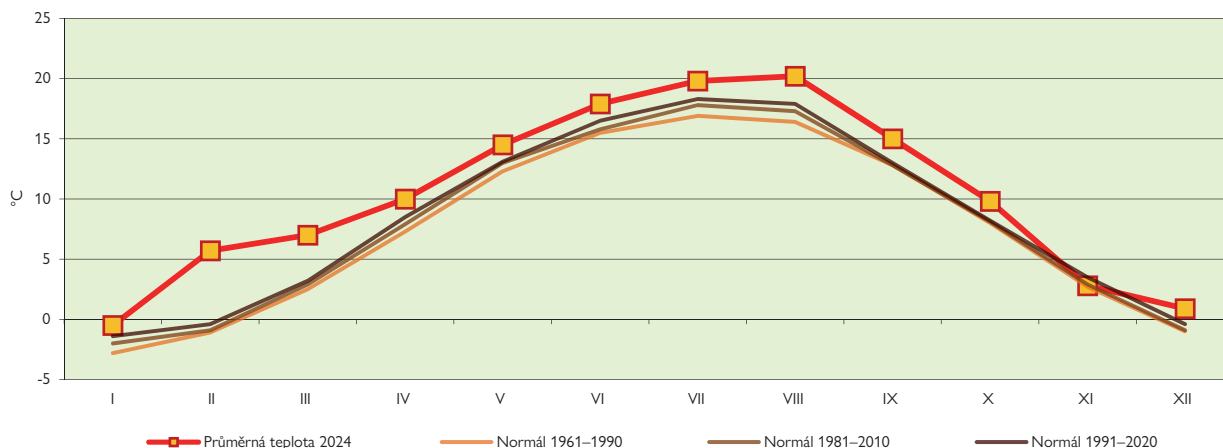
nadnormální. Zejména na počátku května se vyskytovaly četné bouřky, místy i s krupobitím. V oblasti západních Čech a na Šumavě došlo ke vzestupu hladin toků na 1.–3. stupeň povodňové aktivity (3. stupeň byl dosažen na Úhlavě a Radbuze). Celkově lze květen hodnotit jako srážkově nadnormální.

První polovina června byla chladnější, ve druhé však teploty vzrostly a celkově lze tento měsíc rovněž hodnotit jako teplotně nadnormální. Ve druhé polovině června bylo zaznamenáno 9 tropických dnů. Srážkově byl červen normální, v Čechách ovšem byly srážky významně nižší než na Moravě a ve Slezsku. Srážky se často vyskytovaly ve formě bouřek (i s krupobitím), což vedlo k jejich nerovnoměrnosti i v lokálním měřítku. Nadnormální teploty pokračovaly i v průběhu července. V sedmácti dnech překročila maximální teplota na některé ze stanic 30 °C, tedy hodnotu pro tropický den. Srážkově byl červenec normální, přičemž spadlo více srážek v Čechách (90 % normálu) než na Moravě (61 % normálu). Následující měsíc byl silně teplotně nadnormální, jednalo se o 4. nejteplejší srpen v historii měření od roku 1961. Srážky byly velmi nerovnoměrně rozloženy, často ve formě lokálních bouřek. Ve druhé polovině měsíce začalo v lesních půdách narůstat sucho.

Rovněž počátek září byl velmi teplý s výskytem tropických dnů a prakticky beze srážek. V úvodu druhé dekády září výběžek vyššího tlaku vzduchu zeslábnul a naše území se postupně dostalo pod vliv tlakové níže „Boris“. Tato níže přinášela nad naše území velmi vydatné až extrémní srážkové úhrny. Nejvíce srážek spadlo v polovině září od 13. do 16. 9., kdy zejména v severovýchodní části Česka přesáhly srážkové úhrny i několik set mm za den. Celkový měsíční úhrn na stanici Švýcárna (měření VÚLHM) představoval neuvěřitelných 768,8 mm. Takto extrémní srážky vedly v řadě regionů ke vzniku povodňových situací. Na více než 55 měřících místech bylo dosaženo úrovně stoleté a vyšší vody. Celkový úhrn srážek v září dosáhl 298 % dlouhodobého normálu, což je zatím nejvyšší hodnota v historii sledování.

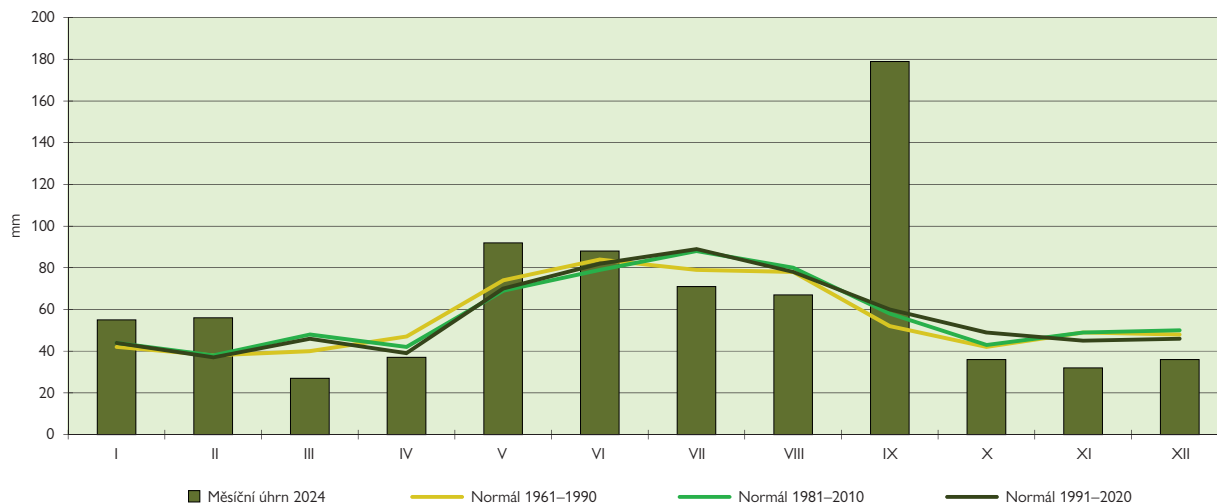
Říjen 2024 byl teplotně nadnormální a srážkově normální. V první polovině měsíce se střídala chladnější a teplejší období, druhá polovina byla spíše teplá. Listopad byl teplotně i srážkově normální. Ve druhé polovině měsíce se již vyskytovalo sněžení, v horských polohách se udržela sněhová pokrývka. Rovněž prosinec byl teplotně i srážkově normální. V polovině měsíce se výrazněji oteplilo, závěr roku byl pak spíše chladnější. Nejvíce srážek spadlo v horských oblastech, zejména v Krkonoších a na Šumavě. Sněhová pokrývka vydržela v horských polohách po celý měsíc, nebyla však příliš vysoká. Nejvyšší vrstva sněhu zaznamenaná na Labské boudě 24. 12. měla mocnost pouhých 85 cm. Konec měsíce byl pod vlivem tlakové výše, a tedy beze srážek.

Graf 5.1.1
Průběh měsíčních teplot ve srovnání s dlouhodobým normálem



Pramen: ČHMÚ

Graf 5.1.2
Vývoj měsíčních úhrnů srážek ve srovnání s dlouhodobým normálem



Pramen: ČHMÚ





5.2 Znečištění ovzduší

Z hlediska znečištění ovzduší lze rok 2024 hodnotit jako uspokojivý, čímž se prodlužuje trend zlepšování od roku 2020. Kromě přízemního ozonu O_3 splnily všechny látky imisní limity dle platné legislativy. Množství suspendovaných částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ se sice od roku 2023 mírně zvýšilo, nicméně stále se jednalo o druhé nejnižší hodnoty od počátku měření. Na celkovou situaci měly pozitivní vliv i příznivé rozptylové podmínky během zimních měsíců, zejména nadnormální srážky a celkově vyšší teploty během února.

V případě SO_2 se mírně zvýšily koncentrace oproti roku 2023, a to zejména z důvodu vyšších koncentrací v Ústeckém kraji. Nicméně stejně jako v případě NO_2 a CO již řadu let nedochází k překročení imisních limitů. Množství NO_2 v ovzduší navíc oproti předešlému roku mírně kleslo a dosáhlo nejnižších hodnot jak za hodnocené období 2014–2024, tak i za celé období měření.

Přízemní ozon dosáhl v hodnoceném období 2014–2024 pátých nejnižších hodnot. Imisní hodnoty byly překročeny celkem na 10 % stanic, tj. 7 ze 68. Jednalo se o vesměs stanice v horských oblastech, konkrétně Krkonoše-Rýchory, Červená hora, Rudolice v Horách, Sněžník a Štítná nad Vláří. Ve dvou případech šlo o předměstskou pozadovou stanici Ústí n. L. – Kočkov a městskou stanici Brno-Arboretum. Ve třech případech došlo z důvodu vysokých koncentrací přízemního ozonu O_3 k vyhlášení smogové situace.

Zvýšení obsahu suspendovaných částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ bylo do značné míry způsobeno přechodem saharského písečného prachu přes naše území na přelomu března a dubna a způsobilo nejvýraznější zhoršení kvality ovzduší v novodobé historii měření. Z důvodu překročení limitů na více než polovině reprezentativních stanic došlo k vyhlášení 18 smogových situací, a to téměř na celém území navzdory dobrým rozptylovým podmínkám.

Zpracováno s využitím dostupných dat Českého hydrometeorologického ústavu (www.chmi.cz).

5.3 Zatížení lesních ekosystémů imisními látkami

Atmosférická depozice je sledována v rámci mezinárodního programu ICP Forests na sedmi plochách II. úrovně, a to jednak na volné ploše – bulk, jednak v porostech – throughfall; čtyři plochy jsou v porostu smrku (Klepačka, Lazy, Luisino údolí, Želivka), dvě v porostu buku (Medlovice, Všetec) a jedna v porostu borovice (Benešovice).

K zachytávání srážkové vody v porostech slouží tři polyetylenová koryta se záchytnou plochou $0,4 \text{ m}^2$, z nichž je voda sváděna do zásobních barelů v zemní sondě, aby byly chráněny před působením slunečního světla a tepla. V bukových porostech se sleduje také stok po kmenech, k jeho zachytávání jsou na kmenech instalovány spirálovité žlábkové, z nichž je voda sváděna do zásobních nádob u paty kmene. Na obou plochách s bukem je instalováno také automatické zařízení (příklopka s dataloggerem) pro kontinuální měření množství stoku. Na volné ploše jsou používány tři srážkoměry, každý se záchytnou plochou $0,05 \text{ m}^2$, voda z nich je rovněž sváděna do zásobních nádob v zemní sondě. V zimním období se pro odběr sněhových srážek používají sněhoměry, v porostech čtyři a na volné ploše tři. V nich je umístěn polyetylenový pytel, který slouží k odběru vzorku sněhu a jeho transportu. V teplé místnosti se nechá roztát a pak se odebírá vzorek.

Odběr vzorků srážek se provádí třikrát měsíčně, 10., 20. a poslední den v měsíci, po odběru se vzorky zamrazí a průběžně se svážejí do laboratoře VÚLHM, kde se slévají v poměru podle množství srážek v jednotlivých obdobích. Analyzují se měsíční směsné vzorky a stanoví se v nich následující parametry: pH, KNK, vodivost při $25 \text{ }^\circ\text{C}$, anionty $N-NO_3^-$; $S-SO_4^{2-}$, Cl^- , $P-PO_4^{3-}$, F^- , dále Al , Ca , Cu , Fe , K , Mg , Mn , Na , Zn a $N-NH_4^+$.

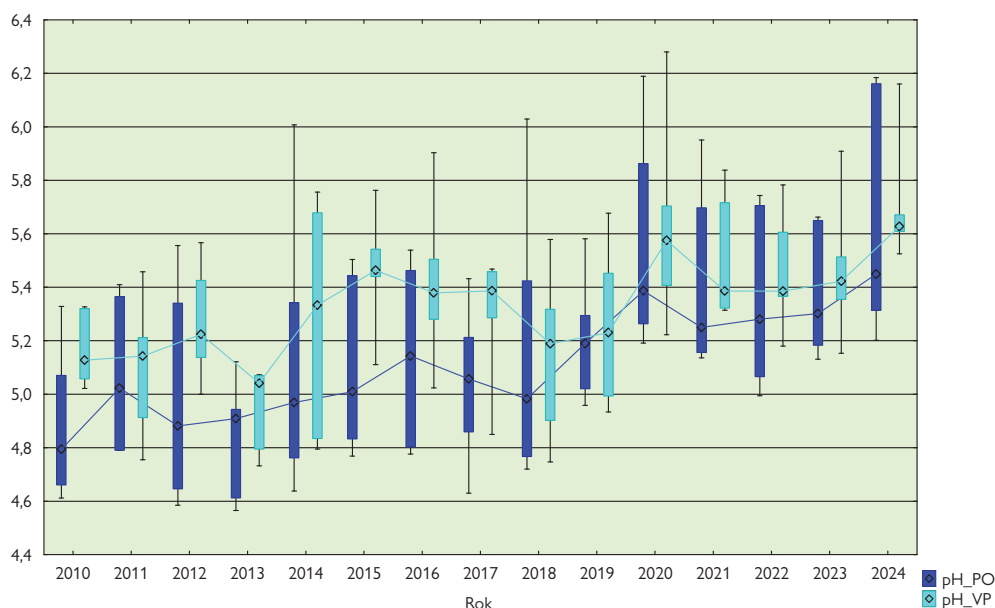
Průměrné roční hodnoty pH srážkové vody se pohybovaly mezi 5,53–6,16, hodnoty pH podkorunových srážek se v jehličnatých porostech nacházely v rozmezí 5,16 a 5,65, v listnatých

(bukových) jsou o něco vyšší – mezi 6,16–6,18. Celková roční depozice síry se na volné ploše pohybovala v rozmezí 1,22 a 2,73 $\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$, v porostech mezi 1,15–8,92 $\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$, přičemž nejvyšší hodnoty byly zjištěny na ploše Luisino údolí, kde jsou také nejvyšší roční srážkové úhrny. Na ostatních plochách roční depozice síry v porostech nepřekročila 3 $\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$. Průměrné roční koncentrace síry ve formě síranů byly pod porosty 0,26–0,56 $\text{mg} \cdot \text{l}^{-1}$, na volné ploše 0,17–0,39 $\text{mg} \cdot \text{l}^{-1}$. Celková roční depozice dusíku v porostech se pohybovala v rozmezí 4,64–20,49 $\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$, s nejvyšší hodnotou na ploše Luisino údolí; a na volné ploše v rozmezí 3,97–12,20 $\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$, průměrná roční koncentrace dusíku

ve srážkách byly v roce 2024 mezi 0,44–1,74 $\text{mg} \cdot \text{l}^{-1}$, v podkorunových srážkách mezi 0,61–1,86 $\text{mg} \cdot \text{l}^{-1}$.

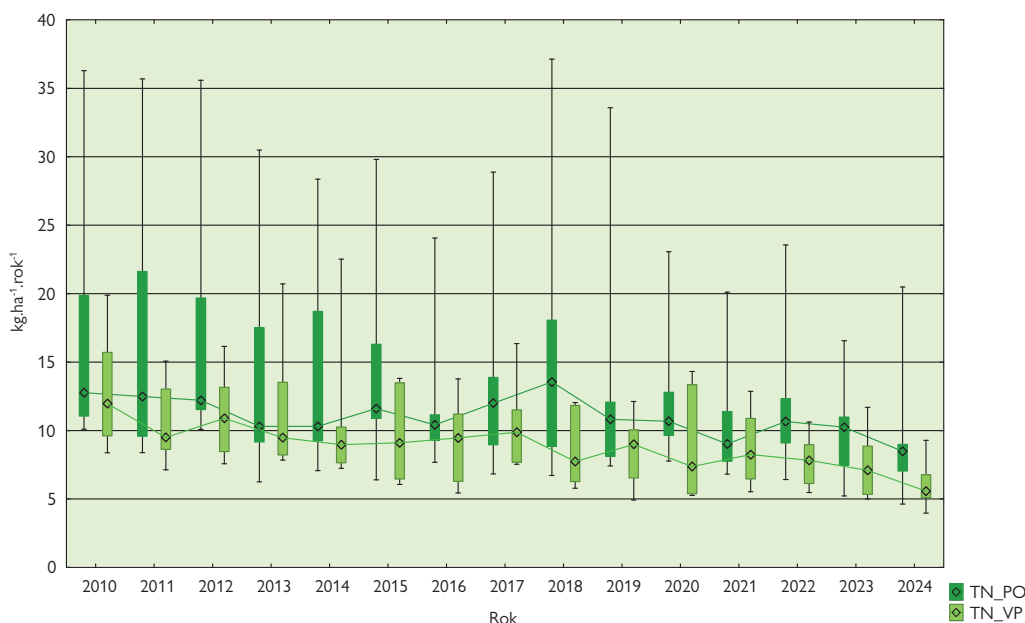
Ve srovnání s předchozím rokem se celková depozice dusíku nepatrně snížila, jde však spíše o drobné meziroční výkyvy bez zásadních změn, hodnoty jsou v několika posledních letech víceméně vyrovnané. Obdobně je tomu i v případě depozice síry ve formě síranů (S-SO_4^{2-}), kdy v několika posledních letech se celková depozice na volné ploše ani v porostu příliš nemění, i když v delším časovém horizontu je i nadále zřejmý mírný klesající trend. Hodnoty pH srážkové vody se mírně zvyšují, meziroční rozdíly činí několik desetín stupně pH v podkorunových srážkách i ve srážkách na volné ploše.

Graf 5.3.1
Vývoj pH srážkové vody na volné ploše (VP) a v porostu (PO)



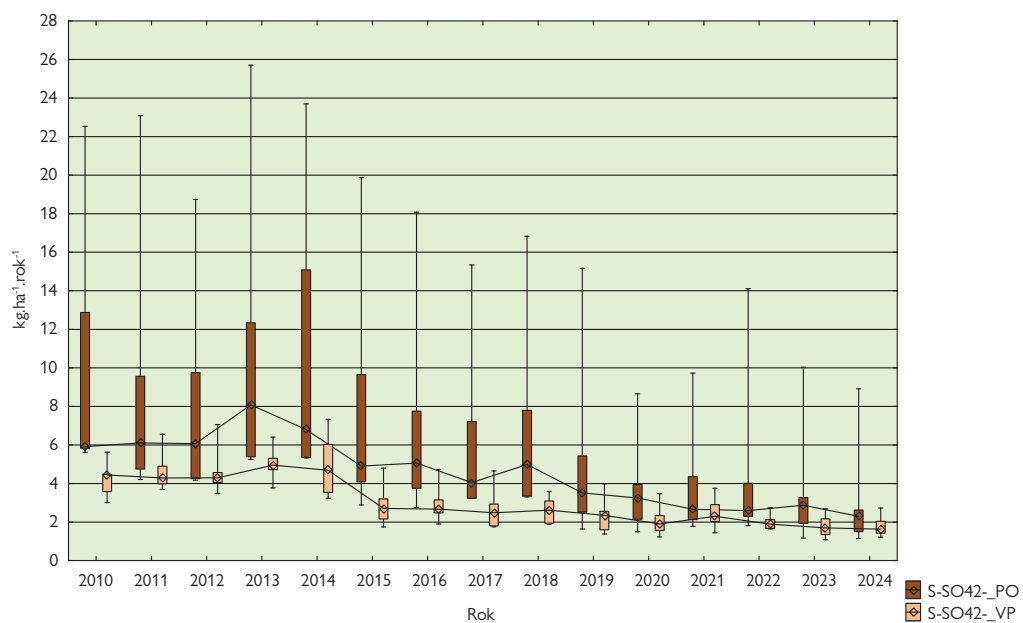
Pramen: VÚLHM

Graf 5.3.2
Celková roční depozice dusíku se srážkami v porostu (PO) a na volné ploše (VP)

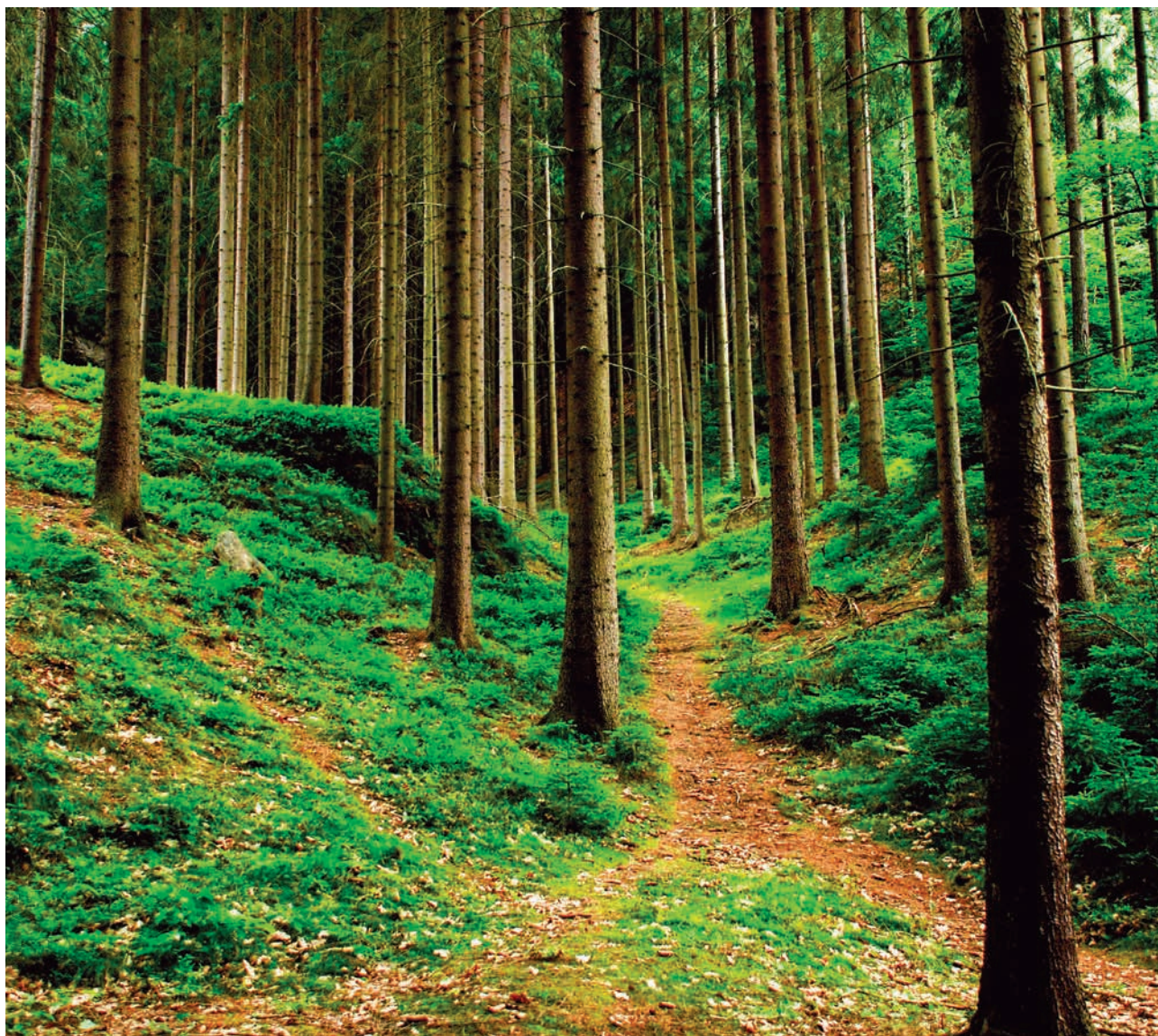


Pramen: VÚLHM

Graf 5.3.3

Celková roční deponice síry $S-SO_4^{2-}$ se srážkami v porostu (PO) a na volné ploše (VP)

Pramen: VÚLHM





6 EKONOMIKA V LESNÍM HOSPODÁŘSTVÍ

6.1 Ekonomická situace vlastníků lesa

Celková ekonomická situace vlastníků lesa (správců státních lesů, majitelů soukromých lesů a majitelů lesů měst a obcí) se v roce 2024 oproti předchozímu roku mírně zlepšila. Hospodářský výsledek na hektar lesa včetně příspěvků/dotací na hospodaření v lesích dosáhl v rámci celorepublikového průměru hodnoty 3 899 Kč/ha, což znamená mírný nárůst oproti roku 2023. Největší vliv na celkovou ekonomickou situaci lesního hospodářství mají lesy ve vlastnictví státu. Toto zlepšení ekonomické situace lesního hospodářství jako celku je však v protikladu k dosaženým hospodářským výsledkům nestátních vlastníků lesa.

Při porovnání hospodářského výsledku mezi jednotlivými druhy vlastnictví lesů můžeme pozorovat značné rozdíly. Nejvyšší tvorby zisku dosáhly státní lesy s výsledkem 4 577 Kč/ha, následovaly obecní lesy s hospodářským výsledkem 1 668 Kč/ha a soukromé lesy, jejichž hospodářský výsledek činil 1 366 Kč/ha. Nejnižší hodnoty byly zaznamenány u soukromých lesů, u nichž by bez započtení příspěvků na hospodaření v lesích došlo k návratu do záporných hodnot (-810 Kč/ha). Obecní lesy zůstaly bez příspěvků na hospodaření těsně nad nulou (115 Kč/ha). Státní lesy dosahují i bez veřejné podpory stabilního zisku 2 966 Kč/ha.

Soukromé lesy v tvorbě hospodářského výsledku vykazují největší volatilitu mezi všemi druhy vlastnictví. Po vysokém hospodářském výsledku (bez příspěvků na hospodaření v lesích) dosaženém v roce 2022 dochází v následném roce 2023 k prudkému propadu, který v roce 2024 pokračuje, což

signalizuje počátek budoucích strukturálních změn v lesním hospodářství a problémy s ekonomickou životaschopností lesních podniků (např. absence dostatečných příjmů z prodeje surového dříví, vysoké náklady na obnovu porostů aj.) Vliv na snížení hospodářského výsledku u soukromých lesů má i ztráta z jiných než lesnických činností.

Tvorba zisku v daném roce není jediným kritériem pro hodnocení úrovně ekonomické situace vlastníků lesa. Je potřeba hodnotit zejména tvorbou zisku ve spojitosti s tvorbou nutné zákonné rezervy na pěstební a ostatní lesnické činnosti. Pouze dostatečně velká vytvořená rezerva může eliminovat případný pokles příjmů z prodeje surového dříví v příštích letech a může tak zajistit dostatek finančních zdrojů pro financování objemu pěstebních prací při obnově lesů nejen po kůrovcové kalamitě. Vliv na hospodářský výsledek vlastníků lesa, případně pachtýřů má saldo tvorby a čerpání rezervy na pěstební činnosti. U lesů státních převažovalo čerpání rezervy na pěstební činnost nad její tvorbou o 621 mil. Kč (460 Kč/ha), u lesů měst a obcí o 127 mil. Kč (761 Kč/ha) a u lesů soukromých o 254 mil. Kč (1 187 Kč/ha), což znamená vylepšení hospodářského výsledku. Hospodářský výsledek byl ovlivněn mírným poklesem celkové těžby v ČR, průměrnými cenami rozhodujících sortimentů surového dříví a stále vysokými náklady na obnovu lesa. Na výnosech a tvorbě zisku se projevila hodnota průměrného zpeněžení dříví. Průměrné zpeněžení dříví se oproti roku 2023 snížilo, u státních lesů dosáhlo výše 1 496 Kč/m³, u obecních lesů 1 482 Kč/m³ a lesů v soukromém vlastnictví 1 717 Kč/m³. Podíl nahodilé těžby (poškozené dřevo v horší kvalitě) z celkem provedené těžby dřeva v ČR se meziročně snížil o 55 % oproti předchozímu roku.

Tabulka 6.1.1
Průměrné vlastní náklady vybraných výkonů za ČR (Kč/technickou jednotku)

Výkon-činnost	t. j.	2020	2021	2022	2023	2024
Obnova lesa	ha	101 742	99 424	101 223	113 161	126 392
Péče o lesní kultury	ha	12 718	13 101	15 041	15 477	15 185
Prořezávky	ha	14 928	14 380	16 888	16 011	18 852
Ochrana lesa	ha	389	291	304	283	169
Celkem pěstební činnost	ha lesa	3 694	4 107	4 691	4 701	4 219
Těžba dřeva	m ³ b. k.	212	220	335	387	391
Soustředování dříví	m ³ b. k.	221	238	190	222	301
Odvoz dřeva	m ³ b. k.	189	184	94	98	87
Oprava a údržba lesních cest	ha lesa	569	679	1 019	1 186	1 032

Pramen: MZe

Tabulka 6.1.2
Hospodářský výsledek vlastníků lesa (bez příspěvků na hospodaření v lesích) (Kč/ha)

Zisk před zdaněním	2020	2021	2022	2023	2024
Státní lesy	-1 999	1 572	4 008	2 447	3 916
Obecní lesy	-2 908	-1 846	2 090	106	115
Soukromé lesy	-2 875	3 425	6 547	-145	-810
Průměr	-2 407	1 546	4 414	1 298	2 966

Pramen: MZe

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

Zisk před zdaněním	2020	2021	2022	2023	2024
Státní lesy	208	3 037	5 593	3 813	4 577
Obecní lesy	2 010	2 816	4 182	2 625	1 668
Soukromé lesy	2 889	8 066	9 169	3 692	1 366
Průměr	1 291	4 488	6 385	3 574	3 899

Pramen: MZe

Tabulka 6.1.4**Ukazatele ekonomiky**

Ukazatel	t. j.	Státní lesy			Obecní lesy			Soukromé lesy		
		2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Podíl celkových nákladů na výkonech	%	71,7	79,3	75,8	83,6	88,7	90,8	72,3	86,3	94,3
Podíl tržeb za dřevo z celkových výkonů	%	72,8	58,4	58,4	60,6	96,7	56,1	71,6	66,0	57,4
Podíl celkových nákladů na výkonech v lesnické činnosti	%	65,4	79,1	79,7	78,7	78,8	86,6	63,0	74,8	85,9
Dotace celkem	Kč/1 ha lesních pozemků	1 585	1 366	661	2 092	2 519	1 553	2 622	3 837	2 177
Průměrné zpeněžení dříví vč. DPH	Kč/m ³ b. k.	1 715	1 647	1 496	1 713	1 565	1 482	1 906	1 727	1 717
Průměrné správní náklady (režie)	Kč/1 ha lesních pozemků	3 350	3 517	1 374	3 577	3 717	3 472	3 396	3 347	4 505

Pramen: MZe

Tabulka 6.1.5**Saldo tvorby a čerpání rezervy na pěstební a ostatní lesnické činnosti**

Vlastnictví		2020	2021	2022	2023	2024
Státní lesy	mil. Kč	808	1 131	1 476	122	-621
	Kč/ha	-	-	1 098	91	-460
Obecní lesy	mil. Kč	282	403	3	-156	-127
	Kč/ha	-	-	20	-933	-761
Soukromé lesy	mil. Kč	544	400	-21	-215	-254
	Kč/ha	-	-	-93	-889	-1 187
Celkem/Průměr	mil. Kč	1 634	1 935	1 459	-249	-1 002
	Kč/ha	-	-	-	847	-579

Pramen: MZe

Tabulka 6.1.6**Roční pachtovné (Kč/ha)**

	2020	2021	2022	2023	2024
Obecní lesy	1 700	2 863	4 364	3 151	2 080
Soukromé lesy	2 157	3 194	4 191	3 568	3 268

Pramen: MZe

Finanční podpora pro nestátní vlastníky/pachtýře lesů, i pro státní lesy byla realizována formou finančních příspěvků na hospodaření v lesích, úhradou některých mandatorních výdajů ze státního rozpočtu dle zákona o lesích a podporou z fondů EU. Celkově vynaložená finanční podpora na 1 ha lesa činila v průměru 661 Kč/ha lesních pozemků v majetku státu (meziroční snížení o 705 Kč/ha lesních pozemků), 1 553 Kč/ha u lesních pozemků v majetku měst a obcí (meziroční snížení o 966 Kč/ha lesních pozemků) a 2 177 Kč/ha soukromých

lesních pozemků (meziroční snížení o 1 660 Kč/ha lesních pozemků). Některé dotace obdržené v roce 2024 se vztahují k hospodaření z předchozích let.

V těžební činnosti v roce 2024 se průměrné vlastní náklady na těžbu dřeva zvýšily o 4 Kč/m³ b. k. oproti roku 2023 a dosáhly hodnoty 391 Kč/m³ b. k. Současně došlo k meziročnímu zvýšení jednotkových nákladů na soustředování dříví o 79 Kč/m³ b. k., takže průměrné celkové těžební náklady od lokality pařez (P) po odvozní místo (OM) činily 301 Kč/m³ b. k.

Náklady na pěstební činnost se meziročně v průměru mírně snížily na 4 219 Kč/ha lesa. Náklady na pěstební činnosti jsou ovlivňovány také celkovým růstem cen ve sledovaném roce (např.: sadebního materiálu, rostoucích mezd) a přetrvávajícím nedostatkem pracovníků. V roce 2024 vzrostly jednotkové náklady na prořezávky oproti roku 2023 o 2 841 Kč/ha. Tento nárůst je výsledkem vyšších cen pracovních výkonů a také náročností zásahů v porostech vzniklých po kalamitách.

Jednotkové náklady na opravu a údržbu lesních cest se v roce 2024 snížily na hodnotu 1 032 Kč/ha lesa, což může mít pravděpodobnou souvislost s nižší intenzitou oprav po předchozím zatěžujícím období, kdy byly cesty využívány nad rámec běžného provozu kvůli těžbě kalamitního dřeva.

Významnou nákladovou položkou pro pachtýře lesů bylo roční pachtovné předepisované vlastníky lesů. U lesů v majetku měst a obcí činilo roční pachtovné 2 080 Kč/ha, když bylo propachtováno 53 % z výměry těchto lesů. Za snížením výše pachtovného u obecních lesů oproti roku 2023 stojí především snížení celkového hospodářského výsledku. Pachtovné u soukromých lesů bylo ve výši 3 268 Kč/ha, když bylo propachtováno 65 % z výměry těchto lesů. Oproti obecním lesům se jedná o mírnější meziroční pokles roční výše pachtovného v Kč na hektar propachtovaných lesních pozemků.

V roce 2024 byly vyčísleny průměrné správní a odbytové náklady za ČR ve výši 1 963 Kč/ha lesních pozemků. Podíl správních a odbytových nákladů k přímým nákladům činil v průměru za celou ČR 17,14 %, u státních lesů 12,24 %, u lesů měst a obcí 32,85 % a u soukromých lesů 33,18 %. Odchyly v režijních nákladech mezi jednotlivými druhy vlastnictví lze přičíst změně metodiky vykazování a zpřesnění obsahu některých ukazatelů včetně úpravy terminologie, kdy nestátní vlastníci lesů nereagovali konzistentně a údaje poskytli podle předchozího způsobu vykazování.

Základní ekonomická zjištění v lesním hospodářství vyplývají ze zpracovaného resortního statistického výkazu Les (MZe) 1-01 Roční výkaz o hospodaření v lesích za rok 2024, který poskytlo 352 vlastníků (případně pachtýřů) lesa, a představovalo 65,29 % z celkové výměry lesních pozemků v ČR, která činila 2 682 tis. ha. V letošním roce byli poprvé osloveni také vlastníci lesů s výměrou 50–200 ha. Došlo rovněž k rozšíření struktury výkazu, zpřesnění terminologie a zavedení nových ukazatelů (pozn.: ty musí ještě projít procesem ověření). Důvodem těchto změn je zajistit lepší informační zabezpečení při řízení odvětví lesního hospodářství.

6.2 Ekonomická situace podnikatelů v lesním hospodářství

Ve sledovaném období roku 2024 došlo ke snížení celkového objemu těžby o 4 %, což představuje pokles průměrné hektarové těžby v rámci zpracovaného výkazu na 6,64 m³ b. k./ha. Harvestorovými technologiemi podnikatelské subjekty vytěžily více než třetinu z celkového objemu vytěženého dříví (38,44 %). Zbývající dříví bylo vytěženo klasickými technologiemi, více dosažitelnými i pro menší, ale četné podnikatelské subjekty místního významu a jednotlivé osoby samostatně výdělečně činné, které poskytují služby především malým a středním vlastníkům lesa.

Na základě zpracovaného resortního statistického šetření Les (MZe) 2-01 Roční výkaz o nákladech a výnosech v lesním hospodářství za rok 2024 došlo oproti předchozímu roku za

sledované respondenty k nárůstu celkové přepočtené plochy lesů, na které byly lesnické práce prováděny, a to ze 43 tis. ha (v roce 2023) na 485 tis. ha lesní plochy (tj. 18,07 % z celkové plochy lesních pozemků v ČR). Výrazný je meziroční 250 % nárůst průměrného hospodářského výsledku (tj. zvýšení tvorby zisku před zdaněním) u podnikatelských subjektů. Ze sledovaných 92 podnikatelských subjektů bylo 69 ziskových (se ziskem ve výši 276 mil. Kč) a 22 subjektů ztrátových (v celkové výši ztráty -26 mil. Kč). Jeden subjekt vykázal nulový výsledek hospodaření.

Pokles výnosovosti byl zaznamenán u všech vybraných lesnických činností uváděných v časové řadě (viz Tabulka 6.2.1) mimo semenářství a školkařství. Nejvýraznější pokles byl vykázan za myslivost. Tato činnost byla rovněž v daném roce vyhodnocena jako ztrátová. Výrazný nárůst oproti předchozímu roku byl zjištěn u semenářství a školkařství.

Průměrný hospodářský výsledek sledovaných subjektů činil 514 Kč/ha lesa, což znamená nárůst oproti předchozímu roku 2023, kdy byl průměrný hospodářský výsledek 147 Kč/ha lesa.

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

Výkon	2020	2021	2022	2023	2024
Pěstební činnost	2 688	604	718	173	121
Těžební činnost	3 714	1 980	884	1 725	75
Školkařství	688	-154	-349	165	257
Myslivost	-13	0	-6	3	-14
Drobná lesní výroba	0	0	0	0	1
Ostatní lesnické činnosti	693	-149	-356	-3	211
Lesnická činnost celkem	7 095	2 434	1 247	1 895	407
Jiné činnosti	1 022	936	-262	-1 512	42
Hospodářský výsledek celkem	5 021	2 806	483	147	514

Pramen: MZe

6.3 Sociální situace v lesním hospodářství

6.3.1 Stav na trhu práce

V lesnictví přetrvává výrazný nedostatek pracovní síly, zejména u fyzicky náročných pozic. Průměrný počet zaměstnanců v lesnických činnostech se po letech mírného růstu začal znovu snižovat a v roce 2024 dosáhl hodnoty 13 445 pracovníků. Přestože se nejedná o dramatický pokles oproti předchozímu roku (13 614 pracovníků), potvrzuje to dlouhodobý trend klesajícího zájmu o manuální lesnické práce. Rozhodující část činností nadále zajišťují podnikatelské subjekty, které pracují na základě smluv s vlastníky a správci lesů. Klíčovou roli hrají velké akciové společnosti a živnostníci (OSVČ), kteří pokrývají především pěstební a těžební činnosti. Sezónní pracovníci i nadále představují důležitou složku pracovní síly, především v období výsadby a obnovy lesa. Kůrovcová kalamita, která kulminovala v předchozích letech, vedla k dočasnému navýšení objemu těžebních prací, avšak v roce 2024 došlo k jejich stabilizaci. Objem pěstebních činností však zůstává vysoký, a to zejména kvůli nutnosti obnovy rozsáhlých holin. Zavádění moderních technologií, mechanizace a změny v pracovních postupech

zvýšují efektivitu a současně snižují potřebu pracovníků pracovních pozicích, které jsou již nyní obtížně obsaditelné. Podíl zaměstnanců ve státním sektoru se v roce 2024 mírně zvýšil na 5 375 pracovníků, zatímco soukromý sektor vykazuje další pokles na 5 878 pracovníků. Počet zaměstnanců v obecních lesích zůstal stabilní (2 192 pracovníků).

Tabulka 6.3.1.1
Počet zaměstnanců v lesnických činnostech

		2020	2021	2022	2023	2024
Lesní hospodářství celkem		13 682	13 630	13 603	13 614	13 445
z toho	státní	5 155	5 207	5 298	5 372	5 375
	soukromé	6 342	6 206	6 110	6 003	5 878
	obecní	2 185	2 217	2 195	2 239	2 192

Pramen: ČSÚ

6.3.2 Vývoj průměrných mezd

Průměrná hrubá měsíční mzda v lesnictví vzrostla na 43 841 Kč, což představuje meziroční nárůst o 6 %. Tempo růstu průměrných mezd v roce 2024 tak odpovídá vývoji průměrných mezd v národním hospodářství (o 1 %) a růstu mezd v průmyslu (o 1 %). Přesto celková mzda v lesnictví je o 1 119 Kč nižší než v průmyslovém sektoru, ale mírně převyšuje (o 300 Kč) průměr v národním hospodářství celkem. Reálný růst mezd je však ovlivněn inflací, která v roce 2024 činila 2,4 %. To vedlo k tomu, že kupní síla zaměstnanců v lesnictví se oproti roku 2023 zvýšila. Stále však platí výrazné rozdíly mezi jednotlivými sektory. V rámci odvětví lesního hospodářství (lesnictví) je nejvyšší průměrná mzda ve státním sektoru, která dosahuje hodnoty 50 079 Kč a přesahuje o 9 609 Kč průměrnou mzdu v soukromém sektoru a o 12 496 Kč v sektoru obecních lesů. Důvodem je jiná struktura zaměstnanců než u lesů soukromých a obecních, tzn. vyšší podíl technickohospodářských pracovníků u státních lesů (tj. revírníků, správců a řídicích pracovníků) a nižší podíl dělníků z celkového počtu zaměstnanců. Mzdy v lesnictví celkem kopírují trend pozvolného růstu vývoje mezd v národním hospodářství i v průmyslu. Na základě dílčích údajů dle ČSÚ průměrná měsíční mzda manuálně pracujících zaměstnanců



v roce 2024 dosáhla hodnoty 34 276 Kč, je tedy o 9 565 Kč nižší než celková průměrná mzda zaměstnanců v lesnictví. Přesto drží rostoucí tendenci bez významných meziročních výkyvů.

Tabulka 6.3.2.1
Měsíční průměrné mzdy (Kč)

		2020	2021	2022	2023	2024	2024/ 2023
		Kč					%
Lesnictví		33 870	36 064	38 877	41 218	43 841	106
z toho	lesy státní	38 418	40 576	44 030	46 584	50 079	108
	lesy soukromé	31 669	33 957	36 054	38 405	40 470	105
	lesy obecní	29 527	31 363	34 298	35 886	37 583	105
Průmysl		34 525	36 319	38 685	41 825	44 960	107
Národní hospodářství celkem		34 606	36 582	38 444	41 877	43 541	107

Pramen: ČSÚ

6.4 Finanční prostředky z národních veřejných zdrojů pro lesní hospodářství

6.4.1 Finanční povinnosti státu vyplývající z lesního zákona

Ve jmenovitých případech má vlastník lesa podle lesního zákona nárok na poskytnutí finančních prostředků na výkony a opatření, které hradí stát. Celkem bylo na tyto mandatorní výdaje podle lesního zákona v roce 2024 z rozpočtu Ministerstva zemědělství poskytnuto 333,9 mil. Kč.

Částečná úhrada zvýšených nákladů na výsadbu minimálního podílu melioračních a zpevňujících dřevin nebyla v roce 2024 požadována, důvodem je rozšíření příjemců finančního příspěvku na obnovu, zajištění a výchovu lesních porostů do 40 let věku o státní podniky v období od 1. 7. 2020 do 31. 12. 2023.

Na činnost odborného lesního hospodáře u vlastníků lesních majetků o výměře do 50 ha, kteří si svého odborného lesního hospodáře nevybrali sami, bylo poskytnuto 209,9 mil. Kč. Byl tak podpořen výkon činnosti odborného lesního hospodáře na ploše 358 388 ha lesa.

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 28,5 mil. Kč, plocha takto zařízeného lesa odpovídá 33 247 ha. Uvedené údaje se týkají lesních hospodářských osnov s platností od 1. 1. 2025, na které byly poskytnuty finanční prostředky v roce 2023, a lesních hospodářských osnov s platností od 1. 1. 2024, na které byly poskytnuty finanční prostředky pouze jednou platbou v roce 2024.

Na opatření meliorací a hrazení bystřin v lesích ve veřejném zájmu bylo poskytnuto celkem 96,4 mil. Kč. Pro lepší zadržování vody v lesích byl upraven (v souhrnu) 0,9 km bystřin, dále byly opraveny nebo vybudovány retenční nádrže

s celkovou retenční schopností 128 tis. m³ vody. Uvedené údaje o provedených opatřeních se týkají akcí dokončených v roce 2024, na které byly poskytnuty finanční prostředky i v předcházejících letech.

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

Předmět závazku	2021	2022	2023	2024
Meliorační a zpevňující dřeviny	1,3	0,1	0,0	0,0
Činnost odborného lesního hospodáře	209,6	209,2	209,8	209,9
Náklady na zpracování lesních hospodářských osnov	21,9	24,7	29,1	27,4
Meliorace a hrazení bystřin v lesích	74,1	104,5	124,6	96,6
Celkem	307,0	338,5	363,5	333,9

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 vlastníkům lesa prostřednictvím bezplatně poskytovaných a zajišťovaných služeb. Na tyto služby Ministerstvo zemědělství poskytlo 65,7 mil. Kč.

Významnou službou poskytnutou vlastníkům lesů byla letecká hasičská služba (LHS), jejímž úkolem je letecké hašení požárů. V roce 2024 zajišťovalo Ministerstvo zemědělství ve spolupráci s Ministerstvem vnitra leteckou hasičskou službu prostřednictvím vrtulníků Letecké služby Policie České republiky i prostřednictvím vrtulníku smluvního soukromého leteckého provozovatele, na tuto službu bylo vynaloženo celkem 21,7 mil. Kč (o LHS blíže kapitola Požární ochrana v lesním hospodářství). U služby leteckého hašení, zajišťovaného prostřednictvím soukromého provozovatele, byla zároveň využita možnost spolufinancování z grantu Evropské komise RescEU Transition na zajištění přechodných kapacit pro letecké hašení lesních požárů.

Dále probíhaly rekognoskační lety nad lesními porosty za účelem zjišťování zdravotního stavu lesů, zejména aktuálního napadení smrkových porostů podkorním hmyzem. MZe za tuto službu uhradilo celkem 1,9 mil. Kč.

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 43,6 mil. Kč. Souběžně MZe poskytuje podporu akreditované poradenské činnosti v lesním hospodářství (podpora poskytnuta ve výši 1,6 mil. Kč).

Tabulka 6.4.2.1
Služby, kterými stát podporuje hospodaření v lesích (mil. Kč)

Charakter služby	2021	2022	2023	2024
Letecké vápnění a hnojení, včetně kontroly	16,3	0,0	0,0	0,0
Letecká protipožární a hasičská služba	7,6	7,6	39,1	21,7
Monitoring a prognózování výskytu a vývoje škodlivých činitelů	0,4	1,8	1,7	1,9
Poradenství	38,8	40,0	42,1	45,2
Ostatní služby	0,0	0,0	0,0	0,0
Služby celkem	63,4	49,4	82,9	68,8

Pramen: MZe

6.4.3 Finanční příspěvky

6.4.3.1 Finanční příspěvky na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti poskytované ze státního rozpočtu a rozpočtu krajů

Podpora hospodaření v lesích v podobě 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. Tyto příspěvky jsou poskytovány osobám s právy a povinnostmi vlastníka lesa a dále uživatelům honiteb, vlastníkům loveckých psů a vlastníkům umělých chovů loveckých dravců.

Podle nařízení vlády č. 30/2014 Sb. poskytuje Ministerstvo životního prostředí ze svého rozpočtu v lesích na území národních parků a jejich ochranných pásem příspěvky na ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lese, příspěvky na zvyšování podílu melioračních a zpevňujících dřevin, příspěvky na podporu sdružování vlastníků lesů a podporu hospodaření ve sdružených lesích vlastníků malých výměř, příspěvky na vyhotovení lesních hospodářských plánů a příspěvky na ochranu lesa. Dále Ministerstvo životního prostředí ze svého rozpočtu poskytuje v národních parcích příspěvky na vybrané myslivecké činnosti. V roce 2024 bylo z rozpočtu Ministerstva životního prostředí na tyto příspěvky poskytnuto celkem 8,8 mil. Kč.

Podle nařízení vlády č. 30/2014 Sb. poskytuje Ministerstvo obrany ze svého rozpočtu ve vojenských lesích příspěvky na ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lese, příspěvky na obnovu, zajištění a výchovu lesních porostů do 40 let věku, příspěvky na podporu sdružování vlastníků lesů a podporu hospodaření ve sdružených lesích vlastníků malých výměř, příspěvky na vyhotovení lesních hospodářských plánů, příspěvky

na ztížené hospodaření ve vojenských lesích a příspěvky na ochranu lesa. V roce 2024 bylo z rozpočtu Ministerstva obrany na tyto příspěvky poskytnuto celkem 0,0 mil. Kč.

Podle nařízení vlády č. 30/2014 Sb. jsou z rozpočtu Ministerstva zemědělství poskytovány v ostatních lesích příspěvky na ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lese, příspěvky na obnovu, zajištění a výchovu lesních porostů do 40 let věku, příspěvky na vyhotovení lesních hospodářských plánů a příspěvky na ochranu lesa. Dále jsou s výjimkou

území národních parků z rozpočtu Ministerstva zemědělství poskytovány příspěvky na vybrané myslivecké činnosti. V roce 2024 bylo z rozpočtu Ministerstva zemědělství na tyto finanční příspěvky poskytnuto celkem 2 466,9 mil. Kč (v roce 2024 byla dokončována i administrace žádostí určených k výplatě v roce 2023; údaje za rok 2024 proto zahrnují i objem těchto žádostí uplatněných k výplatě v roce 2023). Přehled finančních příspěvků poskytnutých Ministerstvem zemědělství je uveden v tabulkách 6.4.3.1.1 až 6.4.3.1.7.

Tabulka 6.4.3.1.1

Finanční příspěvky na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti podle účelu a vlastnictví (mil. Kč)

Název finančního příspěvku	Kategorie vlastnictví	2021	2022	2023	2024
Obnova, zajištění a výchova lesních porostů do 40 let věku	obecní a krajské	255,6	311,1	553,3	426,0
	státní	346,0	1 265,6	1 352,2	432,5
	ostatní	803,5	828,9	1 679,7	1 186,8
	celkem	1 405,2	2 405,7	3 585,2	2 045,4
Ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lese	obecní a krajské	31,1	20,2	56,3	50,8
	státní	2,1	0,0	0,0	1,9
	ostatní	147,6	93,4	276,3	208,2
	celkem	180,8	113,6	332,6	260,9
Finanční příspěvky poskytované uživatelům honiteb	obecní a krajské	0,2	0,1	0,4	0,1
	státní	4,8	1,5	13,1	1,3
	ostatní	71,2	15,1	132,5	20,2
	celkem	76,1	16,6	146,0	21,6
Vyhotovení lesních hospodářských plánů	obecní a krajské	6,7	6,2	11,5	6,0
	státní	0,0	0,0	1,7	0,0
	ostatní	5,9	9,5	28,7	13,8
	celkem	12,6	15,7	41,9	19,8
Ochrana lesa	obecní a krajské	8,9	6,5	4,3	4,6
	státní	10,1	0,0	0,0	0,0
	ostatní	97,2	89,5	87,4	113,9
	celkem	116,3	96,0	91,7	118,5
Chov a výcvik národních plemen loveckých psů a loveckých dravců	obecní a krajské	0,0	0,0	0,0	0,0
	státní	0,0	0,0	0,0	0,0
	ostatní	2,8	0,2	4,0	0,7
	celkem	2,8	0,2	4,0	0,7
Finanční příspěvky celkem	obecní a krajské	302,5	344,2	625,8	487,5
	státní	363,1	1 267,1	1 367,0	435,8
	ostatní	1 128,3	1 036,6	2 208,6	1 543,7
	celkem	1 793,8	2 647,8	4 201,4	2 466,9

Poznámka: V kategorii vlastnictví „obecní a krajské“ jsou uvedeny údaje za obce a kraje, jejich příspěvkové organizace a za dobrovolné svazky obcí. Údaje za obchodní společnosti obcí (popř. krajů) jsou zahrnuty v kategorii vlastnictví „ostatní“.

Pramen: MZe

Tabulka 6.4.3.1.2**Finanční příspěvky na obnovu, zajištění a výchovu porostů do 40 let věku**

Předmět finančního příspěvku		t. j.	Celkem	
			počet t. j.	mil. Kč
Přirozená obnova a sje		ha	2 880	78,1
z toho	meliorační a zpevňující dřeviny	ha	2 045	61,4
	dřeviny základní cílové a přípravné	ha	835	16,7
Umělá obnova sadbou – první		ha	10 771	898,3
z toho	meliorační a zpevňující dřeviny	ha	7 699	763,3
	dřeviny základní cílové a přípravné	ha	3 072	134,9
Zajištění lesních porostů		ha	2 229	86,3
z toho	meliorační a zpevňující dřeviny	ha	1 389	69,5
	dřeviny základní cílové a přípravné	ha	839	16,8
Následná péče o výsadbu		ha	25 517	408,3
Přeměny a rekonstrukce lesních porostů		ha	25	0,4
Výchova lesních porostů do 40 let věku		ha	22 925	229,2
Zřizování oplocenek		km	3 486	244,0
Mechanická příprava půdy		ha	1 686	19,9
Úklid klestu na hromady/valy		tis. m ³	1 621	81,1
Finanční příspěvky celkem			x	2 045,4

Pramen: MZe

Tabulka 6.4.3.1.3**Finanční příspěvky na ekologické a k přírodě šetrné technologie**

Předmět finančního příspěvku	t. j.	Celkem	
		počet t. j.	mil. Kč
Soustředování dříví lanovkou	tis. m ³	95	19,0
Soustředování dříví koněm	tis. m ³	469	56,3
Soustředování dříví vyvážáním	tis. m ³	1 371	68,5
Štěpkování nebo drcení klestu	ha	4 561	114,0
Soustředování dříví železným koněm	tis. m ³	38	3,0
Celkem		x	260,9

Pramen: MZe

Tabulka 6.4.3.1.4**Finanční příspěvky na vyhotovení lesních hospodářských plánů**

Předmět finančního příspěvku	Počet LHC	Výměra LHC tis. ha	Náklady mil. Kč	Příspěvek mil. Kč
Vyhotovení LHP	178	50	27,6	19,8

Pramen: MZe

Tabulka 6.4.3.1.5**Finanční příspěvky na ochranu lesa**

Předmět finančního příspěvku	t. j.	Celkem	
		počet t. j.	mil. Kč
Asanace – insekticidní síť	tis. m ³	14	2,1
Asanace – insekticidní postřik	tis. m ³	384	46,1
Asanace – odkornění	tis. m ³	198	69,1
Seštěpkování poškozených porostů	ha	6	0,2
Asanace – kombinace postřiku a textile	tis. m ³	2	0,1
Asanace – etandinitril (EDN)	tis. m ³	-	-
Instalace feromonových odparníků	ks	5 780	0,9
Celkem		x	118,5

Pramen: MZe

Tabulka 6.4.3.1.6
Finanční příspěvky poskytované uživatelům honiteb

Předmět finančního příspěvku	t. j.	počet t. j.	tis. Kč
Políčka pro zvěř	ha	540	4 319
Napajedla pro zvěř	ks	81	81
Betonové nory na lov lišek	ks	35	70
Lapací zařízení	ks	29	29
Hnízdní budky pro vodní ptáky	ks	261	131
Odchyťová zařízení na prasata divoká	ks	30	480
Krmelce pro drobnou zvěř	ks	111	111
Akusticko-světelné plašiče zvěře	ks	6	12
Provoz přezimovacích obůrek – jelen	ks	-	-
Provoz přezimovacích obůrek – daněk, sika, muflon	ks	-	-
Vypuštění tetřeva hlušce	ks	-	-
Vypuštění tetřívka obecného	ks	-	-
Vypuštění koroptve polní	ks	640	160
Vypuštění zajíce polního	ks	155	233
Přenosný přístřešek pro koroptve	ks	12	2
Oborní chov kozy bezoárové	ks	-	-
Oborní chov bílého jelena	ks	-	-
Hnízdní podložky a budky pro dravce	ks	-	-
Lovecká stanoviště pro dravce (berličky)	ks	3 415	137
Veterinární antiparazitické přípravky	kg	421	84
Veterinární vyšetření	ks	2	25
Ulovení kormorána velkého	ks	1 741	871
Ulovení prasete divokého	ks	62 459	12 490
Ozeleňování krajiny – výsadba keřů	ks	6 940	347
Ozeleňování krajiny – výsadba poloodrostků	ks	39	3
Ozeleňování krajiny – výsadba odrostků	ks	128	13
Chladicí zařízení pro ulovenou zvěř	ks	63	2 053
Celkem			21 650

Pramen: MZe

Tabulka 6.4.3.1.7
Finanční příspěvky poskytované vlastníkům loveckých psů a loveckých dravců

Předmět finančního příspěvku	ks	tis. Kč
Český teriér	1	2
Český fousek	20	40
Jestřáb lesní	3	21
Sokol stěhovavý	43	215
Raroh velký	85	425
Orel skalní	7	35
Celkem		738

Pramen: MZe



6.4.3.2 Finanční příspěvky na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti poskytované z rozpočtu krajů

V reakci na regionální potřeby lesního hospodářství a myslivosti některé kraje doplňují finanční příspěvky poskytované z rozpočtu Ministerstva zemědělství o specifické příspěvky poskytované z rozpočtu kraje.

Karlovarský kraj ze svého rozpočtu vyplatil úhradu zvýšených nákladů na zpracování nahodilých těžeb v roce 2023 a dále dotace na individuální ochranu lesa proti zvěři a na ochranu lesa proti hmyzím škůdcům v celkovém objemu 5,4 mil. Kč. Dále Karlovarský kraj ze svého rozpočtu vyplatil dotaci na snížení počtu černé zvěře počínaje druhým čtvrtletím roku 2024 v celkovém objemu 4,9 mil. Kč.

Liberecký kraj ze svého rozpočtu vyplatil dotace na prevenci proti šíření hmyzích škůdců, dotace na prevenci proti škodám působeným zvěří, dotace na zlepšování stavu lesních cest a dotace na zakládání kontrolních a srovnávacích ploch (žádosti z roku 2023) v celkovém objemu 2,5 mil. Kč. Dále Liberecký kraj v rámci prevence proti šíření afrického moru prasat ze svého rozpočtu vyplatil dotaci na nákup a zprovoznění chladičového zařízení a jeho součástí pro uchování ulovené zvěře v celkovém objemu 0,3 mil. Kč.

Pardubický kraj ze svého rozpočtu vyplatil příspěvky drobným vlastníkům lesů na těžbu kůrovcových stromů v celkovém objemu 0,4 mil. Kč.

Zlínský kraj ze svého rozpočtu vyplatil dotace na usměrňování odtoku a vsakování vody v rámci lesních cest a pozemků určených k plnění funkcí lesa v celkovém objemu 7,5 mil. Kč.

6.4.4 Dotace na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin

Od roku 2019 je Ministerstvem zemědělství vyhlášen Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin na období 2019–2027 (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. Pravidla pro poskytování dotací jsou stanovena v Zásadách pro poskytování dotací na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin na období 2019–2027.

Tabulka 6.4.5.1
Podpora úroků (snížení úrokového zatížení) investičních úvěrů

Program	Žádosti podané		Žádosti schválené		Objem úvěrů (mil. Kč)	Přislíbená podpora (mil. Kč)	Vyplacená podpora (mil. Kč)
	celkem	2024	celkem	2024			
Lesní hospodář	1 269	139	810	92	2 755	167	118
Zpracovatel dřeva	112	17	50	10	87	6	3
Celkem	1 381	156	860	102	2 842	174	121

Pramen: MZe, PGRLF, a. s.

V roce 2024 bylo na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin poskytnuto 40,9 mil. Kč (údaje jsou i za žádosti z let 2022 a 2023, jejichž administrace byla výplatou ukončena právě až v roce 2024 společně se žádostmi z roku 2024). Podrobnosti k podpoře jednotlivých druhů genetických zdrojů zařazené do Národního programu jsou uvedeny v tabulce 6.4.4.1.

Tabulka 6.4.4.1
Dotace na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin

Předmět dotace	t. j.	počet t. j.	mil. Kč
Podpora genových základů	ha	54 668	21,2
Podpora rodičů rodiny, ortetů a klonů	ks	150	0,2
Podpora semenných sadů a směsí klonů	-	11,6	5,1
Podpora činnosti Národní banky osiva a explantátů lesních dřevin	-	-	7,9
Celkem			40,9

Pramen: MZe

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

Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a. s. (dále jen „PGRLF“) poskytuje podnikatelům, obcím a dobrovolným svazkům obcí ve venkovských oblastech finanční podporu formou zápisů, úvěrů a zajištění dluhu, finančních prostředků určených pro snížení úrokového zatížení v případě úvěrů a finančních prostředků určených pro podporu pojištění a pro další schválené programy.

Podpora pojištění produkce lesních školek proti nepředvídatelným škodám je poskytována až do výše 50 % uhrazených nákladů na pojištění. V roce 2024 byly PGRLF podány a schváleny 4 žádosti o podporu pojištění. Příslušné náklady žadatelů na pojištění produkce školek činily 644 tis. Kč, podpora byla poskytnuta ve výši 322 tis. Kč.

Podpora pojištění lesních porostů proti nepředvídatelným škodám způsobeným požáry nebo abiotickými činiteli je poskytována až do výše 50 % uhrazených nákladů na pojištění. V roce 2024 bylo PGRLF podáno 59 žádostí a schváleno 47 žádostí. Příslušné náklady žadatelů na pojištění lesních porostů činily 8 806 tis. Kč, podpora byla poskytnuta ve výši 4 403 tis. Kč.

Podporu formou dotace části úroků z investičních úvěrů poskytuje PGRLF v programech Lesní hospodář a Zpracovatel dřeva, o nichž jsou vybrané údaje uvedeny v tabulce 6.4.5.1.

Od roku 2019 jsou PGRLF v programu Investiční úvěry Lesnictví přímo poskytovány úročené úvěry s možností snížení jistiny úvěru v režimu de minimis, a to na pořízení investičního majetku. Program je určen podnikatelům působícím v lesním hospodářství (včetně obcí) a provozovatelům lesní školkařské činnosti. V letech 2019 až 2024 bylo přijato 1027 žádostí o úvěr (z toho 200 při příjmu žádostí na podzim 2024), z nichž bylo schváleno 669 žádostí o objemu úvěrů 1 131 mil. Kč a o objemu podpory (snížení jistiny úvěru) 535 mil. Kč.

6.4.6 Vratka části spotřební daně z nafty spotřebované při hospodaření v lese

Vratka daně ze zelené nafty je osobám provádějícím hospodaření v lese (držitelům lesů i dodavatelům lesnických služeb) poskytována od 1. 7. 2017. V tabulce 6.4.6.1 je uveden objem vyplacené vratky podle roku, ve kterém byl nárok na vratku uplatněn (v závislosti na různé délce daňového řízení dochází k meziročnímu zpřesňování). Kromě uvedených údajů je spotřeba nafty při hospodaření v lese v malém objemu vykázána společně se spotřebou v ostatních odvětvích (rostlinná a živočišná výroba, rybníkářství), od nichž nejde rozlišit.



Tabulka 6.4.6.1
Objem vyplacené vratky daně ze zelené nafty v lesním hospodářství (mil. Kč)

	2021	2022	2023	2024	Celkem
Počet uzavřených daňových řízení	1 969	1 847	1 681	1 451	6 948
Průměrný počet daňových subjektů	488	456	417	362	-
Vyměřený nárok (objem vratky)	107,5	95,9	82,9	76,9	363,2

Poznámka: Uvedené údaje odpovídají stavu k 29. 5. 2025.

Pramen: Celní správa České republiky

6.5 Finanční podpory spolufinancované EU v rámci Programu rozvoje venkova 2014–2020 a Strategického plánu Společné zemědělské politiky na období 2023–2027

Program rozvoje venkova České republiky na programové období 2014–2020 (dále jen „PRV“) je nástrojem pro získání podpory poskytované Evropskou unií z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (dále jen „EZFRV“).

PRV je realizován na základě nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1305/2013 ze dne 17. prosince 2013 o podpoře pro rozvoj venkova z 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 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.

V rámci PRV bylo v roce 2024 v operaci 4.3.2 Lesnická infrastruktura schváleno 6 projektů v celkové částce 14 634 414 Kč a proplaceno 62 projektů v celkové částce 170 704 089 Kč. V operaci 8.4.1 Obnova lesních porostů po kalamitách bylo schváleno 7 projektů v celkové částce 38 641 386 Kč a proplaceno

33 projektů v celkové částce 115 928 437 Kč. V operaci 8.5.1 Investice do ochrany melioračních a zpevňujících dřevin bylo proplaceno 17 projektů v celkové částce 7 989 280 Kč. V operaci 8.6.1 Technika a technologie pro lesní hospodářství bylo schváleno 11 projektů v celkové částce 13 953 580 Kč a proplaceno 403 projektů v celkové částce 294 592 964 Kč. V operaci 8.6.2 Technické vybavení dřevozpracujících provozoven byly schváleny 4 projekty v celkové částce 3 944 165 Kč a proplaceno bylo 25 projektů v celkové částce 27 958 227 Kč.

Strategický plán Společné zemědělské politiky na období 2023–2027 (dále jen „SP SZP“) byl 24. 11. 2022 schválen prováděcím rozhodnutím Evropské komise a je realizován na základě nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2021/2115 ze dne 2. prosince 2021, kterým se stanoví pravidla podpory pro strategické plány, jež mají být vypracovány členskými státy v rámci společné zemědělské politiky (strategické plány SZP) a financovány Evropským zemědělským záručním fondem (EZZF) a Evropským zemědělským fondem pro rozvoj venkova (EZFRV), a kterým se zrušují nařízení (EU) č. 1305/2013 a (EU) č. 1307/2013, dále na základě nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2021/2116 z téhož dne, o financování, řízení a monitorování společné zemědělské politiky a zrušení nařízení (EU) č. 1306/2013. První příjmy žádostí pro intervence v rámci SP SZP proběhly v roce 2023. Nedílnou součástí SP SZP je oblast lesnictví. SP SZP reaguje na Novou strategii EU pro oblast lesnictví do roku 2030, a to

s ohledem na prioritu „Ochrana, obnova a zvětvování lesů EU za účelem boje proti změně klimatu, zastavení úbytku biologické rozmanitosti a zajištění odolných a multifunkčních lesních ekosystémů“. Dojde k zajištění dobře rostoucích, zdravých, rozmanitých a odolných lesů EU, jež významně přispívají k plnění cílů v oblasti biologické rozmanitosti.

Podpory SP SZP jsou implementovány prostřednictvím jednotlivých intervencí, které poskytují podporu široké škále žadatelů v lesnických odvětvích.

V roce 2024 proběhl u projektových lesnických intervencí příjem žádostí ve 3. kole příjmu žádostí (30. 4. – 21. 5. 2024) u intervencí 35.73, 36.73, 40.73, 43.73, 44.73 a 45.73, a ve 4. kole příjmu žádostí (8. 10. – 29. 10. 2024) u intervencí 38.73 a 39.73. Také probíhal příjem žádostí u plošných lesnických intervencí 25.70, 29.70, 30.70 a 41.73.

35.73 – Technologické investice v lesním hospodářství

Podpora je zaměřena na technologické investice v rámci lesního hospodářství, které posilují produkční a mimoprodukční funkce lesů, motivují k náhradě stávajících zařízení za technologie šetrnější vůči lesu a zlepšují odezvu lesního hospodářství na výskyt kalamit v lesích. Podpora je dále určena k posílení technologického rozvoje lesních školek, přičemž se zaměřuje především na zlepšování kvalit sadebního materiálu lesních dřevin a zajištění dostupnosti sadebního materiálu určeného pro obnovu kalamitních holin. Pro zvýšení diverzifikace příjmů lesních podniků je podpora orientována i na investice do technologií pro základní zpracování dřeva.

Záměr a) Investice do technologií pro hospodaření v lese – držitelé lesů

Záměr c) Investice do lesních školek

Záměr d) Investice do základního zpracování dřeva

Tabulka 6.5.1

Intervence 35.73 – záměr a)	3. kolo – 4/2024
Počet zaregistrovaných projektů (ks)	641
Částka za zaregistrované projekty (Kč)	414 157 182
Počet schválených projektů (ks)	0
Částka za schválené projekty (Kč)	0
Počet proplacených projektů (ks)	0
Proplacená částka (Kč)	0

Poznámka: Projekty v rámci 3. kola nebyly prozatím schváleny.

Pramen: IS SZIF

Tabulka 6.5.2

Intervence 35.73 – záměr c)	3. kolo – 4/2024
Počet zaregistrovaných projektů (ks)	39
Částka za zaregistrované projekty (Kč)	49 057 068
Počet schválených projektů (ks)	0
Částka za schválené projekty (Kč)	0
Počet proplacených projektů (ks)	0
Proplacená částka (Kč)	0

Poznámka: Projekty v rámci 3. kola nebyly prozatím schváleny.

Pramen: IS SZIF

Tabulka 6.5.3

Intervence 35.73 – záměr d)	3. kolo – 4/2024
Počet zaregistrovaných projektů (ks)	41
Částka za zaregistrované projekty (Kč)	71 822 342
Počet schválených projektů (ks)	0
Částka za schválené projekty (Kč)	0
Počet proplacených projektů (ks)	0
Proplacená částka (Kč)	0

Poznámka: Projekty v rámci 3. kola nebyly prozatím schváleny.

Pramen: IS SZIF

36.73 – Investice do lesnické infrastruktury

Záměr a) – investice do lesních cest

Intervence reaguje na nevyhovující stav lesnické infrastruktury (nízká hustota, špatný stav), která byla navíc negativně ovlivněna zajišťováním odvozu dříví z rozsáhlých kalamitních těžeb. Podpora tedy bude směřovat na investice do výstavby nových lesních cest a rekonstrukci stávajících lesních cest.

Záměr b) Stavební investice do skladů dříví

Mezi identifikované slabé stránky sektoru patří nedostatečná kapacita pro skladování dříví, která se s ohledem na probíhající kůrovcovou kalamitu dále podepisuje na krizi s odbytem dříví, což značně komplikuje ekonomickou situaci celého lesního hospodářství. Intervence má za současné nedostatečné investiční vybavenosti lesních podniků přispět k realizaci potřeby investovat do výstavby těchto ploch, což by mělo uvolnit přetlaku dřevní hmoty na trhu a přispět k alespoň částečnému řetězovému zlepšení ekonomiky celého sektoru.

Tabulka 6.5.4

Intervence 36.73 – záměr a)	3. kolo – 4/2024
Počet zaregistrovaných projektů (ks)	260
Částka za zaregistrované projekty (Kč)	983 482 041
Počet schválených projektů (ks)	0
Částka za schválené projekty (Kč)	0
Počet proplacených projektů (ks)	0
Proplacená částka (Kč)	0

Poznámka: Projekty v rámci 3. kola nebyly prozatím schváleny.

Pramen: IS SZIF

Tabulka 6.5.5

Intervence 36.73 – záměr b)	3. kolo – 4/2024
Počet zaregistrovaných projektů (ks)	10
Částka za zaregistrované projekty (Kč)	29 281 340
Počet schválených projektů (ks)	0
Částka za schválené projekty (Kč)	0
Počet proplacených projektů (ks)	0
Proplacená částka (Kč)	0

Poznámka: Projekty v rámci 3. kola nebyly prozatím schváleny.

Pramen: IS SZIF

38.73 – Investice do obnovy kalamitních ploch

Podpora se vztahuje na odstraňování kalamitami poškozených lesních porostů do 40 let věku včetně přípravy ploch po kalamitních těžbách před zalesněním, umělou obnovu sadbou a sítí na plochách po kalamitách a ochranu porostů v rámci realizace projektu. Opatření je zacíleno na lesní pozemky na území celé ČR mimo Prahu.

Tabulka 6.5.6

Intervence 38.73	2. kolo 2023	4. kolo 10/2024
Počet zaregistrovaných projektů (ks)	58	41
Částka za zaregistrované projekty (Kč)	107 978 177	84 141 188
Počet doporučených projektů (ks)	33	0
Částka za doporučené projekty (Kč)	37 110 137	0
Počet proplacených projektů (ks)	0	0
Proplacená částka (Kč)	0	0

Poznámka: Projekty v rámci 2. kola nebyly prozatím proplaceny, v rámci 4. kola nebyly prozatím schváleny/proplaceny.

Pramen: IS SZIF

39.73 – Investice do ochrany melioračních a zpevňujících dřevin

Podpora se vztahuje na úhradu nákladů na pořízení a instalaci hromadné mechanické ochrany (oplocenek) melioračních a zpevňujících dřevin, které byly vysazeny v souladu s projektem obnovy. Opatření je zacíleno na lesní pozemky na území celé ČR mimo Prahu.

Tabulka 6.5.7

Intervence 39.73	2. kolo 2023	4. kolo 10/2024
Počet zaregistrovaných projektů (ks)	61	40
Částka za zaregistrované projekty (Kč)	19 235 988	17 116 794
Počet doporučených projektů (ks)	56	0
Částka za doporučené projekty (Kč)	18 231 138	0
Počet proplacených projektů (ks)	0	0
Proplacená částka (Kč)	0	0

Poznámka: Projekty v rámci 2. kola nebyly prozatím proplaceny, v rámci 4. kola nebyly prozatím schváleny/proplaceny.

Pramen: IS SZIF

40.73 – Vodohospodářská opatření v lesích

Podpora zajišťuje preventivní protipovodňové a protieroční opatření v lesích, zároveň má urychlit odstraňování povodňových škod způsobených povodněmi na drobných vodních tocích nebo jejich částech, které se nacházejí v rámci PUPFL a v jejich povodích. Podporovány jsou projekty malého charakteru na retenci vody, např. suché nádrže nebo opatření na zpomalení odtoku vody a snížení odnosu splavenin zpomalením rychlosti vody prostřednictvím hrazení bystřin nebo stabilizační strží a svážných území. Opatření je zacíleno na PUPFL na území celé České republiky mimo Prahu a vodní toky, popř. jejich části a vodní útvary, které se nacházejí v rámci PUPFL.

Tabulka 6.5.8

Intervence 40.73	3. kolo – 4/2024
Počet zaregistrovaných projektů (ks)	13
Částka za zaregistrované projekty (Kč)	61 190 304
Počet schválených projektů (ks)	0
Částka za schválené projekty (Kč)	0
Počet proplacených projektů (ks)	0
Proplacená částka (Kč)	0

Poznámka: Projekty v rámci 3. kola nebyly prozatím schváleny.

Pramen: IS SZIF

43.73 – Neproductivní investice v lesích

Podpora je zaměřena na posílení rekreační funkce lesa, opatření k údržbě lesního prostředí, opatření k zajištění bezpečnosti návštěvníků lesa a nákup pozemků maximálně do částky odpovídající 10 % celkových způsobilých výdajů. Operace je zacílena na PUPFL na území celé ČR mimo zvláště chráněná území, oblasti Natura 2000 a Prahu.

Tabulka 6.5.9

Intervence 43.73	3. kolo – 4/2024
Počet zaregistrovaných projektů (ks)	106
Částka za zaregistrované projekty (Kč)	140 615 199
Počet schválených projektů (ks)	0
Částka za schválené projekty (Kč)	0
Počet proplacených projektů (ks)	0
Proplacená částka (Kč)	0

Poznámka: Projekty v rámci 3. kola nebyly prozatím schváleny.

Pramen: IS SZIF

44.73 – Přeměna porostů náhradních dřevin

Podpora se poskytuje na přeměnu těchto porostů, např. snížení zakmenění za účelem podsadby, odstranění původního porostu za účelem obnovy, přípravu ploch před zalesněním včetně rozhrnování valů, umělou obnovu sadbou, ochranu založeného porostu nebo ochranu melioračních a zpevňujících dřevin na obnovních prvcích.

Tabulka 6.5.10

Intervence 44.73	3. kolo – 4/2024
Počet zaregistrovaných projektů (ks)	5
Částka za zaregistrované projekty (Kč)	82 454 820
Počet schválených projektů (ks)	0
Částka za schválené projekty (Kč)	0
Počet proplacených projektů (ks)	0
Proplacená částka (Kč)	0

Poznámka: Projekty v rámci 3. kola nebyly prozatím schváleny.

Pramen: IS SZIF

41.73 – Zalesňování zemědělské půdy – založení porostu

Cílem této operace je zalesnění zemědělské půdy. Podpora je zacílena na vymezenou zemědělskou půdu v LPIS, která je definována jako vhodná k zalesnění a způsobilá pro přímou platbu. Opatření je implementováno v rámci SP SZP na období 2023–2027 nařízením vlády č. 63/2023, o stanovení podmínek provádění opatření zalesňování zemědělské půdy. Na tuto podporu navazuje rok po založení lesního porostu další podpora ze SP SZP, a to 25.70 – Zalesňování zemědělské půdy – péče o založený porost. Tato je také implementována nařízením vlády č. 63/2023 Sb., kde jsou stanoveny podmínky poskytnutí dotace na péči o založený porost po dobu 5 let a dotace za ukončení zemědělské činnosti po dobu 10 let.

V letech 2007–2022 byly závazky uzavírány v rámci PRV, a to v období 2007–2013 podle nařízení vlády č. 239/2007 Sb., o stanovení podmínek pro poskytování dotací na zalesňování zemědělské půdy a v období 2015–2022 podle nařízení vlády č. 185/2015 Sb., o podmínkách poskytování dotací na opatření zalesňování zemědělské půdy a o změně některých souvisejících nařízeních vlády. V roce 2024 bylo možné podle nařízení vlády č. 185/2015 Sb. podávat žádosti o poskytnutí dotace na péči o založený porost a náhradu za ukončení zemědělské výroby a podle nařízení vlády č. 239/2007 Sb. již pouze žádosti o poskytnutí dotace na náhradu.

V letech 2004–2006 byly závazky uzavírány 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. V roce 2024 bylo možno žádat pouze o náhradu újmy za ukončení zemědělské výroby po zalesnění. Tyto závazky jsou vypláceny z PRV.

O dotaci na založení lesního porostu podle nařízení vlády č. 63/2023 Sb. zažádalo v roce 2024 6 žadatelů na 3,1 ha za cca 266 759 Kč. Dotace na péči o založený porost a náhradu za ukončení zemědělské výroby na závazky z let 2004–2022 byla za rok 2024 poskytnuta na výměru 2 573 ha 1 175 žadatelům ve výši 14,7 mil Kč.

29.70 – Lesnicko-environmentální platby – Biodiverzita

Cílem je zachování porostního typu hospodářského souboru v oblastech Natura 2000 a zvláště chráněných územích nebo habitatových stromů v hospodářských lesích. U zachování porostního typu jsou kompenzovány zvýšené náklady a snížené výnosy vyplývající ze zachování vybraných porostních typů hospodářských souborů (jedlový, dubový, bukový, ostatní listnaté, výmladkový les) místo jejich přeměny na porostní typy hospodářských souborů s nižší ekologickou hodnotou (smrk) v oblastech Natura 2000 a zvláště chráněných územích. U opatření zaměřeného na ochranu habitatových stromů dochází k ochraně stromů hodnotných s ohledem na biodiverzitu. V roce 2024 bylo podáno 147 žádostí o dotaci na výměru 18 tis. ha ve výši 91 mil. Kč.

30.70 – Lesnicko-environmentální platby – Genofond

Cílem je sběr osiva z uznaných zdrojů selektovaného reprodukčního materiálu a je podporován sběr osiva šetrnými technologiemi nepoškozujícími stromy. V roce 2024 bylo

podáno 19 žádostí o dotaci na výměru 1,75 tis. ha ve výši 3 mil. Kč.

Lesnicko-environmentální platby jsou ustanoveny nařízením vlády č. 72/2023 o stanovení podmínek provádění opatření lesnicko-environmentální platby.

Zároveň bylo žádáno o dotaci i na opatření z předchozího programového období (PRV 2014–2020). Na opatření **15.1.1 Zachování porostního typu hospodářského souboru** bylo v roce 2024 podáno 24 žádostí o dotaci na výměru 2,5 tis. ha ve výši 10,9 mil. Kč. Na opatření **15.2.1 Ochrana a reprodukce genofondu lesních dřevin** bylo v roce 2024 podáno 6 žádostí o dotaci na výměru 1,77 tis. ha ve výši 3,25 mil. Kč. Opatření 15.1.1 a 15.2.1 jsou ustanovena nařízením vlády č. 29/2016 Sb., o podmínkách poskytování dotací v rámci opatření lesnicko-environmentální a klimatické služby a ochrana lesů a o změně některých souvisejících nařízeních vlády.

Dále bylo žádáno o dotaci i na opatření z PRV 2007–2013, kde byla součástí dvě další opatření, u kterých bylo možné v roce 2023 podávat pouze žádosti o poskytnutí dotace.

Opatření II.2.2.1 Zachování hospodářského souboru lesního porostu z předchozího produkčního cyklu bylo ustanoveno nařízením vlády č. 147/2008 Sb., o stanovení podmínek pro poskytování dotací na zachování hospodářského souboru lesního porostu v rámci opatření Natura 2000 v lesích. V roce 2024 bylo podáno na toto opatření 24 žádostí o dotaci na výměru 3,16 tis. ha ve výši 3,24 mil. Kč. **Opatření II.2.3.1 Zlepšování druhové skladby lesních porostů** bylo ustanoveno nařízením vlády č. 53/2009 Sb., o stanovení podmínek pro poskytování dotací na lesnicko-environmentální opatření. V roce 2024 bylo podáno v rámci tohoto opatření 68 žádostí o dotaci na výměru 3 tis. ha ve výši 7,35 mil. Kč.





7 TRH SE SUROVÝM DŘÍVÍM

7.1 Trh se surovým dřívím v tuzemsku

ČSÚ ve spolupráci s MZe stanovil na základě zpracovaného ročního výkazu ČSÚ Les 8-01 za rok 2024 celkovou výši těžby dřeva 17 807 tis. m³, v tom jehličnaté 15 674 tis. m³ a listnaté 2 133 tis. m³. Celková výše provedené těžby dřeva se tedy již po předchozích přetěžbách (způsobených likvidací především rozsáhlé kůrovcové kalamity na dominantní dřevině smrku, která zasáhla v průběhu let 2015 až 2024 postupně smrkové porosty na celém území ČR) dostává na běžnou úroveň pro vyrovnané lesní hospodaření. Tuzemská spotřeba lesnických produktů (tj. jehličnaté a listnaté kulatiny, vlákniny a paliva) se meziročně zvýšila o 1 541 tis. m³, když výroba (těžba dřeva) se meziročně snížila o 686 tis. m³, dovoz se zvýšil o 801 tis. m³ a vývoz se snížil o 1 426 tis. m³, a tak tuzemská spotřeba lesnických produktů za rok 2024 ve výši 16 461 tis. m³ plně zabezpečila tuzemskou poptávku dřevozpracujících podniků a obyvatelstva v ČR po základních lesnických produktech.

Celkovou výši těžby dřeva a následných dodávek surového dříví nadále ovlivnila povinnost vlastníků lesů přednostně a urychleně provádět celkovou nahodilou těžbu, kterou zapříčinilo nejprve teplé a suché dlouhodobé počasí s následným oslabením rozsáhlých smrkových porostů v nižších a středních nadmořských výškách v celé ČR. Následovalo silné napadení lýkožroutem smrkovým postupně od východu k západu ČR s vrcholem kůrovcové kalamity v roce 2020.

Tabulka 7.1.1

Dodávky dříví (tj. prodané dříví včetně vlastní spotřeby vlastníků lesů v tis. m³)

Dodané sortimenty z výroby (bez dovozu)		2022	2023	2024
Kulatina ^{x)}		14 635	10 333	9 502
z toho	jehličnatá	14 019	9 723	8 822
	listnatá	616	610	680
Vláknina a ostatní průmyslové dříví ^{xx)}		6 070	5 186	5 056
z toho	jehličnatá	5 421	4 533	4 321
	listnatá	649	653	735
Palivo		4 405	2 974	3 249
z toho	jehličnaté	3 610	2 344	2 531
	listnaté	795	630	718
Dodávky dříví celkem		25 110	18 493	17 807
z toho	jehličnaté	23 050	16 600	15 674
	listnaté	2 060	1 893	2 133

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 2,9 mil. m³ v roce 2022, 2,5 mil. m³ v roce 2023 a 2,6 mil. m³ v roce 2024 (kvalifikovaný odhad).

Pramen: ČSÚ, MZe

Tabulka 7.1.2

Trh s lesnickými produkty (tis. m³)

Výrobek	Rok	Výroba	Dovoz	Vývoz	Spotřeba
Jehličnatá kulatina ^{x)}	2022	14 019	411	6 428	8 002
	2023	9 723	706	3 428	7 001
	2024	8 822	1 314	2 427	7 709
Listnatá kulatina ^{x)}	2022	616	144	216	544
	2023	610	120	301	429
	2024	680	109	435	354
Jehličnatá vláknina ^{xx)}	2022	5 421	811	2 200	4 032
	2023	4 533	733	1 284	3 982
	2024	4 321	941	730	4 532
Listnatá vláknina	2022	649	3	202	450
	2023	653	0	80	573
	2024	735	0	103	632
Jehličnaté palivo	2022	3 610	2	96	3 516
	2023	2 344	2	36	2 310
	2024	2 531	2	15	2 518
Listnaté palivo	2022	795	14	18	791
	2023	630	9	14	625
	2024	718	5	7	716
Surové dříví jehličnaté a listnaté celkem	2022	25 110	1 385	9 160	17 335
	2023	18 493	1 570	5 143	14 920
	2024	17 807	2 371	3 717	16 461

Poznámka: ^{x)} včetně tyčoviny a doloviny.

^{xx)} včetně dřevoviny.

Pramen: ČSÚ, MZe

Od počátku kůrovcové kalamity v roce 2015 tak bylo vynaloženo mnoho úsilí při přednostním zpracování kalamitního smrkového dříví. K utlumení této kalamity přispělo rovněž srážkově nadnormální vlhčí počasí v průběhu roku 2024. Negativem byl ale teplotně nadnormální průběh počasí a v září extrémní srážky, které způsobily rozsáhlou povodeň na severní Moravě. Tyto vlivy společně se zásadním poklesem výměry atraktivních smrkových porostů pro kůrovce vedou k normálnějšímu hospodaření v lesích ČR. Přesto kůrovcová a živelná kalamita (především suchem) v mírnější podobě pokračovala zejména v Moravskoslezském kraji (podíl nahodilé těžby k celkové těžbě 64,5 %), v Olomouckém kraji (60,5 %), v Jihomoravském kraji (60 %), v kraji Vysočina (59,2 %) a v Ústeckém kraji (49,1 %). V ostatních krajích byly zaznamenány nižší hodnoty v ustupující kůrovcové kalamitě a setrvalé živelné kalamitě (především suchem) v ČR. Proto se i meziročně snížila celková těžba dřeva meziročně o 686 tis. m³, když podíl celkem nahodilé těžby dřeva z celkem provedené těžby dřeva se snížil na 45,0 %, zatímco v roce 2023 byl 59,7 %, v roce 2022 byl 78,8 %, v roce 2021 byl 86,9 % a v roce 2020 byl tento podíl 95 %.

7.1.1 Ceny dříví

Ceny dříví vyplývají ze zpracovaného čtvrtletního výkazu ČSÚ Ceny Les 1-04 a vyjadřují průměrné realizační ceny jednotlivých sortimentů surového dříví na lokalitě odvozní místo bez DPH v tuzemsku u vlastníků lesů. Data v publikaci „Indexy cen v lesnictví“ se od 1. čtvrtletí 2020 publikují v zúžené struktuře – pouze průměrné ceny za rok u listnatých dřevin (dub a buk) a indexy za agregaci listnaté celkem.

Průměrné ceny u všech sortimentů jehličnatého 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 4. čtvrtletí roku 2020 se průměrné ceny u jehličnatého dříví neustále jen snižovaly (největší pokles byl v průběhu roku 2020). Vývoj průměrných cen tak reflektoval výrazný převis nabídky (ze strany majitelů lesů a podnikatelů) nad poptávkou (ze strany zpracovatelů) u surového dříví na tuzemském trhu

u všech sortimentů jehličnatého dříví (v souvislosti s výrazným nárůstem jehličnaté těžby dřeva při zpracování především kalamitního – kůrovcového dříví). Obrat nastal od 1. čtvrtletí 2021, kdy došlo v průběhu let 2021–2022 k výraznému zvýšení průměrných cen u všech jehličnatých sortimentů až do historicky nejvyšších hodnot – tj. po covidovém období s oživením výroby v celém dřevozpracujícím průmyslu a současně při výrazném poklesu výše těžby jehličnatého dříví (v souvislosti s poklesem napadení smrkových porostů kůrovcem) a stoupající inflaci v důsledku energetické krize a vzniklé válce na Ukrajině. Od 2. čtvrtletí 2023 do konce roku 2023 však došlo k výraznému poklesu průměrných cen u všech jehličnatých sortimentů. V roce 2024 byly průměrné ceny u všech kulatinových jehličnatých sortimentů nejpříznivější až ve 4. čtvrtletí, zatímco u vlákninového a palivového dříví to bylo v 1. čtvrtletí.

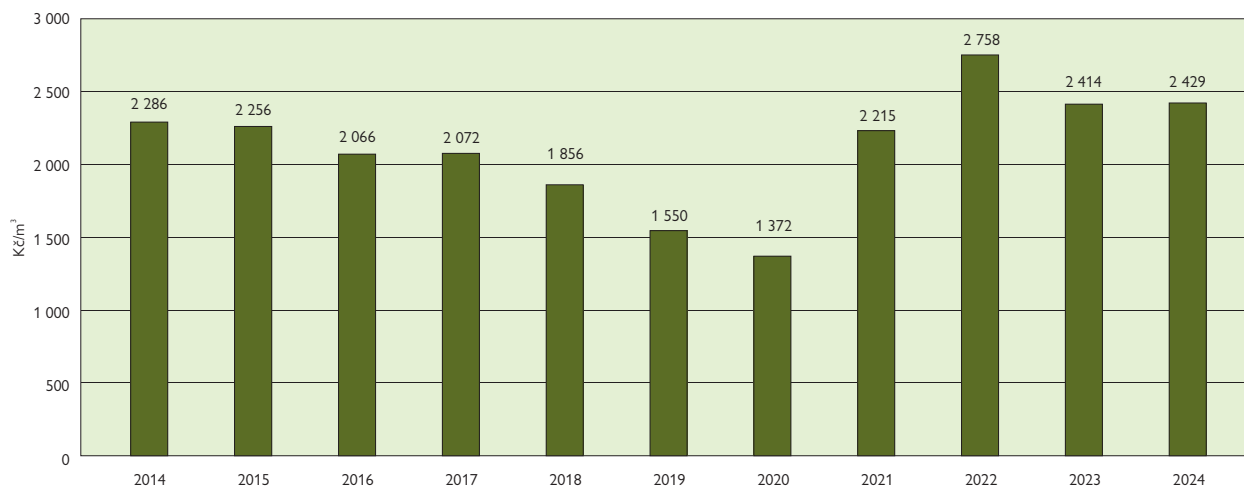
Meziročně však průměrné ceny jehličnatého dříví za všechny sortimenty poklesly o 2,8 %, když nejvíce se pokles projevil u smrkové a borové vlákniny (o 16 % a 15,7 %) a jehličnatého paliva (o 15,3 %) – viz tabulka 7.1.1.1.

Naopak u listnatého dříví se projevil od 2. čtvrtletí 2015 do konce roku 2021 dílčí nárůst průměrných cen téměř u všech listnatých kulatinových výřezů ve sledovaných dřevinách dub a buk; rovněž listnaté palivo bylo stále žádané, zatímco u vlákninového dříví V. třídy jakosti se v průběhu roku 2020 projevil výrazný pokles průměrných cen s následným růstem v roce 2021. Rovněž v průběhu let 2022–2023 se projevil meziročně výrazný nárůst průměrných cen u všech listnatých sortimentů ve sledovaných dřevinách dub a buk a index cen za listnaté dřeviny celkem. Tento cenový trend převážně souvisel s dílčím poklesem listnatých těžeb v předchozích letech a rostoucí tuzemskou poptávkou. V roce 2024 došlo ve srovnání s předchozím rokem k významnému poklesu průměrných cen u dubové a bukové vlákniny a listnatého paliva (pokles o 19,4 %, o 24 %, o 11,2 %) a u bukové kulatiny III. A/B třídy, III. C a III. D třídy jakosti (pokles o 9,7 %, o 16,5 % o 16,4 %) – viz tabulka 7.1.1.1. Celkem průměrné ceny u listnáčů celkem meziročně poklesly o 12,1 %.

Index průměrných cen dříví celkem u vlastníků lesů (tedy za prodané veškeré sortimenty jehličnatého surového dříví) se od 1. čtvrtletí 2024 ve srovnání se stejným čtvrtletím roku 2023

Graf 7.1.1.1

Vývoj průměrných cen u sortimentu smrk III A/B třídy jakosti (tj. kulatiny pro zpracování na pilách) (Kč/m³)



Pramen: ČSÚ

(hodnota 100) výrazně měnil. V 1. čtvrtletí 2024 měl tento Index hodnotu 76,8 ve 2. čtvrtletí hodnotu 89,6, ve 3. čtvrtletí hodnotu 119,4 a ve 4. čtvrtletí 2024 hodnotu 115,0 s celkovým průměrem od počátku roku v hodnotě 97,2 (což znamená

meziroční pokles průměrných cen o 2,8 %). U listnatých dřevin celkem (tedy pouze agregace) byl celkový průměr od počátku roku 2024 ve srovnání s rokem 2023 v hodnotě 87,9 (což znamená meziroční pokles průměrných cen o 12,1 %).

Tabulka 7.1.1.1
Průměrné ceny dodávek surového dříví pro tuzemsko bez DPH na lokalitě „OM“ – vlastníci lesů (Kč/m³)

Sortimenty	2023	2024				průměr
	průměr	čtvrtletí				
		1.	2.	3.	4.	
Jehličnaté						
Výřezy II. třídy-smrk	3 365					2 958
Výřezy II. třídy-borovice	2 688					2 526
Výřezy III. A/ B třídy						
smrk	2 414	2 363	2 425	2 388	2 542	2 429
borovice	1 861	1 803	1 783	1 746	1 868	1 804
modřín	3 178					3 450
Výřezy III. C třídy						
smrk	2 247	2 207	2 319	2 291	2 382	2 300
borovice	1 786	1 728	1 707	1 680	1 773	1 718
modřín	3 044					3 201
Výřezy III. D třídy						
smrk	1 986	1 912	1 959	1 985	2 082	1 984
borovice	1 569	1 500	1 497	1 438	1 535	1 492
modřín	2 208					2 439
Dříví IV. třídy	1 336	1 195	1 162	1 215	1 168	1 182
Dříví V. třídy						
smrk	1 130	961	933	953	953	950
borovice	1 098	957	911	944	892	926
Dříví VI. třídy-palivo	1 151	1 013	970	988	933	975
Listnaté						
Výřezy I. třídy						
dub						
buk						
Výřezy II. třídy						
dub	14 949					12 919
buk	3 378					3 128
Výřezy III. A /B třídy						
dub	5 212					5 263
buk	2 833					2 558
Výřezy III. C třídy						
dub	4 303					4 359
buk	2 533					2 114
Výřezy III. D třídy						
dub	3 351					3 078
buk	2 235					1 868
Dříví V. třídy						
dub	1 688					1 361
buk	1 768					1 345
Dříví VI. třídy-palivo	1 761					1 564

Pramen: ČSÚ

V souvislosti s nižším meziročním podílem celkem zpracované nahodilé těžby (zejména hmyzové-kůrovcové) a živelné (především vzniklé suchem) z celkem realizované jehličnaté a listnaté těžby dřeva narůstá zpravidla u dodávek jehličnatého dříví jak podíl kulatinových výřezů na úkor paliva a vlákniny, tak i v samotné kulatině pokračoval především posun ve prospěch vyšších jakostních tříd. Zatímco v roce 2020 byl u jehličnaté kulatiny podíl III. D třídy jakosti 53 %, III. C třídy jakosti 19 % a podíl III. A/B třídy jakosti 28 % z celkových dodávek jehličnaté kulatiny, v roce 2021 tento podíl činil u III. D. třídy jakosti 46 %, III. C třídy jakosti 21 % a u III. A/B třídy jakosti 32 % a podíl výřezů I.–II. třídy jakosti pouze 1 %. V roce 2022 byl tento podíl z celkových dodávek jehličnaté kulatiny u III. D třídy jakosti 39 %, u III. C třídy jakosti 21 %, u III. A/B třídy jakosti 39 % a podíl výřezů I. – II. třídy jakosti setrval na 1 %, v roce 2023 byl tento podíl u III. D. třídy jakosti 35 %, u III. C třídy jakosti 18 %, u III. A/B třídy jakosti 46 % a podíl výřezů I.–II. třídy jakosti byl opět 1 % a v roce 2024 byl tento podíl u III. D. třídy jakosti 29 %, u III. C třídy jakosti 17 %, u třídy III. A/B třídy jakosti 53 % a podíl výřezů I.–II. třídy jakosti byl 1 %.

7.1.2 Vývoz a dovoz surového dříví

Vývoz surového dříví (tj. za kódy zboží 44011100, 44011200, 44031100 až 44039900, tj. pouze za lesnické produkty) se meziročně snížil o 1 426 tis. m³ na celkovou výši 3 717 tis. m³, když pokles byl u jehličnaté kulatiny (o 1 001 tis. m³), jehličnaté vlákniny (o 554 tis. m³), jehličnatého paliva (o 21 tis. m³) a listnatého paliva (o 7 tis. m³), zatímco nárůst byl u listnaté kulatiny (o 134 tis. m³), listnaté vlákniny (o 23 tis. m³).

Dovoz surového dříví se meziročně zvýšil, a to o 801 tis. m³ na celkovou výši 2 371 tis. m³, když nárůst byl u jehličnaté kulatiny (o 608 tis. m³), u jehličnaté vlákniny (o 208 tis. m³),

zatímco pokles byl u listnaté kulatiny (o 11 tis. m³), a listnatého paliva (o 4 tis. m³).

Aktivní saldo zahraničního obchodu se meziročně snížilo u surového dříví o 4 268 mil. Kč na hodnotu 3 880 mil. Kč. Do zemí EU27 se vyvezlo 93,1 % z hodnoty celkového vývozu; nejvíce do Rakouska (61 %), Německa (15,2 %), Slovenska (9,4 %), Polska (4,5 %) a Rumunska (1,4 %). Mimo země EU27 se nejvíce surového dříví vyvezlo do Čínské lidové republiky, a to v hodnotě 459 mil. Kč a objemu 83 tis. m³. Dovoz surového dříví byl realizován převážně ze zemí EU27, a to ve výši 94,5 % z hodnoty celkového dovozu; nejvíce ze Slovenska (30,7 %), Německa (28,2 %) a Polska (26,4 %).

Ve srovnání s rokem 2023 došlo k celkovému poklesu vývozu surového dříví (o 1 426 tis. m³) při současném poklesu hodnoty vývozu (o 2 929 mil. Kč) a rovněž k celkovému růstu dovozu surového dříví (o 801 tis. m³) při nárůstu hodnoty dovozu (o 1 339 mil. Kč). Je tedy zřejmé, že vyšší poptávka po surovém dříví v tuzemsku neměla vliv na nárůst průměrných cen (prakticky u všech sortimentů surového dříví), a to jak v tuzemsku, tak i v zahraničí. Rovněž průměrné ceny u vývozu a dovozu surového dříví jsou uváděny jako v tuzemsku bez DPH.

V důsledku meziročního poklesu tuzemské jehličnaté těžby dřeva a nárůstu výroby v dřevařském i papírensko-celulózovém průmyslu se projevily zvýšený zájem o jehličnatou kulatinu, vlákninu i palivo na tuzemském trhu, což vedlo k nárůstu jejich domácí spotřeby; proto se i meziročně snížené množství této suroviny exportovalo do zahraničí (27,5 % z vyrobené jehličnaté kulatiny a 39,3 % z tuzemské výroby jehličnatého řeziva). Uskutečňoval se tedy zvýšený dovoz u jehličnaté kulatiny a vlákniny, když bylo zejména pro příhraniční tuzemské zpracovatele (pily, dýhární, celulózky) cenově výhodnější realizovat dovoz jehličnaté kulatiny a vlákniny zejména z Německa, Polska a Slovenska.

Tabulka 7.1.2.1
Vývoz a dovoz surového dříví v ČR (tis. m³, mil. Kč, Kč/m³)

	Vývoz	Dovoz	Saldo	Vývoz	Dovoz	Saldo	Vývoz	Dovoz
	mil. Kč ¹⁾			1 000 m ³ ²⁾			Průměrná hodnota Kč/m ³	
Celkem	9 248	5 368	3 880	3 717	2 371	1 346	2 488	2 264
z toho								
EU27	8 607	5 074	3 533	3 576	2 297	1 279	2 407	2 209
Německo	1 407	1 512	-105	566	762	-196	2 486	1 984
Rakousko	5 638	164	5 474	2 373	65	2 308	2 376	2 523
Slovensko	870	1 648	-778	330	713	-383	2 636	2 311
Polsko	419	1 419	-1 000	233	722	-489	1 798	1 965

Poznámka: Tabulka uvádí za rok 2024 předběžné údaje.

Pramen: ¹⁾ ČSÚ, ²⁾ MZe

Tabulka 7.1.2.2
Roční objem vývozu a dovozu surového dříví (mil. Kč)

Obchodní bilance	2022			2023			2024		
	Vývoz	Dovoz	Saldo	Vývoz	Dovoz	Saldo	Vývoz	Dovoz	Saldo
Celkem	23 075	4 036	19 039	12 177	4 029	8 148	9 248	5 368	3 880
z toho EU27	20 284	3 784	16 500	11 339	3 759	7 580	8 607	5 074	3 533

Poznámka: Tabulka uvádí za rok 2024 předběžné údaje.

Pramen: ČSÚ

Tabulka 7.1.2.3
Vývoz a dovoz surového dříví v ČR (tis. m³)

Sortiment		Vývoz	Dovoz
Jehličnatá kulatina a vláknina		3 157	2 255
v tom	smrk	2 535	1 871
	borovice	388	361
	ostatní	234	23
Listnatá kulatina a vláknina		538	109
v tom	dub	110	34
	buk	236	58
	topol	4	5
	bříza	127	1
	ostatní	61	11
Jehličnaté palivo		15	2
Listnaté palivo		7	5
Celkem lesnické produkty		3 717	2 371

Pramen: MZe

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

Informace o těžbě, vývozu, dovozu a tuzemské spotřebě dřevařských produktů, včetně řeziva, v regionech Evropa a Severní Amerika celkem, jsou zpracované podle statistických

dat EHK OSN, Committee on Forests and the Forest Industry z listopadu 2024.

7.2.1 Průmyslové surové dřevo jehličnaté a listnaté

Regiony Evropa a Severní Amerika vytěžily celkem kulatiny a vlákniny jehličnaté a listnaté 781,36 tis. m³. Dovezeno do uvedených regionů bylo celkem 43,17 tis. m³. Výše uváděné suroviny bylo vyvezeno celkem 50,57 tis. m³. Tuzemská spotřeba regionů činila celkem u kulatiny a vlákniny 773,96 tis. m³. V roce 2025 se předpokládá další nárůst objemu. Region Severní Amerika vytěžil kulatiny a vlákniny celkem 408,67 tis. m³. Dovoz činil celkem 3,58 tis. m³ a vývoz kulatiny a vlákniny byl celkem v objemu 13,99 tis. m³. Tuzemská spotřeba byla ve výši 398,26 tis. m³.

7.2.2 Řezivo jehličnaté a listnaté

V regionu Evropa a Severní Amerika bylo vyrobeno řeziva jehličnatého a listnatého 202 100 tis. m³. Do obou regionů bylo dovezeno 55 564 tis. m³ řeziva a vývoz z regionů činil 85 108 tis. m³. Tuzemská spotřeba řeziva byla ve výši 172 556 tis. m³ a na rok 2025 se predikuje její zvýšení. Produkce v regionu Evropa byla v objemu 91 866 tis. m³. Dovoz byl ve výši 27 524 tis. m³ a vývoz dosáhl výše 48 145 tis. m³. Tuzemská spotřeba činila 71 245 tis. m³ celkem s předpokladem mírného poklesu v roce 2025. Produkce řeziva v regionu Severní Amerika byla ve výši 110 234 tis. m³. Dovoz do regionu byl ve výši 28 040 tis. m³ a vývoz byl 36 963 tis. m³. Tuzemská spotřeba dosáhla úrovně 101 311 tis. m³.



Tabulka 7.2.1
Výroba, dovoz a vývoz průmyslového dřeva jehličnatého a jehličnatého řeziva v mil. m³ v letech 2023 a 2024

Země/Regiony	Průmyslové dřevo jehličnaté												Jehličnaté řezivo					
	Výroba						Dovoz						Vývoz					
	Kulatina		Vláknina-kulatina, štěpka		Kulatina		Vláknina-kulatina, štěpka		Kulatina		Vláknina-kulatina, štěpka		Výroba		Dovoz		Vývoz	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Rakousko	8,64	8,84	2,24	2,36	5,71	6,32	1,75	1,42	0,41	0,61	0,09	0,08	8,59	8,30	1,27	1,49	4,88	5,27
Česká republika	9,72	9,21	4,53	3,83	0,62	0,82	0,73	0,69	3,34	3,87	1,28	0,99	4,20	4,34	0,45	0,54	0,68	0,79
Estonsko	3,00	3,44	0,90	1,20	0,45	0,45	0,05	0,05	0,18	0,16	0,70	0,70	1,50	1,48	0,70	0,65	0,65	0,67
Finsko	21,70	20,10	23,76	22,64	0,08	0,06	1,41	1,41	0,44	0,52	0,99	1,44	10,30	9,80	0,02	0,03	7,90	8,34
Německo	38,50	39,22	11,50	12,34	3,00	3,00	2,10	1,81	5,70	5,53	1,70	1,50	21,40	21,20	2,70	2,70	9,20	9,55
Litva	5,50	5,20	1,80	1,40	0,90	0,90	0,40	0,66	0,57	0,70	0,50	0,46	3,00	3,06	0,75	0,80	2,80	3,28
Holandsko	0,17	0,19	0,24	0,33	0,08	0,50	0,08	0,70	0,11	0,13	0,17	0,17	0,12	0,14	2,47	2,50	0,50	0,45
Polsko	16,00	17,20	15,95	16,10	1,40	1,50	1,50	1,65	2,90	3,20	1,55	1,65	4,10	4,20	1,24	1,10	0,71	0,80
Portugalsko	1,71	1,63	1,35	1,27	0,23	0,23	0,10	0,15	0,04	0,03	0,02	0,02	0,82	0,91	0,13	0,13	0,26	0,20
Slovensko	2,43	2,56	0,71	0,86	0,95	0,90	0,63	0,67	0,35	0,40	0,74	0,69	1,36	0,98	0,45	0,52	1,00	1,00
Slovinsko	2,15	2,22	0,43	0,44	0,15	0,15	0,17	0,15	0,65	0,61	0,40	0,40	0,99	1,22	0,53	0,62	0,85	0,93
Švédsko	37,30	38,40	25,31	26,41	1,13	1,15	3,27	2,83	0,70	0,89	1,15	1,47	18,40	19,33	0,50	0,65	13,85	14,57
Švýcarsko	2,35	2,72	0,28	0,34	0,06	0,08	0,02	0,02	0,31	0,31	0,09	1,10	1,20	1,20	0,31	0,41	0,21	0,24
Velká Británie	5,18	5,44	1,52	1,57	0,46	0,51	0,29	0,32	0,10	0,10	0,03	0,03	2,86	2,98	5,39	6,32	0,12	0,12
Celkem Evropa¹⁾	172,88	156,37	100,14	64,68	16,63	16,57	13,27	12,53	18,26	17,06	10,58	10,70	89,54	25,71	25,67	18,46	46,20	17,06
Kanada	108,42	110,11	4,02	5,60	1,40	1,48	0,33	0,28	6,33	6,50	0,01	0,01	33,23	31,21	0,99	1,00	31,53	30,70
USA	154,48	148,46	142,78	144,50	0,57	0,63	0,01	0,01	4,54	5,14	0,01	0,01	64,18	66,09	25,49	24,67	2,52	2,39
Severní Amerika¹⁾	262,90	258,57	146,80	150,10	1,97	2,11	0,34	0,29	10,87	11,64	0,02	0,02	97,41	97,30	26,48	25,67	34,05	33,09

Poznámka: Data z MZe z 5. 2025 a UNECE z 11. 2024.

¹⁾ Jde o součty jednotlivě za Evropu a za Severní Ameriku vždy celkem. U Evropy nejde o součet za výběr zemi.

Pramen: MZe a UNECE Committee on Forests and the Forest Industry

Tabulka 7.2.2
Výroba, dovoz a vývoz průmyslového dřeva listnatého a listnatého řeziva (temperátního) v mil. m³ v letech 2023 a 2024

Země/Regiony	Průmyslové dřevo listnaté										Listnaté řezivo																
	Výroba					Dovoz					Vývoz			Výroba			Dovoz			Vývoz							
	Kulatina		Vláknina-kulatina, štěpka			Kulatina		Vláknina-kulatina, štěpka			Kulatina		Vláknina-kulatina, štěpka			2023		2024		2023		2024		2023		2024	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	
Rakousko	0,27	0,32	0,58	0,64	0,09	0,10	0,50	0,50	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,20	0,30	0,14	0,16	0,12	0,10							
Česká republika	0,61	0,87	0,65	0,81	0,12	0,10	0,01	0,02	0,30	0,30	0,08	0,07	0,07	0,22	0,23	0,05	0,05	0,01	0,01								
Estonsko	1,20	1,30	1,25	1,30	0,06	0,05	0,25	0,30	0,02	0,02	1,30	1,50	0,13	0,11	0,06	0,05	0,06	0,05	0,06	0,05							
Finsko	1,05	1,15	6,88	7,28	0,01	0,01	1,63	1,80	0,01	0,01	0,58	0,75	0,04	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02							
Německo	2,70	2,89	1,10	1,30	0,11	0,15	0,27	0,31	0,52	0,49	0,19	0,21	0,80	0,80	0,30	0,32	0,45	0,50									
Litva	1,75	1,85	2,00	2,20	0,04	0,04	0,10	0,15	0,60	0,50	1,90	2,20	0,80	1,00	0,06	0,06	0,75	0,80									
Holandsko	0,05	0,04	0,10	0,11	0,06	0,06	0,02	0,02	0,05	0,05	0,07	0,07	0,03	0,03	0,29	0,31	0,11	0,10									
Polsko	2,80	2,90	4,15	4,00	0,08	0,08	0,56	0,60	0,15	0,15	0,08	0,07	0,45	0,50	0,27	0,30	0,25	0,30									
Portugalsko	0,33	0,30	8,50	9,10	0,58	0,60	2,00	2,20	0,03	0,03	0,20	0,20	0,19	0,22	0,20	0,25	0,09	0,10									
Slovensko	1,65	1,55	2,00	2,20	0,45	0,50	0,10	0,10	0,40	0,40	0,15	0,15	0,40	0,40	0,05	0,05	0,21	0,20									
Slovinsko	0,63	0,60	0,49	0,50	0,03	0,03	0,08	0,05	0,37	0,40	0,45	0,50	0,15	0,15	0,08	0,06	0,08	0,07									
Švédsko	0,18	0,16	5,99	6,20	0,04	0,05	2,48	2,54	0,01	0,01	0,06	0,05	0,10	0,10	0,08	0,10	0,04	0,05									
Švýcarsko	0,28	0,30	0,17	0,15	0,04	0,05	0,01	0,01	0,16	0,15	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,03	0,03									
Velká Británie	0,06	0,06	0,01	0,01	0,03	0,05	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04	0,04	0,79	0,80	0,02	0,02									
Evropa ¹⁾	21,91	14,29	44,31	35,80	3,25	1,87	8,41	8,62	3,54	2,92	7,71	5,90	6,45	5,97	3,86	2,53	3,66	2,33									
Kanada	14,93	15,28	10,84	12,21	1,06	0,95	0,04	0,04	0,06	0,05	0,23	0,28	0,89	0,91	0,83	0,97	0,40	0,40									
USA	33,74	35,01	40,22	39,04	0,16	0,16	0,03	0,03	1,59	1,50	0,05	0,50	17,83	18,10	0,81	0,80	3,80	3,70									
Severní Amerika ¹⁾	48,67	50,29	51,06	51,25	1,22	1,11	0,07	0,07	1,65	1,55	0,28	0,78	18,72	19,01	1,63	1,77	4,19	4,10									

Poznámka: Data z MZe z 5. 2025 a UNECE z 11. 2024.

¹⁾ Jde o součty jednotlivě za Evropu a za Severní Ameriku vždy celkem. U Evropy nejde o součet za výběr zemi.

Pramen: MZe a UNECE Committee on Forests and the Forest



8 VÝZKUM A OSVĚTA

8.1 Lesnický výzkum

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti

je veřejnou výzkumnou institucí, jejímž zřizovatelem je Ministerstvo zemědělství. Hlavní náplní činnosti ústavu je řešení výzkumných projektů aplikovaného a základního výzkumu v odvětví lesního hospodářství a myslivosti a účast na zavádění výsledků výzkumu do praxe. V rámci další činnosti instituce zajišťuje expertní a poradenské služby pro státní správu, vlastníky a správce lesů všech kategorií bez ohledu na vlastnictví a právní formu.

Výzkumné aktivity pokračovaly v souladu s Dlouhodobou koncepcí rozvoje výzkumné organizace (DKVRO), která zahrnuje celkem 7 dílčích výzkumných záměrů, jež pokrývají celé spektrum odborné činnosti instituce. Pozornost se soustředila na aktuální témata spojená se současnou situací v lesnictví, tj. negativní působení meteorologických faktorů na lesní ekosystémy a jednotlivé druhy dřevin (např. sucho), ochranu lesa (rozvoj biotických škůdců, kůrovcová kalamita), nové postupy zalesňování kalamitních holin včetně optimálního nakládání s reprodukčním materiálem, pěstebních postupů pro posílení vitality lesních porostů a biodiverzity lesních ekosystémů. Myslivecký výzkum se soustředil na problematiku afrického moru prasat či škody zvěří na lesních porostech. Rok 2024 byl druhým rokem platnosti nové koncepce DKRVO, která je zpracována pro období 2023–2027. Obecně je v koncepci výrazná tendence dosáhnout výsledků, které lze testovat v rozsáhlejších poloprovozních pokusech či přímo zavádět do praxe, a jejich zpřístupnění širokému okruhu uživatelů.

Pracovníci výzkumného ústavu řešili 14 projektů Národní agentury pro zemědělský výzkum, 11 projektů Technologické agentury České republiky, 3 projekty Grantové služby LČR a 5 mezinárodních projektů. Témata projektů se od loňského roku neodlišují a jsou zaměřena na neaktuálnější problémy lesního hospodářství, které vyplývají z nejistot způsobených současnými i předpokládanými projevy změny klimatu. K nim náleží obnova lesů po kůrovcové kalamitě, využití potenciálu pionýrských, ale i geograficky nepůvodních dřevin, genetický výzkum odolných jedinců hlavních dřevin i nové postupy obnovy a pěstování lesů, jež přispějí k pěstování strukturně, věkově i druhově pestrých lesů. Z pohledů předcházení (mitigace) změn klimatu je významná problematika ukládání uhlíku v lesních porostech i v lesních půdách a možnosti udržení vodního režimu krajiny. V oblasti myslivosti jsou řešeny projekty pro záchranu a zvýšení stavů populace drobné zvěře – tetřívka a zajíce a pro jednoznačnou identifikaci ulovené spárkaté zvěře. V roce 2024 opět o něco narostl i objem poradenské činnosti pro vlastníky a správce lesů, v rámci které jsou poskytovány poznatky a doporučení v oblasti ochrany lesa, obnovy a výchovy lesních porostů, biologie lesních porostů, semenářství i myslivosti.

V oblasti mezinárodní spolupráce pokračovala i roce 2024 činnost mezinárodního kooperačního programu monitoringu zdravotního stavu lesů ICP Forests. Z podpory Programu EHP a Norské fondy byly řešeny tři mezinárodní projekty. Od zprostředkovatele SFŽP – Výzva Rondane – „Management biotopů s výskytem tetřívka obecného v oblasti Doupovských hor“



a v rámci Výzvy Rago „Realizace inovativních postupů obnovy lesa na kalamitních holinách s ohledem na podporu biodiverzity a zvyšování funkčnosti lesních ekosystémů“. Od Technologické agentury pak „Plnění produkční a regulačních funkcí lesa v minulosti, současnosti a budoucnosti – co lze očekávat od lesních ekosystémů ovlivněných klimatickou změnou?“. VÚLHM se rovněž podílí na řešení projektu LIFE+ „Adaptace lesů na změnu klimatu v Brdské vrchovině (LIFE Adapt Brdy)“, který koordinují Vojenské lesy a statky s.p. I v roce 2024 se pracovníci VÚLHM aktivně podíleli na činnosti mezinárodních organizací IUFRO (International Union of Forest Research), EFI (European Forest Institute) a EUFORGEN (European Forest Genetic Resources Programme). Významnou událostí bylo zasedání řídicího výboru programu ICP Forests spojené s mezinárodní konferencí FORECOMON, které instituce organizovala v Praze. Konference byla pořádána pod záštitou ministra zemědělství Marka Výborného a ministra životního prostředí Petra Hladíka.

Smluvní výzkum představovaly 3 projekty řešené pro Grantovou agenturu Lesů České republiky s.p. U dalších dvou projektů koordinovaných ČZU byl výzkumný ústav spoluřešitelem. Dále byly realizovány projekty pro Krkonošský národní park, statutární město Ostrava, ČHMÚ, či pro firmu HERKUPLAST Kubern GmbH.

Lesnické informační centrum

Byla vydána čtyři čísla vědeckého recenzovaného časopisu Zprávy lesnického výzkumu, v edici Lesnický průvodce bylo vydáno 14 certifikovaných metodik. Dále byl vydán Zpravodaj ochrany lesa ročník 27/2024 a Zpravodaj ochrana lesa, Supplementum 2024 (Výskyt lesních škodlivých činitelů v roce 2023 a jejich očekávaný stav v roce 2024).

Bylo dosaženo celkem 249 publikačních výstupů, z toho jich 35 spadá do prvního a druhého kvartilu v databázi Web of Science, 30 pak do třetího a čtvrtého kvartilu, 28 aplikovaných výstupů typu certifikovaných metodik, map, užitečných vzorů a ověřených technologií a 212 ostatních výstupů – např. článků v odborných časopisech jako je Lesnická práce.

V rámci informování široké veřejnosti o lesnických tématech bylo vydáno 36 tiskových zpráv týkajících se aktuálních problémů lesního hospodářství a myslivosti.

V průběhu VÚLHM prezentoval svoji činnost na výstavách, veletrzích a akcích pro veřejnost

- Výstava Silva Regina, Výstaviště Brno, 7.–11. 4. 2024
- Výstava Natura Viva, Výstaviště Lysá n. L., 23.–26. 5. 2024
- Veletrh vědy, PVA EXPO Praha, 30. 5. – 1. 6. 2024
- Země živitelka, 50. ročník, České Budějovice, 22.–27. 8. 2024
- Noc vědců, Národní zemědělské muzeum, Praha – Letná, 27. 9. 2024
- Lesnický den v NZM Ohrada – 5. října 2024
- Den s myslivci, Městské lesy Hradec Králové, 12. října 2024

Fakulta lesnická a dřevařská České zemědělské univerzity v Praze

Vědecko-výzkumná činnost tvoří spolu se vzděláváním základní pilíř aktivit Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze (FLD). Fakulta usiluje o výsledky, které mají praktický přínos pro společnost, a zároveň systematicky začleňuje nejnovější vědecké poznatky do výuky.

FLD publikovala 268 vědeckých článků v časopisech evidovaných v databázi Web of Science (WoS). Jedná se o srovnatelný výsledek s rokem 2023, který byl v tomto pohledu rekordním na fakultě. Tento úspěch ještě více umocňuje skutečnost, že převážná většina z nich byla publikována ve velice kvalitních vědeckých časopisech. Téměř 90 % výstupů bylo uveřejněno v lepší polovině vědeckých časopisů na WoS. V prestižní databázi vědeckých časopisů Nature index publikovali vědci z FLD 12 článků. Fakulta publikovala ve 149 různých časopisech na WoS, 196 publikací vzniklo ve spolupráci se zahraničními institucemi, ve 136 publikacích je autor z FLD na 1. místě v autorském kolektivu a ve 106 publikacích má FLD nadpoloviční počet autorů v autorském kolektivu. Výstupy FLD jsou dále prezentovány v odborných časopisech, na vědeckých konferencích nebo seminářích a fórech pro odbornou veřejnost.

Důležitým zdrojem financování vědecko-výzkumné činnosti na fakultě jsou výzkumné projekty z národních či mezinárodních grantových agentur. V roce 2024 se řešilo na fakultě 61 projektů, z čehož 40 projektů bylo národních (popř. financovaných ze strukturálních fondů EU) a 21 projektů bylo mezinárodních financovaných zahraničními poskytovateli. Největším úspěchem bylo získání mezinárodního projektu HIVE z výzvy ERA Chair programu Horizon Europe. Hlavním cílem projektu je přivést

na ČZU excelentního světového vědce, konkrétně Dr. Andrew M. Liebholda, a vytvořit kolem něj trvalou výzkumnou skupinu zaměřenou na oblast biologických invazí v lesích.

Postupně se zvyšuje spolupráce na projektech se zahraničními institucemi. Mezi významné zahraniční projekty patřily (I) REFOREST (program Horizon Europe) – vedoucí partner Česká zemědělská univerzita v Praze, (II) 3DForEcoTech (program COST) – vedoucí partner Česká zemědělská univerzita v Praze, více než 300 mezinárodních členů, (III) SHUNTDIEM (program ERASMUS+) – vedoucí partner Česká zemědělská univerzita v Praze, (IV) SUPERB (program Horizon 2020) – vedoucí partner European Forest Institute, (V) CLIMAFORCEELIFE (program LIFE) – vedoucí partner WWF Slovakia, (VI) LIFE Adapt Brdy (program LIFE) – vedoucí partner Vojenské lesy a statky, s. p. či (VII) DSS4ES (COST) – vedoucí partner Česká zemědělská univerzita v Praze.

V roce 2024 proběhla oslava výročí 105 let od zahájení vysokoškolského lesnického vzdělávání v Čechách, což bylo spojeno s vydáním knihy Letokruhy vzpomínek a s realizací mezinárodní konference na FLD. Tato akce byla jednou z 59 akcí, které jsme v průběhu roku organizovali pro šíření informací o výsledcích vědy a výzkumu směrem k široké i odborné veřejnosti. Pro širokou veřejnost bylo také vydáno další číslo fakultního magazínu Listy z lesa, který je dostupný i na webových stránkách FLD. V rámci univerzitního Podcastu plného života naše fakulta pravidelně publikovala příspěvky na odborná témata, které se věnovaly například kůrovcové kalamitě, lovecké turistice či péči o dřeviny v městském prostředí.

FLD se aktivně věnovala spolupráci s praxí. Jako příloha časopisu Lesnická práce byl vydán také Newsletter pro praxi, jehož cílem je přenos aplikovaných výstupů do lesnické praxe. V roce 2024 vzniklo na FLD 49 aplikovaných výstupů určených pro praxi a společnost. Jednalo se např. o 2 patenty, 1 užitečný vzor, 6 funkčních vzorků a prototypů, 1 odbornou monografii, 2 kapitoly v knize, 12 souhrnných výzkumných zpráv, 3 výstupy audiovizuální tvorby, 1 ověřená metodika, 1 software a další. Jako konkrétní příklady výstupů lze uvést (i) patent „Vícevrstvý nátěrový systém na dřevo a způsob jeho aplikace“ (ii) Certifikovanou metodiku „Pokročilá šlechtitelská strategie douglasky tisolisté založená na molekulárně-genetické analýze“, (iii) Technicky realizovaný výsledek „Dřevěné jádro pro sjezdové lyže Kästle“, (iv) či byla otevřena ve spolupráci Lesů ČZU a FLD expozice o českých lesích s názvem „Lesarium – lesy pro život“ na zámku v Kostelci nad Černými lesy a další.

Pro odbornou veřejnost byl zorganizován již tradiční Lesnický a Dřevařský den. Připravovány byly také kurzy celoživotního vzdělávání zaměřené na moderní dřevostavby, design nábytku a udržitelné lesnictví v době klimatické změny s plánovanou realizací v roce 2025.

V rámci ediční činnosti bylo vydáno 14 nových titulů skript, 5 z nich v elektronické verzi. Elektronické tituly jsou veřejně dostupné na webu FLD v sekci E-learning. Aktivně jsme se také podíleli na přípravě Surovinové politiky pro dřevo. V rámci podpory využívání českého dřeva v dřevostavbách byl v roce 2024 intenzivně připravován projekt výstavby výukové dřevostavby v univerzitním kampusu s názvem Lesovna FLD a projekt výroby dokumentárního filmu o dřevostavbách v ČR.

Na FLD studují mimo studentů v bakalářských a magisterských studijních programech také vědecky orientovaní studenti doktorského studia. FLD měla akreditováno 9 doktorských



studijních programů (DSP). Tyto programy jsou zároveň akreditovány a vyučovány v anglickém jazyce. Ve všech DSP v roce 2024 studovalo celkem 85 studentů DSP, z toho 38 zahraničních. Celkem 37 studentů DSP v průběhu roku 2024 úspěšně obhájilo disertační práci a získalo vědeckou hodnost Ph.D. Jedná se o nejvyšší počet studentů v historii fakulty. Významná je zvyšující se publikační aktivita doktorandů a mladých vědeckých pracovníků a ocenění jejich práce. Doktorandi celkem publikovali 95 publikací na WoS, ve 71 případech byli na 1. místě v autorském kolektivu a 42 publikací vzniklo ve spolupráci se zahraniční institucí. Fakulta pro své doktorandy vytváří takové prostředí a podmínky pro studium, které jim umožní kvalitně vědecky pracovat a být ve vědě mezinárodně konkurenceschopní. V roce 2024 se Ing. Václav Šimůnek, Ph.D. umístil na 3. místě v rámci Ceny ministra zemědělství pro mladé vědkyně a vědce za rok 2024.

V roce 2024 aktivně působilo mnoho pracovníků FLD v různých prestižních mezinárodních orgánech, organizacích a institucích, a to jako členové, ale i ve vedoucích funkcích. Jednalo se např. o International Union of Forest Research Organisations (IUFRO), European Forest Institute (EFI), WoodEMA nebo Forext.

Fakulta životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze

Těžiště výzkumné činnosti Fakulty životního prostředí (FŽP) spočívá v oblastech environmentálních věd o Zemi a ekologii. Výzkum zajišťuje celkem 6 kateder (katedra aplikované ekologie, katedra ekologie, katedra geoenvironmentálních věd, katedra plánování krajiny a sídel, katedra prostorových věd, katedra

vodního hospodářství a environmentálního modelování). Hlavní směry výzkumu jsou reprezentovány 9 výzkumnými (profilovými) týmy a týmem ERC.

FŽP se zaměřuje na řešení aktuálních problémů antropogenně ovlivněné krajiny ve střední Evropě. Její hlavní oblasti zájmu zahrnují:

- ochranu a zvyšování ekologické stability krajiny
- problematiku biologické diverzity a ekologii populací a společenstev
- ochranu přírody a péči o chráněná území
- krajinnou ekologii a rekultivační procesy
- dopady klimatických změn na hydrologickou bilanci
- optimalizaci vodního režimu krajiny
- ohroženost půdy suchem a povodněmi
- prostorové plánování a organizaci krajinného prostoru
- problematiku chemické stabilizace kovů v kontaminovaných půdách
- eliminaci znečištění kořenovými čistírny
- aplikaci geoinformačních technologií a dálkový průzkum Země
- transport znečištění
- hodnocení vlivů na životní prostředí (EIA a SEA)
- environmentální geochemii, hydrogeologii, geologii a paleoekologii
- environmentální systémy řízení a environmentální vzdělávání

Na FŽP bylo řešeno celkem 82 projektů základního a aplikovaného výzkumu, jejichž celkový finanční přínos přesahoval 131 mil. Kč. Ze zahraničních zdrojů FŽP čerpala cca 46 mil. Kč, tj. 35 % finančních prostředků. Z uvedeného počtu bylo v roce 2024 ukončeno 22 projektů.

Z národních poskytovatelů TAČR poskytla v roce 2024 FŽP největší objem finančních prostředků 41 mil. Kč, které byly čerpány v rámci řešení 29 projektů, těsně za ní je GAČR s 16 projekty ve výši 33,5 mil. Následují další domácí poskytovatelé: MZe (7 projektů), MŠMT (6 projektů), MHMP (1 projekt), MŠMT OP JAK (podíl na 3 projektech). Ze zahraničních grantových agentur se jedná o Evropskou komisi (11 projektů), INTERREG (3 projekty), Norské fondy (5).

Z rozpočtu Interní grantové agentury (IGA) FŽP bylo podpořeno celkem 51 projektů IGA v celkové výši přes 9,9 mil. 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 2024 opublikovali akademičtí pracovníci a studenti doktorských programů FŽP své výsledky celkem v 307 článcích v impaktovaných časopisech (z toho 23 % v D1, 40 % v Q1 a 27 % v Q2). V roce 2024 autoři FŽP zveřejnili své výsledky ve 13 prestižních časopisech zařazených v tzv. Nature Index, z nichž 1 článek byl publikován v Nature a 1 článek v Science. Jedná se historicky o nejvyšší počet těchto publikací publikovaných s afiliací fakulty během 1 roku. Oproti

roku 2023 se jedná o 86 % nárůst. V tzv. Modulu I (Kvalita vybraných výsledků) dle Metodiky M17+ vznikly v roce 2024 dvě ověřené technologie, tři poloprovozy, dva funkční vzorky, šest certifikovaných metodik a tři software.

Akademičtí pracovníci se také účastnili státních i mezinárodních vědeckých konferencí, ze kterých vznikly desítky příspěvků ve sbornících. Účast na konferencích není chápána jako možnost publikování, ale jako prostředek ke 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. FŽP nabízí v současné době celkem 3 doktorské studijní programy v českém a v anglickém jazyce, do kterých se lze přihlásit ke studiu. V roce 2024 studovalo v českých akreditovaných programech (Aplikovaná a krajinná ekologie, Ekologie, Environmentální vědy o Zemi) celkem 92 studentů v prezenční i kombinované formě studia. V anglických akreditovaných programech (Applied and Landscape Ecology, Ecology, Environmental Earth Sciences) studovalo celkem 47 zahraničních studentů. Rok 2024 byl ovlivněn skutečností, že byl posledním rokem platnosti akreditace starých doktorských oborů. Bylo nezbytné, co nejvíce studentů zapsaných v těchto oborech, motivovat k řádnému ukončení studia obhajobou disertační práce. Ukázalo se nakonec, že časová uzávěrka vedla k vysokému výkonu i kvalitě. V roce 2024 úspěšně absolvovalo v doktorských studijních programech 35 studentů a v současné době činí podíl absolventů DSP k přijatým studentům do prvních ročníků 130 %.



Akademičtí pracovníci FŽP stále více navazují mezinárodní kontakty a zapojují se do mezinárodních týmů a pracovních skupin. V roce 2024 působilo na fakultě celkem 8 postdoktorandů, přičemž 75 % je jich ze zahraničí. Tito pracovníci se pozitivně podílejí na zvyšování kvality publikací fakulty. Jejich vědecká aktivita byla navázána na devět existujících profilových týmů fakulty. Kromě intenzivní vědeckovýzkumné a následné publikační činnosti se aktivně podílejí i při výchově studentů zejména v doktorském stupni. Post-doktorandi jsou pravidelně atestováni a hodnoceny jejich výkony v publikační činnosti a úspěšnost v získání projektů.

V roce 2024 také došlo k dalšímu prohloubení spolupráce s významnými evropskými i mimoevropskými univerzitami environmentálního zaměření, mezinárodními organizacemi a dalšími subjekty, která je podpořena přijetím tzv. Visiting Scientist“ a „Visiting Professor“. Významná spolupráce již tradičně pokračovala i s pracovišti v ČR – univerzitami a výzkumnými ústavu obdobného zaměření, podnikovou sférou i orgány státní správy.

V roce 2024 úspěšně proběhla celkem dvě habilitační řízení, obě v oboru Aplikovaná a krajinná ekologie. Řízení splňovala specifikace kritérií definované fakultou pro prestižní pozice “Senior Researcher”. Důraz na těchto pozicích je kladen nejen na počet publikací a citací dle WoS, ale také na výuku, vedení doktorandů, působení v zahraniční či popularizaci vědy.

Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy univerzity v Brně

Lesnická a dřevařská fakulta (LDF) je přední vzdělávací institucí poskytující univerzitní výuku v oborech lesnictví, myslivost, krajinařství, arboristika, technická biologie dřevin, technologie a management zpracování dřeva, dřevostavby a nábytkářství. V těchto oborech se zároveň aktivně věnuje výzkumu, vývoji a expertní činnosti. Fakulta nabízí 29 studijních programů, v nichž v roce 2024 studovalo na LDF celkem 1 795 studentů, z toho 1 385 v bakalářských, 285 v magisterských a 125 v doktorských studijních programech.

Klíčovou výzkumnou infrastrukturu LDF tvoří především více než 10 000 ha univerzitních lesů *Školního lesního podniku Masarykův les Křtiny*. Důležitými pracovišti jsou také 2 specializovaná výzkumná centra: *Výzkumné centrum Josefa Ressela* a *Výzkumné centrum pro studium patogenů z rodu Phytophthora*. Výzkumné zázemí LDF doplňují kromě ústavních laboratoří také *Zkušebna stavebně truhlářských výrobků a nábytku*, *Kalibrační laboratoř měřících zařízení* a *Ekosystémová stanice Rájec – Němčice*, která je zařazena do národní vědecko-výzkumné infrastruktury pro sledování uhlíku v ČR – CzeCOS a monitorovací sítě *DendroNetwork*. Jako kontaktní místo pro setkávání studentů, akademických a výzkumných pracovníků během soutěží, výstav, workshopů a konferencí slouží *design lab MENDELU*.

LDF byla zapojena do řešení 56 národních a 15 mezinárodních výzkumných projektů. Získala prestižní mezinárodní projekt *MSCA Staff Exchanges EuAsiaN-ROOT: Eurasian Network for Collaborative Research on Tree-Root-Mycorrhizal-Pathogen Interactions in Forest Soils*, který bude od ledna 2025 koordinovat a získala také tři projekty bilaterální spolupráce v rámci programu *Interreg* a jeden projekt mezinárodní spolupráce *Water4All*. Dále pokračuje v koordinaci projektů *Horizon Europe ERA-Chair: Striving for excellence in forest ecosystem research (EXCELLENTIA)* a *Interreg CE LECA*. Jako partner se

LDF podílela na projektech *Horizon Europe PURPEST: Plant pest prevention through technology-guided monitoring and site-specific control* a *Horizon Europe ARAGORN: Achieving Remediation And GOVerning Restoration of contaminated soils Now*, dále na projektu *LIFE WILD WOLVES* a na projektu *i3sense – Intelligent, integrated and impregnated cellulose based sensors* financovaném agenturou *Austrian Research Promotion Agency GmbH (FFG)*. Nově fakulta zahájila spolupráci na projektu *Visegrad Fund Water Renovation in Ukraine*. S koncem roku byl také úspěšně ukončen projekt *ERC CZ Dynatree* věnovaný základnímu výzkumu biomechaniky stromu.

Na mezinárodní úrovni je LDF aktivní také v oblasti rozvojové spolupráce. Realizovala tři projekty *České rozvojové agentury* a pět projektů *Ministerstva zahraničních věcí*, které pomáhají s rozvojem vzdělávání a udržitelného zemědělství v Etiopii, Zambii, Kambodži a na Ukrajině. Současně fakulta v roce 2024 úspěšně dokončila řešení významného mezinárodního projektu *STREAM – Sustainable Resilient Ecosystem and Agriculture Management in Mongolia* poskytovatele *FAO* a *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit*. Projekt byl zaměřen na trvale udržitelné hospodaření v mongolských lesích a získal *Cenu Domu zahraniční spolupráce* za nejlepší projekt v kategorii *Udržitelnost*. Dále byla LDF zapojena do čtyř vzdělávacích projektů v rámci programu *Erasmus+* a tří projektů *Evropského partnerství*.

V projektech národních poskytovatelů byla LDF zapojena do řešení 17 projektů finančně podporovaných *Technologickou agenturou ČR*, *10 Národní agenturou pro zemědělský výzkum*, *7 Grantovou agenturou ČR* a 4 projektů *Ministerstvem průmyslu a obchodu*. Další projekty jsou řešeny za finanční podpory *Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy*, *Ministerstva životního prostředí*. LDF řešila také 4 projekty smluvního výzkumu *Grantové služby LČR*.

Interní grantová agentura LDF podpořila projekty základního, aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje v celkové výši 8 mil. Kč. V rámci Programu I – Individuální studentský projekt – jednoletý projekt bylo financováno 16 nových projektů a v rámci Programu II – studentský týmový projekt (tříletý) 2 nové projekty. Současně pokračovalo řešení dvou projektů z roku 2023 a 6 projektů z roku 2022 v Programu II.

Ve dnech 11.–12. září 2024 se na LDF konala *Letní technická škola* ve spolupráci s *Centrem pasivního domu*. Ústředním tématem byly udržitelné dřevostavby. Každá přednáška byla provázaná s praktickým řešením problému a návrhem řešení dané problematiky. Akce tak byla přímým propojením teorie a praxe nejen pro studenty, ale i širší odbornou veřejnost. V říjnu 2024 LDF uspořádala mezinárodní konferenci *Conference of Trends in Furniture and Living*, zaměřenou na nejnovější trendy v nábytkářství a udržitelném bydlení. Akce spojila odborníky z akademické sféry i praxe a nabídla prostor pro sdílení inovací a zkušeností. Konference potvrdila význam LDF jako klíčového centra výzkumu a vzdělávání v oblasti výrobků ze dřeva a designu.

Mezi nejvýznamnější výstupy vědecko-výzkumné činnosti LDF patřily zejména články v žurnálech s IF, 257 původních vědeckých prací v impaktovaných periodikách vedených na *Web of Science* (tj. o 44 % více než v roce 2020), které tvoří cca 48 % všech výstupů fakulty v tomto roce. Z toho 175 článků bylo zařazeno do kvartilů Q1 a Q2, přičemž 19 článků vyšlo v prestižních časopisech vydavatelství *Nature Publishing Group*. Autoři LDF dále publikovali 9 článků vedených v databázi *Scopus*, 25 kapitol v knihách a desítky

konferenčních příspěvků a článků vedených mimo databáze Scopus a Web of Science. Mezi nejvýznamnější aplikované výstupy LDF v roce 2024 patří 3 patenty: *Method of staining wood*, *Zařízení a způsob pro aplikaci pesticidů na povrch výřezů dříví* a *Přípravky na odpuzování zvěře a škůdců, způsob jejich přípravy a použití*, dále 4 prototypy, 9 certifikovaných metodik, 2 ověřené technologie, 6 průmyslových vzorů a 4 užité vzory.

Projekt zpracování mangových pecek realizovaný na LDF ve spolupráci s ČZU získal cenu *SDGs 2024* v kategorii rozvojová spolupráce, mír a partnerství za mimořádný dopad v oblasti udržitelnosti a cirkulární ekonomiky. Ceny uděluje *Asociace společenské odpovědnosti* v rámci ceny *SDGs*. Projekt financovaný v rámci programu *UNPD Partnerství pro cíle udržitelného rozvoje* nabízí řešení ekologického problému v Kambodži: z odpadních pecek vyrábí palivové brikety, což významně snižuje skládkování a zároveň tlumí odlesňování regionu. Prof. Ulrich z Ústavu techniky LDF byl jednou z 18 oceněných osobností, kterým rektor Mendelovy univerzity v Brně udělil při příležitosti 105. výročí prestižní cenu rektora a medaili za mimořádné zásluhy. V kategorii přírodních a technických věd získal toto ocenění za mimořádné a dlouhodobé výsledky tvůrčí práce, která vedla ke vzniku řady publikací, patentů a užitečných vzorů využitelných v lesnické praxi.

Tři ocenění a jedno čestné uznání obhájili studenti Ústavu designu a nábytku LDF v rámci *Ceny profesora Halabaly 2024*. Udělení této ceny je součástí rozsáhlejší akce s názvem *Dny nábytku*, která propojuje *Kariérní dny* zaměřené na setkání firem se studenty designu a nábytkářství. Pět cen, první místo a třetí místo v hlavní kategorii a další tři ocenění získali studenti Ústavu designu a nábytku LDF na soutěžní přehlídce *GRAND PRIX MOBITEX 2024*. Soutěžním tématem byl dětský nábytek a hračka.

LDF je v rámci tvůrčí činnosti zapojena kromě mezinárodních projektů také do různých mezinárodních partnerských sítí a platforem. Dr. Thomas Jung, odborník zabývající se diverzitou, ekologií a evolucí patogenů z rodu *Phytophthora* přijal nabídku programu *Biodiversa+* a stal se členem celoevropského znalostního centra pro obnovu přírody *BiodivRestore Knowledge Hub*. Cílem centra je usnadnit výměnu znalostí, výzkumu a technologických zkušeností týkajících se obnovy přírody EU. Dr. Jung během pařížského setkání upozornil na nebezpečí invazivních druhů rodu *Phytophthora* ve školkařském provozu a touto problematikou se bude v rámci centra také zabývat. Odborníci z Ústavu geologie a pedologie LDF se po roce a půl vrátili na francouzské archeologické pracoviště Bibracte ve Francii, kde spolupracují na zachování lesního komplexu a jeho adaptaci na klimatickou změnu. Role odborníků z LDF spočívá ve vyhodnocení aktuálních půdních a půdně hydrologických podmínek a jejich následném využití pro tvorbu lesnických managementových opatření. V rámci projektu *Vodohospodářská renovace Ukrajiny* podpořeného *Mezinárodním visehradským fondem* se na LDF konala *Mezinárodní letní škola* s názvem *Hydrologie a zadržování vody v krajině*. Smyslem projektu bylo poskytnout studentkám z Ukrajiny, které navštívily fakultu, základní penzum znalostí moderních přístupů k řešení problémů ve vodním hospodářství tak, aby byly připraveny tyto poznatky aplikovat v praxi při obnově válkou zničené ukrajinské infrastruktury. LDF pokračuje v aktivní spolupráci s mongolskými univerzitami a institucemi. Ve spolupráci s tamní univerzitou a *Mongolian Walking Association* a za finanční podpory

Ministerstva zahraničí ČR otevřela v Mongolsku naučnou stezku s názvem *Lesy pro život*. Na přípravě stezky se podíleli vedle odborníků také studenti.

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 užítky, které les člověku přináší. Jejím základním principem je vnímání přírody všemi smysly, které zprostředkovávají lesní pedagogové přímo v lesním prostředí.

Důležitost lesní pedagogiky jako jednoho ze základních pilířů osvětové činnosti v rámci lesnického sektoru zdůrazňuje i Koncepce státní lesnické politiky do roku 2035 a její Aplikační dokument. Lesní pedagogika je jedním z významných nástrojů komunikace s veřejností, který má celorepublikovou působnost. V České republice zajišťují lesní pedagogiku organizace zabývající se správou lesních majetků, hospodařením v lesích či lesnickou osvětou a lesnické školy.



Obrázek 8.2.1 Lesní pedagogika



Pramen: NLI

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

Trvalý vzestupný trend počtu aktivit lesní pedagogiky v minulosti jen přerušila pandemie covid-19. Lesní pedagogové uspořádali přes 3,5 tisíce klasických programů v lese, jichž se zúčastnilo přes 100 tis. dětí, mládeže a dalších cílových skupin. Konalo se také 45 lesnických táborů.

S ukázkami lesní pedagogiky, jako pozvánkou na aktivity do lesa, je obvykle možné se setkat i v rámci doprovodných programů na výstavách a veletrzích či například na Dnech Země pořádaných po celé České republice. V roce 2024 se lesní pedagogové zúčastnili 550 hromadných akcí, jež navštívilo přes 230 tis. účastníků.

V termínu 6.–12. května proběhl sedmnáctý ročník Týdne lesů. Týdny lesů v ČR vyhláší a jejich zaměření připravuje Pracovní skupina zabývající se lesní pedagogikou v ČR. V roce 2024 měl společné téma „Lesník včera a dnes“. Hlavní akcí byla výtvarná soutěž pro jednotlivce a kolektivy od 6 do 16 let. Svou představu lesníka poslalo na 350 dětí, z toho 233 jako jednotlivci a 18 jako kolektivy. V každé kategorii byly oceněny 3 nejlepší práce a jejich autoři byli pozváni na slavnostní vyhlášení vítězů v Národním zemědělském muzeu v Praze. Vítězné práce byly v muzeu vystaveny až do konce června 2024.

Obrázek 8.2.2 Akce lesní pedagogiky



Pramen: NLI

Konaly se dva vzdělávací semináře pro lesní pedagogy:

- 29. seminář pro lesní pedagogy, 4.–5. června, Vlachovice, organizátor Ústav zemědělské ekonomiky a informací
- 30. seminář pro lesní pedagogy, 5.–6. listopadu, Fryšava pod Žákovou horou, organizátor Ústav zemědělské ekonomiky a informací.

Střední lesnická škola Hranice a Sdružení lesních pedagogů zorganizovala dva základní kurzy lesní pedagogiky základní (12.–16. února a 3.–7. června) pro lesníky, odborné lesní pracovníky a vlastníky lesa. V rámci speciálního studia získali certifikát lesního pedagoga i studenti Střední lesnické školy Hranice a Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze. Celkem tak bylo vyškoleno 96 nových lesních pedagogů.

V rámci mezinárodní spolupráce proběhla účast na

- 18. mezinárodním kongresu lesní pedagogiky, 2.–5. září 2024, Yundola v Bulharsku
- jednáních pracovní skupiny UNECE/FAO Forest Communicators' Network – Subgroup Forest Pedagogics. V roce 2024 proběhlo jedno jednání fyzicky (18.–19. 4., Vídeň) a ostatní online.

YPEF – Mladí lidé v evropských lesích

YPEF (Young People in European Forests) představuje mezinárodní znalostní soutěž pro žáky základních a středních škol, jejímž cílem je prohloubení znalostí o lesním ekosystému, lesnictví a udržitelnosti hospodaření v evropských lesích. V ČR ji již tradičně organizuje Česká lesnická společnost, z. s., ve spolupráci s řadou partnerů.

V roce 2024 proběhl již 14. ročník této soutěže, který se nesl ve znamení historicky nejvyšší účasti. Do soutěže se zapojilo

1 927 žáků, kteří vytvořili celkem 650 tříčlenných družstev.

Struktura soutěže je tříkolová:

Místní kola probíhala od ledna do března 2024 na pracovištích organizací jako jsou Lesy ČR, VLS ČR, ÚHÚL, SLŠ a další.

Soutěžní disciplíny zahrnovaly vědomostní test s 20 otázkami a poznávačku s 20 položkami z oblasti přírody a lesnictví.

Regionální kola následovala na jaře 2024 a byla organizována čtyřmi středními lesnickými školami (Hranice, Písek, Trutnov, Žlutice) a oběma lesnickými fakultami (FLD ČZU v Praze a LDF MENDELU v Brně). Postupující družstva opět soutěžila formou testu, poznávačky a doplňkových disciplín.

Národní kolo se uskutečnilo ve dnech 17.–18. června 2024 v Kostelci nad Černými lesy. První den soutěže probíhal v prostorách zámku a zahrnoval test v angličtině a prezentaci na téma „Les jako laboratoř“, přičemž žáci zaujali porotu kreativními scénkami, videi i kolážemi. Druhý den následoval praktický terénní test v Arboretu FLD ČZU s osmi stanovišti zaměřenými na oblast myslivosti, pěstování lesa, ochranu lesa, botaniku, dendrometrii, dendrologii a lesní těžbu.

Národní kolo bylo zakončeno slavnostním vyhlášením výsledků. Absolutním vítězem celého ročníku se stalo družstvo z mladší kategorie, konkrétně žáci Filip Šimon, Václav Týl a Adam Šalša z Gymnázia Tanvald, kteří předčili i starší soupeře a zaujali nejen výkony, ale i profesionalitou projevu. Druhé místo obsadilo družstvo z Gymnázia Ústavní, Lauderovo, Voděradská v Praze, a na třetím místě se umístila VOŠL a SLŠ Bedřicha Schwarzenberga Písek.

Mezinárodní kolo soutěže se mělo konat na Ukrajině, ale z důvodu probíhající válečné situace se v roce 2024 neuskutečnilo. Vítězné družstvo z České republiky tak absolvovalo jako alternativu dvoudenní odbornou exkurzi, během níž navštívilo různé typy lesních porostů (např. borové a smíšené lesy), oboru s možností pozorování zvěře a techniku používanou v lesním hospodářství.

Rekordní účast a vysoká úroveň soutěže svědčí o jejím významu pro environmentální vzdělávání mladé generace. Soutěž YPEF i nadále naplňuje svůj cíl – probouzet v mladých lidech zájem o přírodu, lesy a odpovědné hospodaření v krajině.

Obrázek 8.2.3 Akce lesní pedagogiky



Pramen: NLI



9 NAVAZUJÍCÍ ČINNOSTI A ODVĚTVÍ

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 zvláště chráněných území v současné době činí 1 330 tis. ha, což představuje 16,86 % výměry 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, resp. v zásadách péče o národní parky.



Národní parky

Jedná se o rozsáhlá území, jedinečná v národním či mezinárodním měřítku s převažujícím výskytem přirozených nebo člověkem málo ovlivněných ekosystémů. Veškeré využití národních parků musí být podřízeno zachování jejich ekologicky stabilních přirozených ekosystémů odpovídajících danému stanovišti a dosažení jejich přirozené biologické rozmanitosti, a musí být v souladu s cíli ochrany sledovanými jejich vyhlášením. Dlouhodobým cílem ochrany národních parků je zachování nebo postupná obnova přirozených ekosystémů včetně zajištění nerušeného průběhu přírodních dějů v jejich přirozené dynamice na převažující části jejich území a dále zachování či zlepšení stavu ekosystémů, jejichž existence je podmíněna aktivní činností člověka, významných z hlediska biologické rozmanitosti na zbývající části jejich území. Národní parky a jejich ochranná pásma se vyhláší zákonem. V ČR se nachází čtyři národní parky, jejichž území jsou charakteristická svými zcela odlišnými přírodními podmínkami. Území národních parků se člení podle cílů ochrany a stavu ekosystémů na 4 zóny: přírodní, přírodě blízkou, zónu soustředěné péče o přírodu a zónu kulturní krajiny.

Lesy v národních parcích

Podstatnou část území národních parků ČR zaujímají lesy (86,6 %). Lesy na území národních parků jsou zpravidla zařazeny do kategorie lesů zvláštního určení dle § 8 odst. 1 písm. c) zákona č. 289/1995 Sb., o lesích v platném znění. Cíle a způsoby péče o lesní ekosystémy na území NP musí být v souladu s dlouhodobými cíli ochrany NP, jde tedy zejména o umožnění samovolného vývoje v dotčených ekosystémech, jejich postupnou rekonstrukci s cílem dosažení přirozeného stavu těchto ekosystémů a specifickou péčí realizovanou za účelem podpory a zachování biologické rozmanitosti.

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“. Dle zákona se lesy zařazené do zóny přírodní nezařazují do výpočtu závazných ustanovení LHP a neumístují se v nich žádné těžby ani výchovná a pěstební opatření, v lesích přírodě blízké zóny se maximální celková výše těžeb určuje jako součet těžeb umístěných v jednotlivých porostech.

Tabulka 9.1.1
Přehled zvláště chráněných území (ZCHÚ)

Kategorie	NP	CHKO	NPR	NPP	PR	PP
Počet území	4	26	109	126	823	1 622
Celková výměra (tis. ha)	119	1138	30,8	11,4	44,2	35,2
% rozlohy ČR	1,51	14,43	0,39	0,14	0,56	0,45

Pramen: MŽP

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 (%)
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	7 928	7 621	96,1
NP Podyjí	Hluboké údolí středního toku Dyje s řadou geomorfologických jevů, vysokým podílem přírodě blízkých porostů v přilehlém lesním komplexu, mozaikou velmi různorodých přírodních biotopů s vysokou druhovou diverzitou rostlin a bezobratlých organismů, ve škále od dealpínských prvků až po xerothermní druhy.	20. 3. 1991	6 279	5 234	83
KRNAP	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: arkoalpínská 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	36 352	31 779	87,4
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 podmáčenými smrččinami; 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	68 460	54 754	80
Celkem			119 019	99 474	86,6

Pramen: MŽP

Tabulka 9.1.3
Přehled těžeb dřeva v národních parcích a jejich ochranných pásmech (m³)

Národní parky	Roční předpis	Těžba dřeva					celkem
		úmyslná		nahodilá			
		obnovní	výchovná	kůrovec	vítr, sníh, ostatní	%	
Podyjí	109 89	689	5 176	467	1 969	49	8 301
České Švýcarsko	57 200	131	0	7 833	1 211	98,6	9 175
KRNAP vč. ochranného pásma	144 373	20 264	14 726	31 636	64 875	73	131 501
Šumava	288 284	0	35 505	129 613	37 087	82,4	202 205
Celkem	500 846	21 084	55 407	169 549	105 142		351 182

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

Pramen: MŽP

Aktuální stav lesa na území KRNAP a jeho ochranného pásma

Stav a vývoj lesních ekosystémů byl, podle očekávání, ovlivněn kůrovcovou gradací v menší míře než v letech předešlých. Celkový podíl kůrovcových těžeb dosáhl 24 % (v roce 2023 55 %). Nezanedbatelný podíl měla i nahodilá těžba, převážně způsobená větrnou kalamitou v polovině září 2024. Činila 49 % objemu celkových těžeb, přičemž zpracování kalamity bude pokračovat i v prvním pololetí roku 2025.

Umělá obnova byla provedena v obdobném rozsahu, jako v předchozích letech na rozloze 24,97 ha. Celkem bylo vysazeno 54 tis. ks sazenic lesních dřevin. V obnově dominoval buk lesní (22,4 tis. ks), smrk ztepilý (17,6 tis. ks) a jedle bělokorá (9,3 tis. ks). Na první pohled nízký objem umělé obnovy je dán velkým rozsahem přirozené obnovy, která je podporována i aktivním managementem. I v rámci nahodilých těžeb je vyvíjena maximální snaha o zachování a využití možností přirozené obnovy jako zásadního prostředku k tvorbě stabilnějších lesních ekosystémů. Přirozené zmlazení bylo za rok 2024 evidováno v bilanci holin na ploše 38,65 ha. Rozsah přirozené obnovy pod stávajícími porosty je však řádově vyšší. Výchovné zásahy byly provedeny na ploše 160,58 ha. Plochu tvoří prořezávky (2,22 ha) a probírky (158,36 ha).

Celková výše těžeb činila 131 501 m³, z čehož nejvyšší podíl tvoří těžby nahodilé o celkovém objemu 96 511 m³, což je 73 % celkového objemu těžeb. Z důvodu podpory biodiverzity bylo ponecháno v porostech k zetlení 4 547 m³ dřevní hmoty.

Objem hmoty k dodávkám činil 125 155 m³. Tato hmota je přibližována převážně za použití šetrných technologií, jako jsou lanovky, koně nebo vyvážedky. Přibližování lanovkou bylo využito přibližně u 33 000 m³, vyvážedci soupravy u 22 000 m³, potahy u 10 000 m³. Přibližně 30 % objemu traktorového přibližování bylo přibližováno i v kombinaci s přiblížením koňmi.

Většina těžeb je zajištěna motomanuálním způsobem, pouze menší část (přibližně 23 000 m³) byla provedena harvestory.

Aktuální stav lesa na území Národního parku Šumava

Rok 2024 v péči o lesní ekosystémy navázal na rok předchozí, převládá nahodilá těžba nad úmyslnými zásahy. Celková roční těžba byla v roce 2024 (202 205 m³) nižší než v roce 2023 (275 724 m³). Podíl nahodilé těžby byl v roce 2024 cca 82 % (166 700 m³). Přestavby lesních porostů tak pokračovaly především v mladých lesních porostech bez hroubů, kde se díky prořezávkám na 281,22 ha podařilo nerovnoměrnými zásahy s proměnlivou intenzitou včetně tvorby porostních mezer podpořit prostorovou rozrůzněnost lesa, cenotické postavení jedle a listnáčů a jejich druhovou rozmanitost. Na omezené ploše Správa NPŠ přistoupila rovněž k účelovým výběrům v mladých porostech s hroubím. V zónách ochrany přírody s aktivním obnovním managementem se díky tomu přispělo ke zlepšení stavu ekosystému na ploše 196,29 ha.

Rok 2024 byl již druhým rokem, kdy více než 50% rozlohy porostní půdy ve vlastnictví státu na území NPŠ bylo v režimu bez zpracování nahodilé těžby. Na rozdíl od roku 2023, který byl celkově čtvrtým kůrovcově nejvydatnějším rokem v historii NP Šumava, však došlo v roce 2024 k poklesu napadení lesních porostů hmyzem. V bezzásahových území NP bylo napadeno 200 332 m³ smrkového dřeva a v zásahových částech NP se vytěžilo 129 613 m³ smrkového dříví. Celkové kůrovcové napadení tedy dosáhlo 329 945 m³ a pokleslo na 62 % hodnoty

roku 2023 (535 671 m³). V dlouhodobém kontextu bylo napadení kůrovci v roce 2024 šesté nejvyšší od založení NP Šumava.

Prodej a odvoz dříví z lesa byl plynulý. Podíl odkorňování meziročně vzrostl na 41 %. V roce 2024 se od června do srpna veškerá kůrovcem napadená dřevní hmota odkorňovala, podařilo se odkornit 68 357 m³, což je příznivý trend vzhledem k vysoké potřebě odkorňování jako efektivního prostředku ochrany lesa. Objem aktivně vyrobeného smrkového dříví ponechaného k zetlení meziročně klesl z téměř 39 tis. m³ v roce 2023 na necelých 29 tis. m³ v roce 2024 a to vlivem snížení objemu nahodilé těžby.

V roce 2024 byla v lesích Správy NP Šumava vykázána obnova lesa na ploše 100,29 ha. Z toho bylo 71,43 ha přirozené obnovy a umělá výsadba byla provedena na 28,86 ha. Nejlépe se daří přirozená obnova smrku, bylo jí vykázáno 64,40 ha. U dalších dřevin byly výsledky následující: jedle 0,36 ha, buk 4,08 ha, javor klen 1,30 ha, jeřáb 1,08 ha, borovice lesní 0,21 ha. Síše do porostů neprobíhala. Umělá obnova lesa se uplatňuje pouze v zóně soustředěné péče, dílčí ploše D2.

Z celkové umělé obnovy lesních porostů se jednalo převážně o první zalesnění na holině, a to na ploše 26,43 ha. Vylepšování bylo provedeno jen na 1,84 ha, podsadba pod porosty byla na redukované ploše 0,02 ha a doplnění chybějících dřevin 0,57 ha. Nejvyšší podíl v umělé obnově už si stabilně drží jedle bělokorá (51,46 %) a buk lesní (38,15 %). Další dřeviny – borovice lesní (6,17 %), javor klen (3,62 %) a jeřáb ptačí (0,62 %) se podílely cca 10 %. Nezdar ze zalesnění minulých roků byl evidován na 0,41 ha jako nezdar klimatický, na 0,40 ha jako nezdar ostatní, bez zjevné zjištěné příčiny.

Podíl krytokořenného sadebního materiálu (27,63 ha) z celkové umělé obnovené plochy v roce 2024 činil 95,7 %, z toho poloodrostky v patentovaných obalech Správy NP Šumava bylo zalesněno 15,59 ha, což činí větší polovinu 56,42 % z celkových 27,63 ha. Pro obnovu holin v NP Šumava nadále platí výjimka prodloužení ze zákonné doby zalesnění a doby zajištění na celkem 30 let.

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.

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

Péče o lesní ekosystémy v Národním parku Podyjí a jeho ochranném pásmu probíhala v souladu se základními koncepčními a plánovacími dokumenty – Zásadami péče o Národní park Podyjí a jeho ochranné pásmo, LHP pro LHC Národní park Podyjí (platnost 2024–2033) a LHP obecních lesů, které má správa NP v nájmu (lesy Obce Horní Břečkov, Obce Mašovice a Obce Nový Šaldorf – Sedlešovice s platností 2023–2032). Při realizaci opatření byla plně respektována zonace národního parku.

Celková těžba činila 8 301 m³, z toho těžba nahodilá 2 436 m³, tj. 49 %. Z nahodilé těžby bylo 467 m³ těžby kůrovcové a 1 969 m³ těžby ostatní. Z celkového objemu těžby činila jehličnatá těžba 7 380 m³ a listnatá těžba 921 m³.

V rámci úmyslné těžby, která činila 5 865 m³, byly prováděny výchovné zásahy v rozsahu 5 176 m³, na celkové ploše 43 ha. Výchovné zásahy byly zaměřeny na podporu stanovištně původních dřevin a na podporu stability porostů. Kromě výchov a standardních mýtních těžeb byly realizovány zásahy v rámci obnovy pařezin a další speciální managementové zásahy zaměřené na ochranu a podporu významných biotopů a druhů rostlin a živočichů, a to v rozsahu 689 m³.

Na výměře 3,25 ha byla provedena redukce nežádoucích dřevin. Bylo zbudováno 2,79 km oplocenek a 202 630 ks stromků bylo ošetřeno repelentními nátěry. Na 32,82 ha byla provedena ochrana proti buření formou ožínání.

Umělá obnova lesa byla provedena na ploše 2,8 ha. Celkem bylo vysázeno 18 400 ks sazenic, z toho 4 800 ks buku lesního, 7 600 ks dubu zimního, 400 ks ostatních druhů dubů, 100 ks lípy malolisté, 1 500 ks javoru klenu, 200 ks ostatních listnatých dřevin. Z jehličnatých dřevin bylo vysázeno 3 800 ks jedle bělokoré.

Aktuální stav lesa na území Národního parku České Švýcarsko

Péče o lesní ekosystémy v NP České Švýcarsko byla ovlivněna dopady rozsáhlého požáru, který zasáhl NP v roce 2022 na rozloze cca 1 060 ha (13 % území) a proběhlou kůrovcovou kalamitou 2018–2024.

Na území bezprostředně navazující na sídelní útvary (zóna soustředěné péče s cílem trvalé péče) byly prováděny těžby za účelem snížení možného požárního rizika. Ostatní těžební zásahy byly prováděny pouze za cílem odstranění geograficky nepůvodních dřevin (borovice vejmutovky, dubu červeného), dále k zajištění bezpečnosti osob a majetku, průjezdnosti

a bezpečnosti na komunikacích, turistických stezkách a cestách pro složky Integrovaného záchranného systému (HZS, zdravotnické záchranné služby a PČR).

Celková nahodilá těžba činila 9 044 m³ (16 % ročního etátu) z toho je 7 833 m³ kůrovcová těžba a 1 209 m³ těžba stromů zasažených požárem a 2 m³ poškozené větrem. Kromě těchto těžeb bylo provedeno kácení bez odvozu dřevní hmoty v rámci bezpečnostních těžeb ve výši 3 404 295 Kč a zpřístupnění cest ve výši 2 870 685 Kč.

Umělá obnova byla provedena na 50,03 ha. Celkem byla provedena výsadba 41 400 ks sazenic a to 1 200 ks dubu zimního a 40 200 ks buku lesního. Veškeré lesnické zásahy jsou realizovány striktně s ohledem na stanoviště (biotopy, lesní typy, hodnocení přirozenosti). Lesnické zásahy a opatření jsou realizovány na základě vyhodnocení dopadů na předměty ochrany EVL a předmětů ochrany NP. Správa pokračovala v redukčním lovu spárkaté zvěře z důvodu rychlejší obnovy lesa a z důvodu podpory druhové diverzity lesních porostů.

NATURA 2000

Soustava Natura 2000 sestává ze dvou typů chráněných území – ptačích oblastí a evropsky významných lokalit. Ptačí oblasti, kterých je na území ČR 42, vyhlásila vláda ČR jednotlivými nařízeními vlády v letech 2004–2024, evropsky významné lokality, kterých je dosud 1 111, jsou zahrnuty v tzv. národním seznamu, který byl jako celek schválen vládou ČR a publikován v podobě nařízení vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit, ve znění pozdějších předpisů. 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 272 343,6 ha lesních přírodních stanovišť, což představuje cca 34,2 % 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.

9.2 Les a ochrana klimatu

Česká republika jako smluvní strana Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu (UNFCCC), Kjótského protokolu a Pařížské dohody 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, 2022 a 2023 (tis. ha)

Územní kategorie (tis. ha)	1990	2022	2023
Lesní půda	2 629,5	1 034,9	1 039,2
Trvalé travní porosty – louky a pastviny	832,5	3 161,8	3 155,0
Orná půda	3 455,0	170,3	170,8
Mokřady a rašeliniště	157,5	839,8	840,4
Zastavěné území	811,9	2 680,4	2 681,8

Poznámka: ¹⁾ Emisní bilance za rok 2024 bude dostupná až v roce 2026.

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 je nově vykazována rovněž zásoba uhlíku poutaného ve výrobcích ze dřeva. Po ukončení Kjótského protokolu pokračuje vykazování tohoto zásobníku pod Pařížskou dohodou.

Kromě emisí a propadů CO₂ v důsledku změn zásoby uhlíku se v sektoru LULUCF dále kvantifikují další skleníkové plyny, a to metan (CH₄) a oxid dusný (N₂O). Ty vznikají např. při spalování biomasy nebo důsledkem hnojení a odvodňováním zamokřených půd.

Tabulka 9.2.2
Emise (+) a propady (-) z LULUCF v roce 2023 [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	-3 577,92	4,41	5,09	-3 568,42
Lesní půda	-2 021,86	4,41	2,31	-2 015,15
Orná půda	33,37	-	2,78	36,15
Louky a pastviny	-633,56	-	-	-633,56
Mokřady a rašeliniště	24,67	-	-	24,67
Zastavěné území	267,57	-	-	267,57
Výrobky z vytěženého dřeva	-1 248,11	-	-	-1 248,11

Pramen: Český hydrometeorologický ústav

Zároveň musí ČR v souladu s čl. 3.3. Kjótského protokolu povinně vykazovat podrobnější emisní bilanci činností zalesňování/znovuzalesňování a odlesňování. ČR si pro první kontrolní období Kjótského protokolu zvolila rovněž započítávání činnosti obhospodařování lesa podle čl. 3.4 Kjótského protokolu, jejíž příspěvek je v rámci celkové emisní bilance nejvýznamnější. Pro druhé kontrolní období je již započítávání této činnosti povinné.

Tabulka 9.2.3
Doplňující informace o emisích (+) a propadech (-) z činností Kjótského protokolu v letech 2008–2020 [Gg CO₂ekv.]

Rok	Aktivity podle článku 3.3 KP		Aktivity podle článku 3.4 KP
	Zalesňování a znovuzalesňování	Odlesňování	Obhospodařování lesa
2008	-261,6	155,8	-1 697,4
2009	-283,8	165,6	-3 776,2
2010	-309,6	201,7	-2 450,6
2011	-340,5	159,9	-4 487,3
2012	-356,3	169,4	-4 783,4
2013	-517,1	257,8	-6 241,5
2014	-551,2	256,1	-6 072,2
2015	-586,0	215,2	-5 844,6
2016	-608,9	244,1	-4 969,9
2017	-641,4	259,5	-3 298,7
2018	-664,0	198,2	2 403,2
2019	-699,2	201,9	9 282,3
2020	-712,0	247,8	13 827,4

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 druhém kontrolním období Kjótského protokolu 2013–2020 musela ČR pokrýt emise ze sektoru LULUCF ve výši 40 245 978 t CO₂ekv. z přebytku snížení emisí v jiných emisních sektorech a zároveň si v rámci plnění cílů mohla započítat 4 979 890 jednotek odstranění z činnosti zalesňování a znovuzalesňování. V roce 2023 proběhlo finální zúčtování všech jednotek v rámci druhého kontrolního období Kjótského protokolu.

V roce 2023 došlo k významnému snížení emisí ze sektoru LULUCF oproti předchozímu roku a ČR začala po čtyřech letech emisí opět vykazovat významné množství propadů, které v tomto roce dosáhly výše -3,6 miliónů tun CO₂ekv. Tento vývoj koreluje především s poklesem nahodilých těžeb v důsledku vývoje kůrovcové kalamity a probíhající obnovou lesa. Podle předběžných odhadů došlo v roce 2024 k dalšímu navýšení propadů z tohoto sektoru na přibližně -5,5 miliónů tun CO₂ekv.

Na snižování propadů však má i nadále vliv rovněž věková struktura porostů v ČR a k dočasnému snížení propadů přispěje rovněž plánované zvýšení podílu listnatých dřevin v rámci obnovy lesů po kůrovcové kalamitě. Toto opatření je však zároveň důležitým adaptačním opatřením, které by mělo zajistit dlouhodobou stabilitu lesních porostů a tedy i ukládání uhlíku v dlouhodobém horizontu.

Tabulka 9.2.4
Čisté propady (-) a emise (+) z LULUCF v letech 2003–2023 [Gg CO₂ekv.]

Rok	Hodnota
2003	-9 676,63
2004	-9 414,00
2005	-9 486,61
2006	-8 601,49
2007	-8 386,36
2008	-9 396,77
2009	-9 053,48
2010	-8 420,94
2011	-9 013,30
2012	-9 252,87
2013	-8 578,53
2014	-8 461,47
2015	-8 520,16
2016	-7 639,29
2017	-6 222,31
2018	-1 269,74
2019	4 762,52
2020	7 459,64
2021	4 427,18
2022	1 447,11
2023	-3 568,42

Pramen: Český hydrometeorologický ústav

9.3 Myslivost

Myslivost je nedílnou součástí hospodaření v krajině. Uživatelé honiteb vynakládají nemalé úsilí na vytváření vhodných životních podmínek pro volně žijící druhy zvěře a udržování populací zvěře v optimálních počtech. U drobné zvěře se jedná zejména o podporu a snahu zvýšit početní stavy, u zvěře spárkaté pak o redukci na společensky přijatelnou úroveň, zejména ve vztahu ke škodám na lesních porostech a v zemědělství.

V České republice je celkem 6 885 394 ha honebních pozemků. Z toho připadá na zemědělskou půdu 57 %, na lesní půdu 38 %, na vodní plochu 1,5 % a na ostatní plochu 4,3 %. Z celkové výměry připadá 49 033 ha na obory a 87 750 ha na bažantnice. Myslivecky se hospodáří v 5 766 honitbách. Z toho je 195 obor a 282 bažantnic. Průměrná výměra honitby je 1 194 ha, obory 251 ha a bažantnice 311 ha. Údaje o honitbách, počtech jednotlivých druhů zvěře a lovu za celou ČR jsou dostupné na webových stránkách Českého statistického úřadu a portálu Ministerstva zemědělství.

V mysliveckém roce 2024/2025 (od 1. 4. 2024 do 31. 3. 2025) myslivci pokračovali v intenzivním lovu veškerých druhů spárkaté zvěře a snížili tím tak možnost škod, které může spárkatá zvěř v lesích a v zemědělství způsobit. Zároveň u prasete divokého přispěli ke snížení populace při aktuální hrozbě šíření afrického moru prasat. V uvedeném roce bylo uloveno odstřelem 193 554 prasat divokých, což je zhruba o 65 tis. méně než v předchozím roce. Jedním z důvodů je zavedení příspěvků na snižování početních stavů prasat divokých Ministerstvem zemědělství. Rekordního nárůstu počtu ulovených kusů spárkaté zvěře bylo dosaženo u srnčí a dančí zvěře.

V Libereckém kraji byl stále aktivní a šířící se africký mor prasat (AMP). Z tohoto důvodu bylo nezbytné přijmout mimořádná veterinární opatření včetně zapojení Policie České republiky pro efektivní snižování početnosti prasat divokých. Cílem bylo zabránit šíření nákazy. V roce 2024 bylo potvrzeno celkem 27 případů AMP v populaci prasat divokých (13 ulovených a 14 uhynulých). Od počátku nákazy v závěru roku 2022 evidujeme v ČR celkem 84 případů AMP u uhynulých či ulovených prasat divokých.

Státní veterinární správa (SVS), která má celou situaci ve své kompetenci, vydala ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství v průběhu vývoje situace několik mimořádných veterinárních opatření, která jsou hlavním legislativním nástrojem snížení šíření nákazy. Jedním z nejdůležitějších nástrojů v boji proti AMP však zůstává zejména intenzivní lov všech prasat divokých na celém území ČR.

Motivací pro efektivní snižování stavů prasat divokých v dotčené oblasti tak nadále zůstává vyplácení náležitého a zástřelného v uzavřeném pásmu I a II, které jsou určeny mimořádnými veterinárními opatřeními. V oblasti výskytu nákazy došlo k navýšení zástřelného u černé zvěře o hmotnosti nad 80 kg na 10 000 Kč za kus.

V rámci výzkumu pokračoval v roce 2024 projekt pro identifikaci jedinců spárkaté zvěře na základě struktury tkáně větrníku a jejich následnou evidenci. V případě prokázání vhodnosti využití této kontrolní metody ulovené zvěře by Ministerstvo zemědělství využilo tohoto nástroje v rámci zamýšleného Informačního systému evidence myslivosti pro zefektivnění kontroly ulovené zvěře.

V roce 2024 byly z rozpočtu Ministerstva zemědělství vyplaceny finanční příspěvky na vybrané myslivecké činnosti v celkovém objemu 22,3 mil. Kč, z toho bylo 21,6 mil. Kč poskytnuto uživatelům honiteb a 0,7 mil. Kč chovatelům národních plemen loveckých psů a chovatelům loveckých

dravců. Uvedené údaje představují jen žádosti z roku 2023 dodatečně schválené a vyplacené v roce 2024. Schvalování a výplata všech žádostí z roku 2024 přijatých v celkovém objemu 146,8 mil. Kč byla z rozpočtových důvodů odložena do roku 2025.

Tabulka 9.3.1

Lov (odstřel a odchyť) hlavních druhů zvěře (v kusech) (celá ČR, včetně národních parků)

Zvěř	2020	2021	2022	2023	2024
Jelen evropský	29 863	30 808	32 899	35 786	35 005
Daněk skvrnitý	31 057	33 312	38 691	45 391	50 269
Muflon	10 791	10 263	10 533	11 428	11 285
Srniec obecný	105 665	107 471	114 139	124 899	137 434
Prase divoké	161 699	231 694	178 461	258 847	194 107
Kachna divoká	206 979	208 899	221 447	201 665	197 073
Bažant	331 667	359 746	378 473	372 225	369 226
Zajíc polní	32 360	29 257	33 859	40 921	36 703

Pramen: MZe, MŽP, ČSÚ, NLI

Tabulka 9.3.2

Jarní kmenové stavy (sčítané) hlavních druhů zvěře (v kusech) (celá ČR, včetně národních parků)

Zvěř	2020	2021	2022	2023	2024
Jelen evropský	31 039	31 916	31 784	32 839	32 209
Daněk skvrnitý	39 058	41 663	42 452	46 914	47 659
Muflon	22 138	22 730	22 029	23 067	22 631
Srniec obecný	292 311	293 565	295 327	298 635	298 347
Prase divoké	59 086	62 676	61 915	67 462	67 498

Pramen: MZe, MŽP, ČSÚ, NLI



9.4 Dřevařský průmysl

Zahrnuje dle statistické klasifikace ekonomických činností CZ-NACE:

- Výroba pilařská a impregnace dřeva (16.10).
- Výroba dých 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, a to pořezem na řezivo. Předchozím hlavním problémem dřevařského průmyslu v ČR byla nedostatečná kapacita závodů na pořez jehličnaté kulatiny a na další zpracování řeziva. Během posledních cca devíti let, kdy se výrazně zvýšilo množství vytěženého dříví (především v sortimentu smrkové kulatiny, vlákničky a paliva) v důsledku zpracování historicky nejvyšší kůrovcové kalamity v našich lesích, došlo k výraznému zvýšení kapacit pilařských závodů v tuzemsku (výstavbou nových pil nebo rekonstrukcí stávajících provozů) a to především u zahraničních vlastníků. Projevila se tedy výrazná převaha nabídky surového dříví za příznivé ceny jak pro tuzemské zpracovatele, tak i pro zahraniční. V roce 2024 se výše těžby dřeva po výrazném útlumu kůrovcové kalamity výrazně snížila na výši cca 17,8 mil. m³, která je již na udržitelné úrovni vyrovnaného hospodaření v lesích (tj. prakticky na úrovni celkového průměrného přírůstu za rok). Do budoucna lze předpokládat další postupné snižování tuzemské výše těžby dřeva v důsledku předchozích vysokých těžebních zásahů v lesích ČR. Zároveň se projevuje dlouhodobý pokles výše zásob dřeva ve dřevině smrk, který byl a je dosud základní surovinou pro tuzemský dřevařský průmysl. Naopak v souvislosti s nutnou změnou hospodaření v lesích v důsledku globálního oteplování a vyššímu zastoupení listnatých dřevin na úkor smrku bude nutná změna u dosavadních technologií v dřevozpracujícím průmyslu na zpracování i listnatého tuzemského dříví. V roce 2024 tedy došlo meziročně jak ke snížení vývozu jehličnaté kulatiny, tak i k jejímu zvýšenému dovozu a následně ke zvýšení výroby jehličnatého řeziva, zvýšení jeho vývozu i tuzemské spotřeby. Výroba jehličnatého a listnatého řeziva na tuzemských pilách se meziročně zvýšila o 311 tis. m³ na celkovou výši 4 732 tis. m³ v důsledku zvýšení pořezu u velkých pil, které nakupovaly jehličnatou i listnatou kulatinu za příznivé tuzemské i zahraniční ceny a neměly problémy při prodeji řeziva jak v tuzemsku, tak i v zahraničí. Export jehličnatého řeziva se meziročně zvýšil o 112 tis. m³ na celkovou výši 1 789 tis. m³, dovoz se zvýšil jen nepatrně o 8 tis. m³ na 456 tisíc m³, a tak se i spotřeba jehličnatého řeziva v tuzemsku zvýšila o 250 tisíc m³ na celkovou výši 3 222 tis. m³. Meziročně tedy došlo ke zlepšení ekonomických podmínek ve výrobě řeziva především u velkých pilařských podniků s následným zpracováním výrobků s vyšší přidanou hodnotou. Pilařské závody v Německu a v Rakousku mají stále ještě vyšší ceny než producenti řeziva na severu a východě Evropy. Je skutečností, že i tuzemské velké pilařské závody s ročním pořezem kulatiny přesahujícím 400 tis. m³ (Stora Enso Timber, s. r. o., Ždírec nad Doubravou, Stora Enso Timber Planá, s. r. o., Mayr-Melnhof Holz Paskov, s. r. o., Pfeifer

Holz, s. r. o., Pila Lukavec, Pila Javořice, a. s., nová velkokapacitní pila Labe Wood, s. r. o., ve Štětí a další dřevozpracující závody jsou na exportu jehličnatého řeziva a výrobků z něho stále závislé.

Dílčí meziroční nárůst tuzemské spotřeby řeziva je důsledkem dílčího zvýšení ve výrobě lepených nosníků, oken, podlah, schodů a obkladů při opravách domů. Navzdory rostoucímu zájmu o ekologické a udržitelné bydlení se podíl dřevostaveb v ČR nezvyšuje. Za posledních 20 let se tento podíl dřevostaveb (tj. u rodinných a bytových domů) na nově postavených rodinných domech přesáhl hranici 15 % pouze v letech 2018 a 2023, kdy bylo postaveno 2 945 a 2 595 dřevostaveb. ČR ve své surovinové politice pro dřevo si klade za cíl dosáhnout 25 % podílu rodinných dřevostaveb do roku 2035. Klíčovými opatřeními je úprava stavebních norem a předpisů, která umožní stavět více podlažní dřevostavby, jako je to běžné na severu a západu od nás. V Rakousku vzniká jako dřevostavba zhruba 1/3 budov, ve Švédsku dokonce 90 %.

Ve výrobě aglomerovaných materiálů zůstaly i v roce 2024 největšími a rozhodujícími výrobci v ČR společnosti KRONOSPAN CR, spol. s r. o. v Jihlavě a Dřevozpracující družstvo Lukavec v Lukavci. Firma Kronospan v Jihlavě se zabývá výrobou dřevotřískových desek, dřevovláknitých desek, OSB desek, plovoucích podlah, obkladů, vysokotlakých laminátů a obkladových panelů, které mají široké uplatnění především v podlahářském a nábytkářském sektoru a ve stavebnictví. V poslední době tato firma investovala do nové technologie pro zavedení recyklovaného dřeva při výrobě OSB desek 70 mil. EUR s cílem úspory rostlého dřeva až o 50 %. Nově tedy zpracovává palety, dřevěné obaly, bedny, trámy, desky, demoliční dřevo, ale i starý nábytek a je schopná zrecyklovat veškerý dřevní recyklát vyprodukovaný v ČR.

Velký zájem v ČR zaznamenala opět domácí výroba dřevěných pelet pro energetické účely z celkem cca 40 peletáren v ČR ve výši 472 tisíc tun (oproti 538 tisíc tun v roce 2022). Důvodem poklesu výroby pelet byl pokles pořezané kulatiny, když na pilách vznikají pelety jako vedlejší produkt lisováním pilin. To je další výrazný druh ekologického topiva, který je aktuálně 2. nejlevnější hned po vytápění palivovým dřívím. Přitom 93,6 % vyrobených pelet mělo mezinárodní certifikaci nejvyšší kvality EN plus A1. Jejich výroba stále třikrát převyšuje domácí spotřebu a tedy dvě třetiny českých pelet jdou na export zejména do Rakouska, Německa a Itálie. Největší roční výroba pelet pocházela nadále z pilařských provozů-peletáren u firem Pfeifer v Chanovicích na Plzeňsku s produkcí 129 tis. tun a 2. příčku obsadila rakouská společnost Mayr-Melnhof Holz Paskov ve Staříči se 79 tis. tunami. Skokanem roku se stala česká firma Biomac, která zvýšila svoji produkci o 30 % (ze 46 na 60 tisíc tun). Novou kapacitu na trhu přinesla peletárna na pile Hůrka v Horní Plané ve výši 6 tis. tun/rok. Trh s peletami (resp. tržby za prodej pelet) v roce 2024 přesáhl hodnotu 3 miliard Kč. Především rakouští dřevaři reagovali na kůrovcovou kalamitu zvýšením zpracovatelské kapacity ve svých podnicích (např. rozšíření kapacity pořezu jehličnaté kulatiny v roce 2022 na 780 tis. m³ u pily firmy Pfeifer Holz v Chanovicích na Plzeňsku). Podobný záměr měla i Pila Javořice, a. s., která po rekonstrukci – náhrady pásové technologie na pilnici za modernější technologii od německého výrobce Linck v kombinaci s technologií od Dřevostroje Čkyně zvýšila výkon pily v pořezu na 470 tis. m³ v roce 2022, zvýšila výtěž řeziva, úsporu energie a umožnila lépe reagovat na zpracovávané kůrovcové dříví. Nová pila Labe Wood, s. r. o. byla postavena ve Štětí s nákladem přes

2,5 mld. Kč se spuštěním provozu v září 2020. Jedná se o závod s nejmodernějšími pilařskými technologiemi a kapacita pořezu této pily byla za rok 2022 již 800 tis. m³ jehličnaté kulatiny s výrobou truhlářského a stavebního materiálu. Vedlejší produkty výroby z pily zpracovává sousední papírna Mondi Štětí, a. s. na výrobu celulózy a papíru; dále jsou zpracovávány piliny i kůra k výrobě energie. V roce 2024 došlo u těchto velkých pilařských provozů k dílčím růstům pořezu jehličnaté kulatiny na základě ekonomické optimalizace výroby řeziva s případným jeho dalším zpracováním do výrobků s vyšší přidanou hodnotou. Naopak situace malých a středních pilařských provozů v ČR, zaměřených na výrobu stavebního řeziva se v roce 2024 nadále zhoršila.

Velký rozvoj v posledních letech zaznamenala česká firma Klaus Timber, a. s. z Plzeňska, která se stala největším českým

výrobcem různých druhů palet, obalů včetně atypických a dřevěných přepravních beden v ČR s ročním obrátem v roce 2024 ve výši 1 250 mil. Kč. Zaměstnává průměrně 400 pracovníků s výrobní kapacitou pořezu pilnice 230 tis. m³ jehličnaté a listnaté kulatiny a výrobní kapacitou 140 tis. m³ řeziva v paletách.

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

	2022	2023	2024
Pořez kulatiny	8 450	7 400	7 840
Výroba řeziva	4 942	4 421	4 732

Pramen: MZe

Tabulka 9.4.2
Trh s dřevařskými produkty (tis. m³)

Výrobek	Rok	Výroba	Dovoz	Vývoz	Spotřeba
Jehličnaté řezivo	2022	4 720	583	2 338	2 965
	2023	4 201	448	1 677	2 972
	2024	4 555	456	1 789	3 222
Listnaté řezivo	2022	222	136	34	324
	2023	220	50	10	260
	2024	177	46	7	216
Dýhy	2022	28	58	58	28
	2023	27	17	18	26
	2024	28	16	19	25
Překlížky, laťovky	2022	240	230	277	193
	2023	230	217	299	148
	2024	240	115	263	92
Dřevotřískové desky	2022	1 651	656	1 134	1 173
	2023	1 640	404	1 035	1 009
	2024	1 620	422	1 262	780
Dřevovláknité desky	2022	41	438	150	329
	2023	40	145	69	116
	2024	40	171	61	150
Dřevěné pelety a ostatní aglomerované výrobky	2022	709	69	431	347
	2023	603	275	359	519
	2024	605	237	382	460
Dřevěné štěpky	2022	1 009	246	366	889
	2023	867	106	199	774
	2024	890	188	134	944
Dřevěný odpad	2022	690	210	480	420
	2023	593	77	440	230
	2024	570	152	415	307

Pramen: MZe

9.5 Celulózo-papírenský průmysl

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

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

Celková spotřeba dřeva na výrobu papírenské a viskózní buničiny činila 4 637 tis. m³ surového dřeva jehličnatého, v tom bylo cca 3 103 tis. m³ jehličnaté vlákniny a 1 534 tis. m³ dřevěných štěpek a třísek jehličnatých. Přitom z této spotřeby dřeva činil dovoz 1 217 tis. m³ surového dříví.

V roce 2024 vyrobil celulózo-papírenský průmysl 601 tis. tun papírenské buničiny, z toho 598 tis. tun chemické buničiny. Výroba papírenské buničiny tak meziročně vzrostla o 98 tis. tun. Navíc se realizuje výroba viskózní buničiny (cca 285 tis. tun). Viskózní buničinu vyrábí od roku 2010 rakouská společnost Lenzing ve svém dceřiném závodě Biocel Paskov, kde úplně změnila původní technologii výroby papírenské buničiny na metodu tzv. biorafinace pomocí CO₂ a působení ultrafialového záření. Viskózní buničina vyrobená v Paskově se ale dále zpracovává v závodech této společnosti v Indonésii, Číně nebo přímo v Rakousku pro textilní průmysl.



Výroba papírů, kartonů a lepenky podle klasifikace CEPI, užívané v celulózo-papírenském průmyslu, oproti roku 2023 vzrostla o 105 tis. tun na celkovou výši 889 tis. tun, tj. o 13,4 %.

Největší výrobce papírenské buničiny a papíru v ČR společnost Mondi Štětí se stala v roce 2000 součástí celosvětového lídra v oblasti výroby buničiny, papíru a folií až po vývoj a výrobu udržitelných spotřebitelských a průmyslových obalů, které používají papír, kde je to možné a plast, kde je to užitečné. V areálu této společnosti ve Štětí se nacházejí samostatné 3 výrobní závody samostatné skupiny Mondi. Největší je Mondi Štětí, a. s. s největší výrobou buničiny a obalů, s důrazem na udržitelnost, dále Mondi coating Štětí, a. s. jako významný výrobce ochranných balících materiálů s polymerovaným potahem a Mondi bags Štětí, a. s., který je předním výrobcem papírových pytlů pro různá průmyslová odvětví. Dalším závodem této skupiny je Mondi Bupak, s. r. o. v Českých Budějovicích, což je přední mezinárodní obalová a papírenská skupina s důrazem na výrobu vysoce kvalitních krabic z vlnité lepenky.

Ve společnosti Mondi Štětí a. s. je aktuální rozvoj výroby papíru na více než milion tun/ročně, a to výstavbou nové linky s papírenským strojem pro obalový papír. Tato nová investice v řádu cca 10 mld. Kč s výrobou s nepřetržitým provozem (tj. 24 hod. denně a 7 dnů v týdnu) si vyžádá potřebu cca 200 nových zaměstnanců.

Nadále trvá, že struktura výroby českého celulózo-papírenského průmyslu neodpovídá tuzemské poptávce. Naše spotřeba papíru výrazně překračuje výrobní kapacity našich papíren, a protože ani vyráběný sortiment neodpovídá poptávce, musíme většinu zboží dovážet. V roce 2024 to bylo 389 tis. tun tiskových a psacích papírů, 35 tis. tun hygienických papírů, 779 tis. tun balících a obalových papírů, 225 tis. tun skládacích a ostatních lepenek a 30 tis. tun ostatních papírů (speciální, průmyslové aj.). Z toho pramení i výrazná ztráta v bilanci zahraničního obchodu.

Z celkového pohledu podle údajů Asociace papírenského průmyslu (ACPP) vyplývá, že celková spotřeba papíru, kartonů a lepenky byla 1,418 mil. tun (tj. o 95 tis. tun více než v roce 2023). Vyrobena byla u nás 889 tis. tun, ovšem 929 tis. tun bylo následně vyvezeno včetně reexportu a na uspokojení tuzemské celkové potřeby papírenských výrobků bylo dovezeno 1 458 tis. tun.

Spotřeba papíru ve světě vesměs stále roste. Na 1 obyvatele ČR připadá ročně spotřeba cca 157 kg papíru. V ČR se k recyklaci odevzdalo v roce 2024 celkem 1 009 tis. tun sběrového papíru (tj. 71,2 % z tuzemské spotřeby papíru, kartonů a lepenek). Sběrového papíru se však vyvezlo 826 tis. tun, dovezlo 31 tis. tun a spotřebovalo v tuzemsku pouze 214 tis. tun k recyklaci.

Tabulka 9.5.1
Spotřeba dřeva na výrobu buničiny (tis. m³)

Sortiment dřevní hmoty	Spotřeba		
	2022	2023	2024
Dřevěné štěpky a třísky	1 568	1 401	1 534
Vláknina	2 993	2 803	3 103
Celkem	4 561	4 204	4 637

Pramen: Asociace českého papírenského průmyslu

Tabulka 9.5.2**Výroba papírenské buničiny, papíru, kartonu a lepenky (tis. t)**

Výrobek	2022	2023	2024
Mechanická vláknina	0	0	0
Chemická buničina	637	501	598
Ostatní vláknina	3	2	3
Celkem	640	503	601
Papír, kartony a lepenka	937	784	889

Pramen: Asociace českého papírenského průmyslu

9.6 Výroba a dovoz lesnické techniky**Těžebně-dopravní stroje**

Podle statistických podkladů od dovozců těžebně dopravních strojů je v provozu 1 157 harvesterů, z toho 1 120 kolových a 37 na pásových podvozcích. 293 strojů je vybaveno kácecí hlavíci s úřezem do 55 cm, což dává předpoklady k jejich

uplatnění pro práce ve vychovávaných předmýtních porostech. Pro mýtní a kalamitní těžby je 827 strojů, které jsou vybaveny kácecími hlavíci s úřezem do 62, 72 a 75 cm. Skupina strojů zakoupených v období 2010–2024 je zastoupena 544 stroji a zbývajících 576 harvesterů je náročných na opakované opravy a náhradní díly s nevýhodnými prostoji.

Forwardery (vyvážecí traktory) jsou u nás zastoupeny na kolovém podvozku v celkovém počtu 1 566 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 600 stroji včetně vyvážecích traktorových souprav. Další třída s hmotností do 12 tun je zastoupena 520 stroji. Další 221 ks s hmotností 14 t a 49 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 461 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 mající 6 ti kolový podvozek v počtu 199 ks strojů. Osmikolový podvozek je zastoupen firmami Novotný 141 ks a Entracon 116 ks, vyráběných v ČR.

Tabulka 9.6.1**Harvestory podle velikosti a roku výroby**

Výrobce	Celkem	%	Z toho dle úřezu kácecí hlavice				Z toho dle roku výroby			
			do 55 cm	do 62 cm	do 72 cm	do 75 cm	do 1995	1996–2000	2001–2009	2010–2024
John Deere	566	50,5	47	194	216	109	20	38	249	259
Rottne	209	18,7	112	54	7	36	0	3	112	94
Komatsu	57	5,1	17	10	26	4	0	8	36	13
Ponsse	158	14,3	23	2	19	114	3	2	66	87
Logset	23	2,1	1	3	5	14	0	0	11	12
HSM	5	0,4	2	0	2	1	0	0	0	5
Sampo	47	4,2	44	2	1	0	0	0	12	35
Gremo	3	0,3	2	1	0	0	0	1	2	0
SP-Maskiner	1	0,1	1	0	0	0	1	0	0	0
Caterp./EcoLog	7	0,6	1	2	1	3	1	0	2	4
Profipro	2	0,2	1	1	0	0	0	0	0	2
Vimek 404	28	2,7	28	0	0	0	0	0	6	22
Novotny	3	0,3	3							3
UTC 10-67	1	0,1	1	0	0	0	0	1	0	0
Entracon	10	0,9	10	0	0	0	0	0	2	8
Kolové celkem	1 120		293	269	277	281	25	53	498	544
Kaiser	1		0	0	0	1	0	0	0	1
Menzi Muck	3		3	0	0	0	0	0	3	0
MHT Linz	32		31	1	0	0	0	4	21	7
Königs Tiger	1		1	0	0	0	0	0	1	0
Pásový celkem	37		35	1	0	1	0	4	25	8
Celkem	1 157		328	270	277	282	25	57	523	552

Pramen: LDF MENDELU

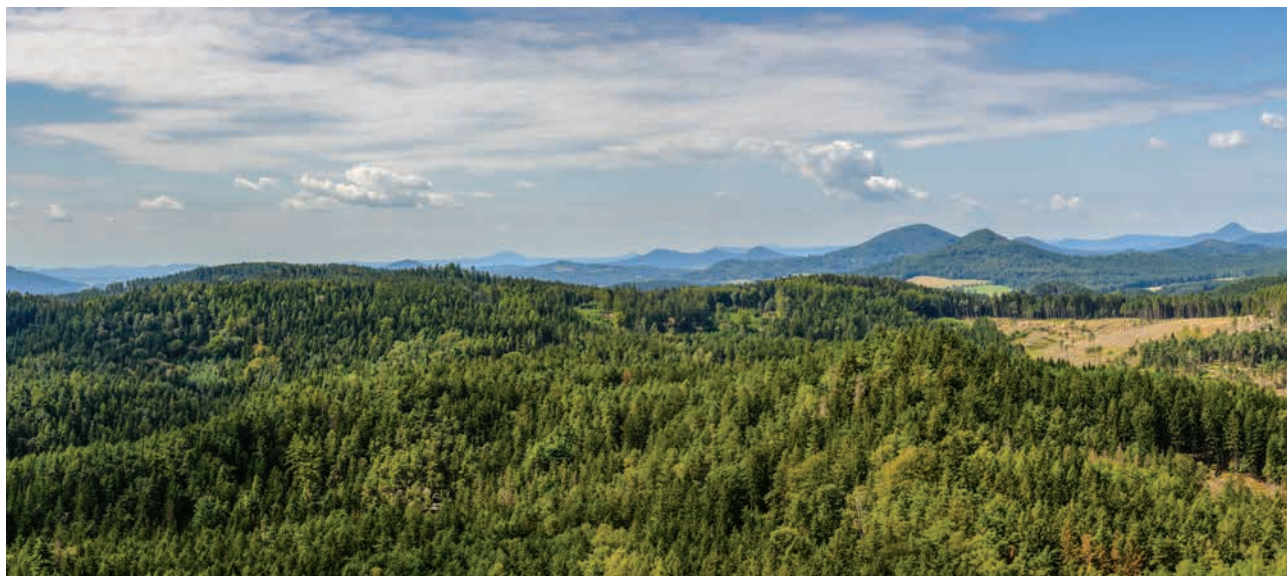
Tabulka 9.6.2**Počet vyvážecích traktorů a vyvážecích traktorových souprav**

Výrobce	Celkem	%	Dle nosnosti						Z toho dle roku výroby			
			do 3 t	do 6 t	do 9 t	do 12 t	do 14 t	do 17 t	do 1995	1996–2000	2001–2009	2010–2024
John Deere	518	46,9			180	270	61	7	33	52	189	244
Komatsu	118	10,0			32	55	24	7	0	14	78	26
Rottne	161	13,7			71	46	23	21	3	10	78	70
Ponsse	178	19,1			0	79	87	12	3	9	85	81
Gremo	13	1,1			13	0	0	0	1	7	3	2
Logset	42	3,8			1	30	9	2	0	5	21	16
Norcar	5	0,5			5	0	0	0	5	0	0	0
Cater/Eco L	10	0,9			3	4	3	0	0	2	2	6
Farmi Trac	1	0,1			1	0	0	0	1	0	0	0
Dasser	2	0,2			2	0	0	0	2	0	0	0
HSM	48	4,4			30	9	9	0	0	0	11	37
Sampo	6	0,6			5	0	1	0	0	0	0	6
Kesla	3	0,3			0	3	0	0	0	0	0	3
Velké vyvážecí traktory	1 105	102	0	0	343	496	217	49	48	99	467	491
Logbear	2			2					0	2	0	0
Terri	42		39	3					8	21	9	4
Vimek	155		94	61					0	0	65	90
Entracon	116			109	7	0	0	0	0	0	58	58
Malwa	5			5					0	0	1	4
Novotný	141			137	4				0	0	47	94
Malé vyvážecí traktory	461		133	317	11	0	0	0	8	23	180	250
Forwardery celkem	1 566		133	317	354	496	217	49	56	122	647	741
LKT HSM +	11		0	0	11	0	0	0	3	0	3	5
^{*)} UKT +	225		0	54	143	24	4	0	0	0	74	151
^{**)} 4 kolkou +	92		114	0	92	0	0	0	0	0	0	92
Ostatní	328		114	54	246	24	4	0	3	0	77	248
Celkem	1 894		247	371	600	520	221	49	59	122	724	989

Poznámka: ^{*)} Vyvážecí traktorová souprava je tvořena UKT nebo LKT + přívěs s klanicemi a hydraulickým jeřábem.

^{**)} Vyvážecí čtyřkolková souprava je tvořena čtyřkolkou + přívěs s hydraulickým jeřábem a klanicemi.

Pramen: LDF MENDELU



Výroba a kompletace lesnické techniky

Školkařská technika a technologie má sezónní využívání a poměrně dlouhou životnost strojů, proto obnova těchto strojů v roce 2024 nebyla realizována.

Technika pro obnovu lesa byla vyšší oproti roku 2023, celkový počet 176 ks pro tuzemsko a 444 pro zahraničí.

Těžební, soustředovací a dopravní technika má celoroční využití se zvýšenou náročností na bezpečnost, jejich četnost je 179 pro tuzemsko a 43 na export. Na lokalitách, kde to terén a podloží vyžadují, by bylo účelné používat obdobné traktory na vyšší technické úrovni, které jsou přizpůsobeny ekologickým požadavkům bezeškodného vyklizování z lesních porostů (pneumatiky široké 600 mm), zatím jsou v provozu v počtu 15 ks.

Manipulační technika. Vzrůstají požadavky na štípací stroje, které zajišťují obnovitelné zdroje energie. Na trh bylo dodáno 49 ks a 3 ks byly exportovány.



Tabulka 9.6.3

Výroba, dovoz, vývoz a kompletace lesnické techniky (ks)

	2022		2023		2024	
	ČR	export	ČR	export	ČR	export
Školkařská technika						
secí stroje	1					
podřezávače kořenů	1					
technika pro chemickou ochranu						
Technika pro obnovu lesa						
shrnovače klestu	10	2			1	
stroje pro přípravu půdy	11	3	7	2	3	4
štěpkovače, drtiče	65	77	91	110	108	136
půdní frézy, mulčovací frézy	14	2	10	0	13	2
zalesňovací stroje	10	10	1	5	1	6
pařezová fréza	1		58	315	50	296
Těžební, přibližovací a dopravní prostředky						
traktorové navijáky	96	12	88	16	77	11
nástavby na UKT pro soustředování dříví	37	3	77	2	41	9
lanovky a lanové systémy					2	1
lanovkové vozíky	1					
traktorové hydraulické jeřáby	18	1	17	2	47	1
vyvážecí přívěsy s hydraulickým jeřábem za traktor	79	3	90	6	59	4
odvětvovací protahovací stroje		20	0	20		15
automobilové hydraulické jeřáby	89		42	0		
víceúčelový přepravník	3					1
čtyřkolka s přívěsem na sortimenty dříví	15		9	0		
železný kůň	7		4	0	6	1
LKT	4		4	0		
Manipulační technika						
mobilní pásové pily					4	6
manipulační linky na tlusté dříví						4
čelní a zlamovací nakladače					44	10
odkorňovací stroje + malé na tyčovinu	1		1	0		1
štípací stroje	136	8	119	8	49	3
Celkem	599	141	618	486	505	511

Pramen: LDF MENDELU



10 MEZINÁRODNÍ AKTIVITY LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

10.1 Aktivity v rámci EU

Zástupci MZe se pravidelně účastnili jednání Pracovní skupiny pro lesnictví, která je ustanovena v rámci Rady EU pro zemědělství a rybolov. Tato pracovní skupina se věnuje tématům spojeným s lesy a lesnictvím, přípravě na jednání v rámci OSN (např. UNFF) nebo COFO a také otázkám spojeným s bilaterální spoluprací s třetími zeměmi. Delegáti pracovní skupiny byli dále pravidelně informováni o legislativních návrzích souvisejících s lesy a lesnictvím, které jsou v gesci jiných pracovních skupin.

V rámci stejné formace Rady EU byla v lednu zřízena Ad hoc pracovní skupina, jejímž úkolem je projednávání nového legislativního návrhu k monitorování lesů. Tomu se intenzivně věnovalo jak belgické, tak navazující maďarské předsednictví a jeho projednávání bude nadále pokračovat také v roce 2025.

Odlesňování

Účinnost nařízení (EU) 2023/1115 o dodávání na trh EU a vývozu z EU některých komodit a produktů spojených s odlesňováním a znehodnocováním lesů (zkráceně nařízení proti odlesňování nebo EUDR) byla po velmi intenzivním tlaku ze strany České republiky, většiny dalších členských států a řady hospodářských subjektů odložena o rok, a to konkrétně na 30. prosince 2025. Mezi hlavní důvody odložení patřily nedostatečná připravenost klíčových nástrojů a dokumentů ze strany Evropské komise a s tím související administrativní náročnost na straně subjektů i orgánů státní správy. Například informační systém EU, přes který bude probíhat administrace prohlášení o náležité péči, byl spuštěn až na konci roku 2024. Zveřejnění tzv. kategorizace zemí dle rizika odlesňování pak bylo odloženo do poloviny roku 2025.

Česká republika pokračovala v přípravě implementace tohoto nařízení do českého právního řádu prostřednictvím návrhu novely zákona č. 226/2013 Sb., o uvádění dřeva a dřevařských výrobků na trh. Ta mimo jiné určuje institucionální zabezpečení, které bylo ustanoveno tzv. hybridním modelem. Hlavním příslušným orgánem pro provádění nařízení má být Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem (od roku 2025 přejmenován na Národní lesnický institut). Dalšími příslušnými orgány na základě komodit, kterých se nařízení týká, mají být Česká inspekce životního prostředí, Česká obchodní inspekce, krajské hygienické stanice, Státní veterinární správa, Státní zemědělská a potravinářská inspekce a Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský. Konala se také řada informačních seminářů jak pro hospodářské subjekty, tak pro orgány státní správy. ČR dlouhodobě vyvíjí snahu o celkové administrativní zjednodušení nařízení proti odlesňování, takový návrh však musí nejprve zveřejnit Evropská komise.

Monitoring lesů

Projednávání nového legislativního návrhu o rámci pro monitorování odolnosti evropských lesů bylo zahájeno během maďarského předsednictví, které k tomuto účelu zřídilo Ad hoc pracovní skupinu. Cílem návrhu má být zajistit sjednocený a kvalitní monitoring, který umožní sledovat

pokrok při dosahování cílů EU v oblasti lesů, zlepšit posuzování rizik a připravenost a také podporovat výzkum, inovace a rozhodování subjektů a veřejných orgánů založené na datech. ČR se přípravě na dlouho avizovaný návrh aktivně věnovala, například již v rámci svého předsednictví v Radě EU na toto téma zorganizovala workshop, který propojil 70 odborníků z 20 států a zástupců mezinárodních organizací. S cíli návrhu obecně ČR souhlasí, avšak nový systém by měl zajistit co největší harmonizaci se stávajícími systémy pro monitoring lesů na národní úrovni a neměl by přinášet neúměrnou finanční a administrativní zátěž. Obdobný postoj zaujímá i většina dalších států, který se v mnoha aspektech liší od pozice Evropské komise. Během belgického i maďarského předsednictví tak nedošlo k finální dohodě a projednávání bude pokračovat během následujícího polského předsednictví. V rámci Evropského parlamentu bylo projednávání návrhu zahájen až na konci roku 2024.

Ostatní legislativa EU

V průběhu roku 2024 byly projednávány i další legislativní návrhy s vazbou na lesy a lesnictví. Pokračovalo projednávání návrhu směrnice o odolnosti a monitoringu půdy, vč. půd lesních, a návrhu novelizace směrnice Rady 1999/105/ES, o uvádění reprodukčního materiálu lesních dřevin na trh (nově se bude jednat o nařízení). V rámci naplňování nařízení 2024/3012, kterým se zřizuje rámec Unie pro certifikaci trvalého pohlcování uhlíku, uhlíkového zemědělství a ukládání uhlíku do produktů, zahájila Evropská komise práci na metodikách pro jednotlivé činnosti; jednou z nich je i výsadba lesů na nelesní půdě. Na úrovni EU také získává na významu oblast bioekonomiky, kde se výraznější posun očekává v roce 2025 přijetím nové strategie EU.

Na úrovni ČR pokračovala pod vedením MŽP jednání k implementaci nařízení 2024/1991, o obnově přírody. Z lesnického hlediska je nařízení významné tím, že pro sledování obnovy lesních ekosystémů stanovuje celkem 8 indikátorů. Jedná se o jeden povinný indikátor běžných druhů lesních ptáků a dále je na výběr 6 ze 7 volitelných indikátorů (mj. stojící a ležící mrtvé dřevo, podíl lesů s bohatou věkovou strukturou, druhová rozmanitost dřevin). Dále byla zahájena diskuze k naplňování závazku přísně chránit 10 % území EU do roku 2030 (závazek vyplývá ze strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2030 a Kchun-mingsko-montrealského globálního rámce pro biologickou rozmanitost).

10.2 Další mezinárodní aktivity

19. zasedání Fóra OSN pro lesy

V první polovině roku již tradičně proběhlo zasedání Fóra OSN pro lesy (UNFF). Zasedání bylo na politické úrovni a uskutečnilo se v termínu 6.–10. května 2024. Členem byra UNFF byl také pan Jaroslav Kubišta, ředitel Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem (od roku 2025 Národní lesnický institut), který tak na jednání zastupoval nejen ČR, ale i celou Východoevropskou skupinu států OSN. Část zasedání UNFF také předsedal.

Hlavním výstupem tohoto zasedání bylo přijetí dvou stěžejních dokumentů: High level segment deklarace a Omnibus rezoluce, která zahrnuje střednědobé hodnocení Mezinárodního ujednání o lesích a čtyřletý pracovní program UNFF na období 2025–2028. Součástí tohoto zasedání byl také kulatý stůl za účasti představitelů jednotlivých států na vysoké úrovni, jehož tématem bylo „řešení trojitě planetární krize prostřednictvím lesů: zaměření na lidi, vědu, technologie a finance“.

Diskuze se dále tradičně věnovaly implementaci Strategického plánu OSN pro lesy 2017–2030, kam spadá např. otázka monitoringu a reportingu, regionální spolupráce, komunikace s veřejností a práce Partnerství pro lesy.

ČR se podílela na přípravách vystoupení k jednotlivým bodům agendy jménem EU v rámci Pracovní skupiny pro lesnictví Rady EU pod vedením belgického předsednictví.

Hlavním cílem fóra ustanoveného v roce 2000 jsou podpora hospodaření, ochrana a trvalá udržitelnost ve všech typech lesů. UNFF je jediným orgánem OSN, který řeší otázky lesů a lesního hospodářství na globální úrovni v celém rozsahu aspektů environmentálních, ekonomických a sociálních.

FOREST EUROPE

Forest Europe je mezivládní panevropský proces založený na dobrovolných závazcích evropských unijních i neunijních signatářských zemí, který byl zahájen v roce 1990 s cílem podpořit trvale udržitelné hospodaření v lesích v Evropě. V říjnu proběhla v Bonnu ministerská konference, na které byly přijaty dva společné dokumenty – ministerská deklarace a rozhodnutí ministrů. Hlavním cílem deklarace s názvem *FOREST EUROPE – Keeping Sustainable Forest Management Fit for the Future* je pokračování společné práce na rozvoji kritérií a indikátorů udržitelného hospodaření v lesích s důrazem na oblast biodiverzity. Rozhodnutím ministrů byl zřízen nový společný nástroj FoRISK (Forest Risk Facility) koordinovaný Evropským lesnickým institutem (EFI). FoRISK je celoevropská síť a znalostní centrum v oblasti řízení rizik. Zaměřuje se na přírodní disturbance, pro něž podporuje výměnu znalostí a mezinárodní spolupráci v oblasti odolnosti a adaptační schopnosti lesů a celého sektoru.

Na konci roku 2024 předalo Německo po čtyřech letech vedení Forest Europe Švédsku.



11 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
EUFORGEN	Evropský program lesních genetických zdrojů
FLD	Fakulta lesnická a dřevařská České zemědělské univerzity v Praze
FŽP	Fakulta životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze
FAO	Organizace pro zemědělství a výživu při OSN
FSC	Rada pro hospodaření v lesích
GŘ HZS	Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru
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

LDFMENDELU	Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy univerzity v Brně
LHC	lesní hospodářský celek
LHO	lesní hospodářské osnovy
LHP	lesní hospodářský plán
LHS	letecká hasičská služba
LS	Lesní správa
MK	Ministerstvo kultury
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
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
NLI	Národní lesnický institut / do 31. 12. 2024 Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem (ÚHÚL)
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
SPPC	Společnost průmyslu papíru a celulózy
SPÚ	Státní pozemkový úřad
SVOL	Sdružení vlastníků obecních a soukromých lesů
SZIF	Státní zemědělský intervenční fond
ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem / od 1. 1. 2025 Národní lesnický institut (NLI)
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.

Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta

Ulrich Radomír, prof. Ing., CSc.

Ministerstvo zemědělství

Bílý Jiří, Ing., Ph.D.
Knorová Vlasta, Ing., DiS.
Kratochvílová Lenka, Ing.
Krejzar Tomáš, Ing., Ph.D.
Smejkal Tomáš, Ing.
Smrž Martin, Ing.
Tomášek Václav, Ing.
Trnková Eliška, Ing. et Ing.

Ministerstvo životního prostředí

Daňhelka Michal, Mgr.
Maturová Anna, Ing.

Národní lesnický institut

Bystrický Roman, Ing., Ph.D.
Elingr Zbyněk, DiS.
Hána Jan, Ing.
Kohn Ivo, Ing.
Macek Leoš, Ing.
Máslo Jan, Bc.
Matějčíček Jiří, Ing., CSc.
Matoušková Prylová Lada, Ing.
Mlčoušek Marek, Ing.
Nýdrle Pavel, Ing.
Pařízková Alžběta, Ing.
Piškvtlová Klára, Mgr.
Slabý Richard, Ing.
Válek Miroslav, Ing.
Vaňata Dušan, Ing.

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

Bezděčková Lena, Ing.
Čihák Tomáš, Ing., Ph.D.
Danysová Jana, Ing.
Fabiánek Petr, Ing.
Fadrhonsová Věra, Ing.
Jurásek Antonín, doc. Ing., CSc.
Knížek Miloš, Ing., Ph.D.
Kotrla Pavel, Ing., Ph.D.
Leugner Jan, Ing., Ph.D.
Lubojacký Jan, Ing. Bc., Ph.D.
Máchová Pavlína, Ing., Ph.D.
Novotný Radek, Ing., Ph.D.
Řezáč Jan, Ing.
Šrámek Vít, doc. Ing., Ph.D.

Autoři fotografií

Shutterstock.com: Jaroslav Machacek (obálka, s. 14, 29, 43, 62, 73, 74, 77, 103, 105, 106, 120, 122, 126), Jiří Václavek (s. 4, 90), Pyty (s. 6, 12), 3523studio (s. 7), Artush (s. 8, 35, 56, 70), Dugdax (s. 10), Lionska (s. 11, 75), Roxana Bashyrova (s. 13), chodimeafotime (s. 19, 55, 57), Indian Summer (s. 21, 79), Sherbak_photo (s. 22), bykot photo (s. 25), DanielaHrdová (s. 27, 88), Ondrej Prosicky (s. 40, 84), Nowaczyk (s. 54, 124), kropic (s. 61), Kari Ahlers (s. 68, 102), Petr F. Marek (s. 72), ShapikMedia (s. 76), Václav Vorlab (s. 80, 94), Eriks Z (s. 93), Kletr (s. 99), PannaLia (s. 110), Jakub Mrocek (s. 111), Miroslav Zigo (s. 114), Pawel Bober (s. 117), Radowitz (s. 123)



Vydalo
Ministerstvo zemědělství
Těšnov 65/17, 110 00 Praha 1
www.mze.gov.cz

Praha 2025

1. vydání

ISBN 978-80-7434-829-7