



ÚSTAV PRO VÝZKUM LESNÍCH EKOSYSTÉMŮ, S.R.O.

Uplatnění nepůvodních druhů dřevin v lesích mimo zvláště chráněná území,

souhrnná publikace

PLO 39 Podbeskydská pahorkatina

Zpracovali:

Ing. Vladimír Zatloukal

RNDr. Jana Beranová

Mgr. Radka Mašková

Ing. Tereza Fukalová

Duben 2024

OBSAH:

Přírodní lesní oblast Podbeskydská pahorkatina (PLO 39)	3
Stručná charakteristika přírodní lesní oblasti.....	3
Ohrožení lesních porostů Podbeskydské pahorkatiny změnou klimatu	4
Aktuální výskyt nepůvodních dřevin v PLO 39 Podbeskydská pahorkatina	6
Odvození limitů nepůvodních dřevin pro typy vývoje lesa (TVL) a porosty v PLO 39 Podbeskydská pahorkatina (mimo ZCHÚ).....	6

Poznámka:

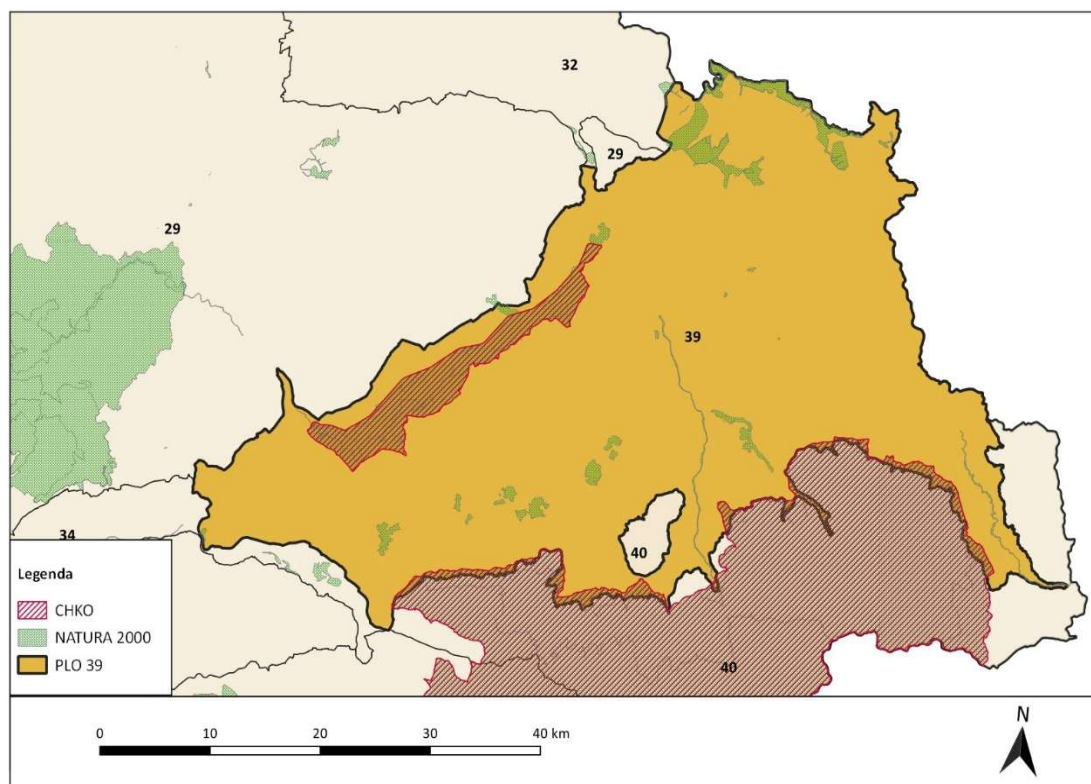
Text je pro snazší orientaci a z podstaty jeho využití dělen za jednotlivé PLO. Vysvětlivky zkratk a seznam použité literatury a zdrojů jsou uvedeny jednotně ve „Všeobecné části“, která je nedílnou součástí této publikace.

Přírodní lesní oblast Podbeskydská pahorkatina (PLO 39)

Stručná charakteristika přírodní lesní oblasti

Podle OPRL s platností 2022-2041 zaujímala PLO 39 Podbeskydská pahorkatina katastrální rozlohu 177 284 ha, plocha lesa podle OPRL 2022 činila 28 868 ha (stav k roku 2019). **Porostní půda** podle LHP(O) platných k 31.12.2022 má **rozlohu 26 134 ha**. Lesnatost činí 16,3 %. Viz Obr. 39/1.

Detail PLO 39 Podbeskydská pahorkatina



Obr. PLO 39/ 1: Poloha PLO Podbeskydská pahorkatina a její územní ochrana

V PLO 39 na západě až severozápadě leží celou rozlohou 8 042 ha CHKO Poodří. Na jižním okraji do Podbeskydské pahorkatiny zasahuje CHKO Beskydy rozlohou 3 712 ha.

V oblasti Podbeskydské pahorkatiny leží nebo do ní zasahuje 28 lokalit Natura 2000. Z toho je 25 evropsky významných lokalit o celkové rozloze 11 947 ha a tři ptačí oblasti o rozloze 12 906 ha. Evropsky významné lokality se ve značném rozsahu překrývají s CHKO a ptačími oblastmi, viz Obr. PLO 39/1.

Tab. PLO 39/1: Porovnání aktuální dřevinné skladby se skladbou přirozenou (zastoupení bez holiny)

Dřeviny	SM	JD	BO, (TS)	MD	DB	BK	Ost. list.
Aktuální druhová skladba, % (LHP, LHO k 31.12.2022) *	Přírodní lesní oblast Podbeskydská pahorkatina						
	16,3	1,4	3,4	3,2	13,6	11,3	48,4
Přirozená druhová skladba, % (OPRL 2022-2041)	0,1	16,8	0,1 (+)	-	20,4	41,8	20,8
Rozdíl současné skladby proti skladbě přirozené v ploše, ** tis. ha	+4,2	-4,0	+0,9	+0,8	-1,8	-8,0	+7,2

* mimo holiny a nepůvodních druhů dřevin kromě MD

** v celkové ploše rozdílů je zahrnuta i holina a v současné skladbě neuvedené nepůvodní dřeviny

Nadměrně zastoupený smrk ztepilý (o téměř 11 tis. ha) je z hlediska klimatické změny velice zranitelnou dřevinou. Ve značném deficitu zastoupení je zejména buk lesní (8,0 tis. ha), jedle bělokorá (4,2 tis. ha) a původní duby (1,8 tis. ha). Naplní-li se prognózovaný vývoj klimatické změny prohloubí se výrazně deficit dubů a sníží se přirozená uplatnitelnost buku a jedle.

Ohrožení lesních porostů Podbeskydské pahorkatiny změnou klimatu

Pro PLO 39 Podbeskydská pahorkatina uvádějí Čermák a Mikita (2017) na období let 1991-2014 nárůst průměrné roční teploty o 0,68-1,0 °C oproti klimatickému normálu z let 1961-1990 doprovázený změnou ročního úhrnu srážek v intervalu od 0 do +25 mm.

Při použití výše uvedeného klimatického modelu a emisní varianty **změna klimatu predikovaná Čermákem a Mikitou (2017) na období 2041-2060** předpokládá postupný **nárůst průměrné roční teploty** oproti klimatickému normálu (1961-1990) o cca **2,0-2,5 °C** doprovázený **poklesem ročního úhrnu srážek o 25 až 50 mm**.

Tato změna povede k vysoušení oblasti a změně klimatické charakteristiky současných lesních vegetačních stupňů směrem k nižším polohám. S vysokou mírou zobecnění a vědomím možných nepřesností **odpovídá nárůst průměrné roční teploty v PLO 39 Podbeskydské pahorkatiny přibližně posunu o 3 vegetační stupně k nižším polohám** (Tab. PLO 39/2).

Tab. PLO 39/2: Podíl rozlohy lesů v PLO 39 Podbeskydská pahorkatina v lesních vegetačních stupních (LVS) podle OPRL na období 2022-2041 a schematický posun LVS v důsledku klimatické změny v období 2041-2060

LVS	0 BO	1 lužní (DB)	2 lužní (bk-DB)	3 db-BK	4 BK	5 lužní (jd-BK)
Podíl rozlohy * % (ha)	- 0 (0)	0 4,9 (1 281)	0 1,7 (444)	65,3 61,0 (15 942)	34,7 32,4 (8 467)	0 <0,01 (1,4)
Průměrná teplota °C Plíva 1991 ** (Macků 2015 in OPRL 2021)	-*)	>8,0 (8,1)	7,5-8,0 (7,9)	6,5-7,5 (7,9)	6,0-6,5 (7,4)	5,5-6,0 (-)
Nárůst + 2,0°C	-	>10,0	9,5-10,0	8,5-9,5	8,0-8,5	7,5-8,0

* Zastoupení LVS (podíl jejich rozlohy); horní údaj uvádí generalizovaný podíl rozlohy zonálních LVS podle Mapy lesních vegetačních stupňů (www.uhul.cz), dolní údaj uvádí podíl rozlohy LVS podle příslušnosti k souborům lesních typů (reflektuje vliv stanoviště – případnou azonalitu), je využit pro výpočet informativního údaje rozlohy LVS z celkové rozlohy porostní půdy (viz níže). Informativní údaj rozlohy lesních vegetačních stupňů je vypočten ze zastoupení LVS a rozlohy porostní půdy podle LHP platných k 31.12.2022 (**26 134,40 ha**).

** Pro prognózu byly použity teplotní charakteristiky LVS podle Plívy 1991, protože jsou však udány rozpětím a pokrývají celou škálu LVS, teplotní charakteristiky podle Macků (2015) posouvají celou stupnici cca o 1 až 2 LVS k teplejším polohám.



V Tab. PLO 39/2 je konzervativně **využita dolní hodnota předpokládaného rozpětí nárůstu průměrné roční teploty**, tj. 2,0 °C. Pokud se tato prognóza naplní, razantně se promítne do růstových podmínek lesních dřevin a ovlivní nejen volbu dřevin původních, ale i možnost uplatnění dřevin nepůvodních (ND).

O reálných rozdílech ročních průměrných teplot a srážkových úhrnů od roku 2003 do roku 2021 oproti „normálu“ za 1961-1990 na území Moravskoslezského (94,5 %), Olomouckého (4,2 %) a Zlínského (1,3 %) kraje, na nichž se rozkládá PLO 39 Podbeskydská pahorkatina, vypovídá Tab. PLO 39/3.

Tab. PLO 39/3: Rozdíl reálných průměrných ročních teplot a ročních srážkových úhrnů v období 2003 až 2018 oproti klimatickému normálu 1961 až 1990* (ke kterému je vztažen model Čermák, Mikita 2017)

Rok	Rozdíl průměrné roční teploty proti normálu 1961-1990 (°C)			Rozdíl úhrnu ročních srážek proti normálu 1961-1990 (mm)		
	Moravskoslezský kraj (94,5 %)	Olomoucký kraj (4,2 %)	Zlínský kraj (1,3 %)	Moravskoslezský kraj	Olomoucký kraj	Zlínský kraj
průměrný rozdíl za 2003-2014	+1,05	+0,87	+0,60	+20,64	-3,72	-2,09
průměrný rozdíl za 2003-2021	+1,30	+1,15	+0,84	-10,38	-20,46	-27,88
průměrný rozdíl za 2015-2021	+1,84	+1,65	+1,27	-78,60	-51,17	-75,17

* Klimatický normál 1961-1990:

Moravskoslezský kraj: průměrná roční teplota 7,0 °C, průměrný roční srážkový úhrn 816 mm

Olomoucký kraj: průměrná roční teplota 7,4 °C, průměrný roční srážkový úhrn 732 mm

Zlínský kraj: průměrná roční teplota 8,1 °C, průměrný roční srážkový úhrn 786 mm

Údaj v závorce u názvu kraje uvádí podíl zaujaté katastrální rozlohy kraje v PLO 39.

Zpracováno z dat průměrných ročních teplot vzduchu a průměrných ročních srážkových úhrnů uvedených pro kraje ČR ve Zpravodajích ochrany lesa, Supplementum za roky 2004 až 2022. Do průměrů není zahrnut rok 2011, pro který Zpravodaj ochrany lesa 2012 neuvádí data. Rok 2018, pro který je ve Zpravodaji 2019 nově použit klimatický normál 1981-2018 je kvůli srovnatelnosti dat přepočten na normál 1961-1990, který je použit v klimatickém modelu Čermák, Mikita 2017 a rovněž ve Zpravodajích z předchozích let. Do průměrů není zahrnut rok 2011, pro který Zpravodaj ochrany lesa 2012 neuvádí data.

Při posuzování rozsahu narušení druhové skladby je nutné mít na zřeteli, že vzestup průměrné roční teploty nejméně o 2 °C, který lze očekávat v období let 2041-2060 teplotně odpovídá posunu o tři vegetační stupně k nižším polohám (viz výše v Tab. PLO 39/2). Zcela jistě se do posunů vegetačních stupňů promítne také geomorfologie, ovlivnění půd vodou a další faktory. Navzdory těmto nejistotám bude mít v Podbeskydské pahorkatině největší problémy smrk. Rozpady smrkových porostů lze očekávat téměř v celé oblasti. Smrk zde měl podle OPRL 2022-2041 pouze mizivé rozšíření. Přirozeně se vyskytoval jako vtroušený pouze na < 0,01 % rozlohy. Rovněž jedle a buk se v PLO 39 mimo vodou ovlivněná stanoviště pravděpodobně na rozhraní 4. a 5. LVS ocitne na hranici svojí ekologické amplitudy.

V důsledku klimatické změny lze v horizontu let 2041-2060 očekávat celkovou potřebu substituce kolem 6 tis. ha hynoucích nebo chřadnoucích dřevin. Po představu je cca 23 % lesů v přírodní oblasti Podbeskydská pahorkatina.

Z původních dřevin jsou duby spolu s habrem, lípou a javory (mléčem a klenem) schopny pokrýt 60 % předpokládané substituované plochy, tj. cca na 3,6 tis. ha. Produkčně uplatnitelné přípravné dřeviny mohou dočasně substituovat hynoucí původní dřeviny cca na 0,5 tis. ha. Ostatní původní listnaté a

jehličnaté dřeviny s významným substitučním potenciálem, dosud však většinou málo využívaným jsou: habr, původní topoly, třešeň ptačí, jeřáb břek, babyka, popř. tis červený. S jejich uplatněním se kalkuluje v rozsahu **1 tis. tis. ha. K pokrytí zbývajících substitučních potřeb postačí uplatnění ND na necelém 1 tis. ha.**

Z nepůvodních dřevin se k uplatnění navrhuji: modřín opadavý, douglaska tisolistá, jedle obrovská, ořešák černý, líska turecká a kaštanovník setý.

Aktuální výskyt nepůvodních dřevin v PLO 39 Podbeskydská pahorkatina

Podle databáze ND se v PLO 39 mimo CHKO vyskytuje 17 druhů nepůvodních dřevin, které zaujímaly níže uvedené zastoupení a rozlohy:

modřín opadavý (*Larix decidua*) zastoupení 3,0 %, rozloha 785 ha, z toho mimo CHKO 761 ha,
dub červený (*Quercus rubra*) zastoupení 1,7 %, rozloha 430 ha, z toho mimo CHKO 358 ha,
trnovník akát (*Robinia pseudacacia*) zastoupení 0,2 %, rozloha 63 ha, z toho mimo CHKO 62,4 ha,
borovice vejmutovka (*Pinus strobus*) zastoupení 0,13 %, rozloha mimo CHKO 32,7 ha,
smrk pichlavý (*Picea pungens*) zastoupení 0,09 %, rozloha mimo CHKO 24,0 ha,
borovice černá (*Pinus nigra*) zastoupení 0,06 %, rozloha mimo CHKO 16,8 ha,
smrk omorika (*Picea omorica*) zastoupení 0,06 %, rozloha mimo CHKO 15,3 ha,
topoly ostatní nepůvodní nešlechtěné (*Populus* sp.) zastoupení 0,06 %, rozloha mimo CHKO 15,2 ha,
jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*) zastoupení 0,05 %, rozloha mimo CHKO 12,1 ha,
douglaska tisolistá (*Pseudotsuga menziesii*) zast. 0,03 %, rozloha 8,4 ha, z toho mimo CHKO 8,1 ha,
jasan americký (*Fraxinus americana*) zastoupení 0,02 %, rozloha mimo CHKO 5,2 ha,
javor (javorovec) jasanolistý (*Acer negundo*) zastoupení 0,02 %, rozloha mimo CHKO 4,2 ha,
jedle obrovská (*Abies grandis*) zastoupení 0,01 %, rozloha 3,1 ha, z toho mimo CHKO 2,6 ha,
ořešák černý (*Juglans nigra*) zastoupení < 0,01 %, rozloha mimo CHKO 0,2 ha,
kaštanovník jedlý (*Castanea sativa*) zastoupení < 0,01 %, rozloha mimo CHKO 0,04 ha,
platan javorolistý (*Platanus x acerifolia*) zastoupení < 0,01 %, mimo CHKO 0,03 ha,
jehličnany ostatní (*Pinopsida* sp.) zastoupení < 0,01 %, mimo CHKO 0,02 ha.

V CHKO se z nepůvodních dřevin vyskytují ještě topoly šlechtěné (TPS).

Odvození limitů nepůvodních dřevin pro typy vývoje lesa (TVL) a porosty v PLO 39 Podbeskydská pahorkatina (mimo ZCHÚ)

V návrhu druhových skladeb je přihlédnuto k očekávané klimatické změně i míře nejistoty dalšího vývoje. Proto je navýšen podíl dubů, event. BO a sníženo zastoupení smrku a mírně i zastoupení buku a jedle. Druhové skladby jsou navrženy s větším rozpětím a širokou škálou uplatnitelných dřevin. Výchozím podkladem byly přirozené druhové skladby podle Plívy (2000), platných OPRL (přílohy Charakteristiky lesních typů), Vokouna (1997) a Rámcového vymezení druhové skladby porostů v Příloze č. 2 vyhlášky č. 298/2018 Sb.

Údaje o rozloze a procentním zastoupení cílových hospodářských souborů (CHS) se vztahují na celou PLO. Údaj rozlohy a podílu CHS (je součástí odvození limitů ND) nesouvisí přímo s podílem maximální uplatnitelnosti ND. Poskytuje pouze orientační informaci o váze daného CHS v rámci PLO.

Odvození limitů nepůvodních dřevin je zpracováno v tabelární podobě. Použité zkratky dřevin jsou převzaty z Přílohy č. 4 k vyhlášce č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování.

Cílový hospodářský soubor (CHS)			Rozloha CHS v PLO, ha, Podíl na rozloze PLO, %	Zahrnuté SLT
01 Mimořádně nepříznivé stanoviště <i>Rozkládá se v nadmořské výšce 200-620 m</i>			129 ha 0,5 %	2Z, 3Z, 4Z, 2Y, 3Y, 4Y, 3J, 5J, 4L9,
HS (CHS)	Porostní typ	Doporučená cílová skladba, desítky %	Zastoupení nepůvodních dřevin v CHS, %	Zastoupení nepůvodních dřevin v porostu, %
011	<i>smrkový*</i>	2Z, 2Y: DBZ 7-9, BR 1, BO +-2, BK +-1 (HB, LP, OS) Σ +	0	0
017	listnatý smíšený	3Z, 4Z, 3Y, 4Y: DBZ 5-7, BK 1- 2, BO 1-2, BR 1, JD+-1 (DB, HB, JV, KL, LP, OS) Σ +-1		
018ez	DZP haldy	3J: JV 1-3 (DB, DBZ) Σ 1-3, LP 1-3, BK 1-3 (BR, JD, JL, JLH, JS, KL, LPV, MK, OS, TS) Σ +-1 5J: (JV, KL) Σ 1-3, BK 1-3 (DB, DBZ) Σ 1-3, JD +-1 (JL, JLH) Σ +-1 (JS, LP, LPV, OS, TS) Σ +-1 4L9: VRN 4-7, VRE 2-3 VR 1-3, OLS 1-3, STR +-1 (JLH, JS, JV) Σ +		

* OPRL 2022-2041 zde tento porostní typ nevylišuje, pro zachování návaznosti na předchozí studii je zde ponechán

V CHS 01 je mimo CHKO z nepůvodních druhů dřevin zastoupen: AK 5,60 %, DBC 4,65 %, MD 2,92 %, TPX 2,49 %, SMP 0,97 %, JSA 0,32 %, BOC 0,20 %, JVJ 0,11 %, KS 0,10 % a SMO 0,01 %.

V CHS 01 se uplatnění ND dřevin neuvažuje.

Cílový hospodářský soubor (CHS)			Rozloha CHS v PLO, ha, Podíl na rozloze PLO, %	Zahrnuté SLT (LT)
19 Lužní stanoviště <i>Rozkládá se v nadmořské výšce 220-420 (460) m</i>			1 816 ha, 6,4 %	1L, 2L,
HS	Porostní typ	Doporučená cílová skladba, desítky %	Zastoupení nepůvodních dřevin v CHS, %	Zastoupení nepůvodních dřevin v porostu, %
191	smrkový*	DB 4-6, JS 2, JV (KL, BB) 1, LP 1, (JLH, JLV) 1, HB 1, (OL, OLS, TPC, VR) Σ±	ORC 6	ORC 10
195	dubový běžný	1L (kromě L8): DB 4-7, JS 1-3, (JL, JLV) Σ 1-2, ORC +-1, (BB HB, JV, KL, LP, TP, TPC) Σ +-1, (TPS, TPX) Σ +-1 1L8: (TPB, TPB) Σ 4-6, DB 1-3, JS 1-3, OL +-1, VR +-1 (TPS, TPX) Σ +-1 2L: DB 4-5, JS 2-3 (JL, JLV) Σ 1-2, JV +- 1, LP +- 1 (BB, OL, ORC, OS, TP) Σ+-2	0	0
197k	listnatý kvalitní		ORC 6 TPS, TPX 5	ORC 10 TPS,TPX 10
197o	olšový (BR)			
197j	jasanový			
197t	topolový (OS, VR)			
199y	pařezina měkká (včetně VR a DZP)		0	0

*OPRL 2022-2041 zde tento porostní typ nevylišuje, pro zachování návaznosti na předchozí studii je zde ponechán.

V CHS 19 mimo CHKO je z nepůvodních dřevin zastoupen: DBC 0,89 %, MD 0,68 %, AK 0,33 %, SMP 0,10 %, TPX 0,08 %, JSA 0,02 %, JVJ 0,02 %, KS 0,02 %, SMO 0,01 %, BOC 0,01 %, DG < 0,01 %, JDO < 0,01 % a VJ < 0,01 %. V CHKO se vyskytuje ještě TPS.

Při uplatnění DB (dubu letního) použít vždy lužní ekotyp.

Cílový hospodářský soubor (CHS)			Rozloha CHS v PLO, ha, Podíl na rozloze PLO, %	Zahrnuté SLT (LT)
21 Exponovaná stanoviště nižších poloh <i>Rozkládá se v nadmořské výšce 200-300 (320) m</i>			189 ha 0,7 %	2Se, 2F, 2C (kromě C9), 2Be, 2He, 2D9, 2De, 2A,
HS	Porostní typ	Doporučená cílová skladba, desítky %	Zastoupení nepůvodních dřevin v CHS, %	Zastoupení nepůvodních dřevin v porostu, %
217 ez	listnatý smíšený (haldy)	2Se, 2F: (DB, DBZ, DBM) Σ 5-8, BK +-1, HB+-1, LP +-1 (BB, BR, BRK, JS, JV, KL, MK, OS, TR) Σ + 2C: (DBZ, DBP) Σ 5-7, LP 1-3, HB +-3 (BB, BK, BR, BRK, JS, JV, KJ, MK, OS, TR) Σ +-1 2Be, 2He, 2D9, 2De: (DB, DBZ, DBM) Σ 6-7, BK +-2, HB+-1, LP +-1 (BB, BR, BRK, JL, JLH, JS, JV, KJ, KL, LPV, MK, OS, TR) Σ +-2 2A: (DB, DBZ, DBP) Σ 5-7, LP 1-3, JV 1-3, HB +-3 (BK, BR, BRK, JL, JLH, JS, KJ, KL, LPV, MK, OS, TR) Σ +-2	CHS 21 nebyl v předchozím OPRL vylišen 0	CHS 21 nebyl v předchozím OPRL vylišen 0

CHS 21 nebyl v předchozím OPRL vylišen. Proto není navrženo uplatnění ND-
V databázi ND není CHS 21 uveden.

MALÁ ROZLOHA- zařadit do odpovídajícího HS v CHS 25

23 Kyselá stanoviště nižších poloh <i>Rozkládá se v nadmořské výšce 200-320 m</i>			2 ha	2I, 2K (kromě Ke)
HS	Porostní typ	Doporučená cílová skladba, desítky %	Zastoupení nepůvodních dřevin v CHS, %	Zastoupení nepůvodních dřevin v porostu, %
23	bez rozlišení)	DB 6-7, BO 2-3, BR 1, (BK, DB HB, LP, OS) Σ +	CHS 21 nebyl v předchozím OPRL vylišen 0	CHS 21 nebyl v předchozím OPRL vylišen 0

CHS 23 nebyl v předchozím OPRL vylišen. Proto není navrženo uplatnění ND.
V databázi ND není CHS 23 uveden.

Cílový hospodářský soubor (CHS)			Rozloha CHS v PLO, ha, Podíl na rozloze PLO, %	Zahrnuté SLT (LT)
25 Živná stanoviště nižších poloh <i>Rozkládá se v nadmořské výšce 200-320 (340) m</i>			3 198 ha, 11,3 %	2S (kromě S2, S4 a Se) 2B a 2H (kromě Be, He) 2D (kromě D9 a De) 2V, 2O
HS	Porostní typ	Doporučená cílová skladba, desítky %	Zastoupení nepůvodních dřevin v CHS, %	Zastoupení nepůvodních dřevin v porostu, %
251	smrkový*	DB (DBZ) 5-6, BK 1-2, JD +-1, JS +-1, (JV, KL) +-1, LP (HB) +-1, (BB, BR, JLH, OL, OS) +	MD 3 DG 3 JDO 1	MD 5 DG 5 JDO 2
255	dubový běžný	2S, 2B, 2H, 2D: (DB, DBZ) 5-7, BK 1-2, HB 1-2, LP +-2, JV +-1 (BB, BO, BR, BRK, JD, JL, JLH, JLV, JS, KL, LPV, MK, TR, TS) Σ +-1 2V, 2O: DB 4-6, BK 1-2, JV +-2, JD +-1, JS +-1 (BB, BR, JL, JLH, , KL, LP, OL, OS, TR) Σ+-2	0	0
257	listnatý			
257 ez	listnatý smíšený (haldy)			
259x	pařezina tvrdá	(DB, DBZ) 4-7, HB 2-3, JV 1-2 JLV +-2, JS +-1 (BB, BK, BO, BR, BRK, JL, JLH, KL, LP, LPV, MK) Σ +-1		
257b	kalamitní holiny* s přípravnými dřevinami	DB (DBZ) 5-6, BK 1-2, JD +-1, JS +-1, (JV, KL) +-1, LP (HB) +-1, (BB, BR, JLH, OL, OS) 1-3	MD 3 DG 3 JDO 1	MD 5 DG 5 JDO 2

*OPRL 2022-2041 zde tyto porostní typy nevylišuje, pro zachování návaznosti na předchozí studii jsou zde ponechány.

V CHS 25 databáze nepůvodní dřeviny neuvádí.

MALÁ ROZLOHA - zařadit do odpovídajícího HS v CHS 47

27 Oglejená chudá stanoviště nižších a středních poloh <i>Rozkládá se v nadmořské výšce 200-220 m</i>			12,4 ha	2P
HS	Porostní typ	Doporučená cílová skladba, desítky %	Zastoupení nepůvodních dřevin v CHS, %	Zastoupení nepůvodních dřevin v porostu, %
27	bez rozlišení)	DB 6-7, JD 1-3, BO +-2, BR 1 (BK, DB HB, LP, OS) Σ +	CHS 27 nebyl v předchozím OPRL vylišen 0	CHS 27 nebyl v předchozím OPRL vylišen 0

CHS 27 nebyl v předchozím OPRL vylišen. Proto není navrženo uplatnění ND.

V databázi ND není CHS 27 uveden.

Cílový hospodářský soubor (CHS)			Rozloha CHS v PLO, ha, Podíl na rozloze PLO, %	Zahrnuté SLT
29 Olšová a jasanová stanoviště na podmáčených a lužních půdách <i>Rozkládá se v nadmořské výšce 200-480 (620) m</i>			2 299 ha 8,1 %	1G, 3L, 4L1, 3U (kromě U7)
HS	Porostní typ	Doporučená cílová skladba, desítky %	Zastoupení nepůvodních dřevin v CHS, %	Zastoupení nepůvodních dřevin v porostu, %
295	dubový běžný	1G: OL 6-8, VR1-3, (TP, TPC) 0-1, (BR, DB, JS, OLS, OS, SM) Σ +-1 3L: OL 5-7, JS 2-3, DB 1-3, ORC +-1 (BR, JLH, JLV, JV, JD, KL, OS, SM, TP, VR) Σ +-2 4L1: (JV, KL) Σ 2-3, JS 1-2, (OL, OLS) Σ 1-3, LP +-1 (BR, DB, JLH, JLV, LPV, ORC, OS, SM, STR) Σ +-2 3U: : JS 2-4 (JV, KL) 1-3, BK 1-3, DB 1-3, JD 1-2 (BB, HB, JL, JLH, JLV, LP, LPV, OL, ORC, OS, SM) Σ +-1	ORC 5	ORC 10
297k	listnatý kvalitní			
297o	olšový (JS)			
298	topolový *			

*OPRL 2022-2041 zde tento porostní typ nevylišuje, pro zachování návaznosti na předchozí studii je zde ponechán.

V CHS 29 je mimo CHKO z nepůvodních druhů dřevin zastoupen: MD 0,47 %, TPX 0,38 %, DBC 0,13 %, AK 0,12 %, VJ 0,08 %, SMP 0,05 %, DG 0,03 % a JVJ < 0,01 %.

K náhradě hynoucího JS využít přednostně původní listnaté dřeviny, na SLT 3L a 3U lze při hynutí JS využít ořešák černý (ORC) jako částečnou náhradu produkce cenných sortimentů jasanu.

Cílový hospodářský soubor (CHS)			Rozloha CHS v PLO, ha, Podíl na rozloze PLO, %	Zahrnuté SLT
41 Exponovaná stanoviště středních poloh <i>Rozkládá se v nadmořské výšce 220-640 (700) m</i>			1 870 ha 6,6 %	3Ke, 4Ke, 3N, 4N, 3Se, 4Se, 3F, 4F, 3C a 4C (kromě C9) 3Be, 4Be, 3We, 4We, 3He, 3D9, 3De, 4D7, 4D9, 4De, 3A, 4A, 3U7
HS	Porostní typ	Doporučená cílová skladba, desítky %	Zastoupení nepůvodních dřevin v CHS, %	Zastoupení nepůvodních dřevin v porostu, %
411i	smrkový ohrožený	3N, 4N, 3Ke, 4Ke: (DBZ, DB) Σ 3-5, BK 2-4, BO +- 2, JD+-1 (MD, DG) Σ +-1 (BR, HB, JR, KJ, KL, LP, OS, SM) Σ +- 2 3Se, 3C, 4C, 3F, 3Be, 3De, 4Se, 4F, 4Be, 4De, 4Se: (DBZ, DB) Σ 4-5, BK 3-4, (HB, LP) Σ 1-3 (MD, DG) Σ +-1 (BB, BO, BR, BRK, JR JS, JL, JLH, KJ, OS, SM, TR, TS) Σ +-1 3A a 4A (kromě C9): (DB, DBZ) 3-4, BK 3-4 (LP, LPV) Σ 1-2 (JV, KL) Σ +-2, JD +-1 (BB, BO, BR, BRK, JR JS, JL, JLH, KJ, OS, SM, TR, TS) Σ +-2 3A9, 4A9, 3We, 4We: BK 3-5 (DBZ, DB) Σ 3-4, JD +-2, LP +- 1 (MD, DG) Σ +-1 (BB, BO, BR, BRK, HB, JR JS, JV, KJ, KL, LPV, LTU, MK, OS, SM, TR, TS) Σ +-2 3U7: JS 3-4 (JV, KL) Σ 1-2, DB 1- 3, BK 1-3, (MD, DG) Σ +-1 (BB, BO, BR, DBZ, HB, JL, JLH, JLV, JR, KJ, LP, LPV, LTU, OL, OS, SM, TS) Σ +-1	MD 5 DG 5 KJ 1	MD 10 DG 10 KJ 3
411p	smrkový poškozený		Na vysýchavých SLT (LT) 3C, 4C, 3We, 4We	Na vysýchavých SLT (LT) 3C, 4C, 3We, 4We
413	borový*		líška turecká 2	líška turecká 5
415	dubový běžný		Na vysýchavých SLT (LT) 3C, 4C, 3We, 4We	Na vysýchavých SLT (LT) 3C, 4C, 3We, 4We
416	bukový běžný		líška turecká 3	líška turecká 5
417a	listnatý		Uplatnění ND pouze v případě chřadnutí BK a JS MD 5 DG 5	Uplatnění ND pouze v případě chřadnutí BK a JS MD 10 DG 10
417b	kalamitní holiny* s přípravnými dřevinami	(DBZ, DB) Σ 5-6 (BR, JR, OS) Σ 2 BO +2, BK +-1 (HB, JD, KL, LP, SM) Σ +-2	MD 10 DG 7 JDO 2 KJ 3 Na vysýchavých SLT (LT) 3C, 4C, 3We, 4We líška turecká 3	MD 20 DG 20 JDO 5 KJ 5 Na vysýchavých SLT (LT) 3C, 4C, 3We, 4We líška turecká 5

*OPRL 2022-2041 zde tyto porostní typy nevylišuje, pro zachování návaznosti na předchozí studii jsou zde ponechány.

V CHS 41 mimo CHKO je z nepůvodních dřevin zastoupen: AK 0,70 %, MD 2,15 %, DBC 0,25 %, BOC 0,13 %, VJ 0,07 %, SMP 0,06 %, JVJ 0,04 %, TPX 0,03 %, KS 0,01 %, SMO < 0,01 % a PL < 0,01%.

Komentář: Ve 3 a 4. LVS je v souvislosti s klimatickou změnou vysoké riziko hynutí SM. V delším časovém horizontu nelze vyloučit ani ústup BK zejména ze 3. LVS. Vzhledem k očekávanému vývoji teplot ve větším rozsahu uplatňovat DBZ, DB i do 4. LVS.

Do kvalitních porostů BK, DB, omezit použití ND pouze na případy masivního chřadnutí původních listnáčů.

ND neuplatňovat na úkor vitální jedle bělokoré a buku! SM pouze z přirozené obnovy. Respektovat a začlenit zbytky přežívajícího smrku. SM v rámci CHS jen z přirozené obnovy do +-10 %.

Cílový hospodářský soubor (CHS)			Rozloha CHS v PLO, ha, Podíl na rozloze PLO, %	Zahrnuté SLT
43 Kyselá stanoviště středních poloh <i>Rozkládá se v nadmořské výšce (260) 260-620 m</i>			142 ha 0,5 %	3M (kromě Me) 3K a 4K (kromě K2 a Ke) 3I (kromě I2 a I8)
HS	Porostní typ	Doporučená cílová skladba, desítky %	Zastoupení nepůvodních dřevin v CHS, %	Zastoupení nepůvodních dřevin v porostu, %
437	listnatý	3M: DBZ 3-6, BK 3-5, BO +-2, BR +-1 (DB, JD, JR, OS, SM) Σ +-1	0	0
431	smrkový*	3K, 3I: (DBZ, DB) Σ 4-6, BK 2-4, JD +-1, HB +-1, BO 0-1 (BR, JR, KL, LP, OLS, OS) Σ +-1	MD 10 DG 7 JDO 2	MD 20 DG 15 JDO 5
433	borový*	4K: BK 4-5 (DB, DBZ) Σ 3-4, JD +-2 (BO, BR, HB, JR, KL, LP, OS, SM) Σ +-1 Listnatá varianta: BK 4-5, DB 3-4, LP +-1, JD +-1, BO 0-1 (BR, HB, JR, OS, SM) Σ +-1 BO varianta: BO 4-5, BK 2, (DBZ, DB) Σ 2-3, LP +-1, (BR, HB, JD, OS, SM) Σ +-1	MD 10 DG 7 KJ 1	MD 15 DG 10 KJ 3
437	kalamitní holiny * s přípravnými dřevinami	DB 4, BK 2-3, LP (HB) 1-2, BO +-2, (BR, JR, JIV, OS, SM) Σ +-2	MD 10 DG 7 JDO 2 KJ 1	MD 20 DG 20 JDO 5 KJ 3

*OPRL 2022-2041 zde tyto porostní typy nevylišuje, pro zachování návaznosti na předchozí studii jsou zde ponechány.

V CHS 43 mimo CHKO je z nepůvodních dřevin zastoupen: MD 1,08 % a DBC 0,92 %,

SM pouze z přirozené obnovy. Respektovat a začlenit zbytky přežívajícího smrku. SM v rámci CHS jen z přirozené obnovy do +- 5 %. Podrobnější komentář viz CHS 41.

Cílový hospodářský soubor (CHS)			Rozloha CHS v PLO, ha, Podíl na rozloze PLO, %	Zahrnuté SLT
45 Živná stanoviště středních poloh <i>Rozkládá se v nadmořské výšce 220-650 m</i>			10 114 ha 36,7 %	3S a 4S (kromě S2, Se), 3B, 4B, 3H, 4H, 3W, 4W (kromě Be, He, We) 3D, 4D (kromě D7, D9, De)
HS	Porostní typ	Doporučená cílová skladba, desítky %	Zastoupení nepůvodních dřevin v CHS, %	Zastoupení nepůvodních dřevin v porostu, %
451i	smrkový ohrožený	3S: (DB, DBZ) Σ 4-5, BK 3-4, LP +-2, HB +-3 (MD, DG) Σ +-2 (BB, BO, BR, BRK, JR, JD, JDO, JL, JLH, JLV, JR, JS, JV, KJ, KL, LPV, SM, TR, TS) Σ +-1	MD 10 DG 10 JDO 3	MD 15 DG 15 JDO 5
451 p	smrkový poškozený			
452	jedlový běžný	3B, 3H, 3D: (DB, DBZ) Σ 3-5, BK 3-4 (JV, KL, LP) Σ +-3 (MD, DG) Σ +-2 (BB, BR, BRK, HB, JD, JDO, JR, JL, JLH, JLV, JS, KJ, LPV, SM, TR, TS) Σ +-1	0	0
453	borový běžný		MD 10 DG 5 líška turecká 2	MD 15 DG 10 líška turecká 5
455	dubový běžný	4S, 4B, 4H, 4D: BK 5-6 (DB, DBZ) Σ 3-4, JD +-1, BO +-1 (JV, KL) Σ +-1 (MD, DG) Σ +-2 (BR, JDO, JL, JLH, JLV, JR, JS, KJ, LP, LPV, SM, TR, TS) Σ +	ND jen chřadne-li DB MD 10 DG 5	ND jen chřadne-li DB MD 15 DG 10
456	bukový běžný		ND jen chřadne-li BK MD 10 DG 5	ND jen chřadne-li BK MD 15 DG 10
457	listnatý	3W, 4W: BK 4-7 (DB, DBZ) Σ 3-5 LP 1 (MD, DG) Σ +-2 (BB, BRK, HB, JD, JDO, JS, JV, KJ, ORC, TR, TS) Σ +-2	MD 10 DG 5	MD 15 DG 10
457j	jasanový (OL)			
457t	topolový	Varianta s kvalitní borovicí: BO 4, DBZ 2-3, BK 1-2, JD +-1, LP +-1, (MD, DG) Σ +-1 (BB, BRK, HB, JV, JL, LTU, TR, TS) Σ +-1 Varianta s ost. tvrdými listnáči: (JS, KL, LP) Σ 4, BK 2-3 (MD, DG) Σ +-1 (BR, BRK, DBZ, DB, HB, JD, JL, JLH, JLV, LPV, OL, TR) Σ +-1	0	0
458	DZP běžný		MD 15 DG 10 JDO 3 KJ 3	MD 20 DG 20 JDO 5 KJ 5
457b	kalamitní holiny * s přípravnými dřevinami	(DBZ, DB) Σ 5, BK 2-3, LP (HB) 1-2, BO +-2, (BR, BRK, JD, JIV, JR, JS, JV, KL, SM, TR, OS, TS) Σ +-2		
459x	pařezina tvrdá	(DBZ, DB) Σ 4-6, BK 1-3, LP 1-2, HB 1-2 (BB, BO, BRK, JL, JS, JV, KJ, KL, OS, TR,) Σ +-1	0 KJ 5	0 KJ 10

*OPRL 2022-2041 zde tento porostní typ nevylišuje, pro zachování návaznosti na předchozí studii je zde ponechán.

V CHS 45 je mimo CHKO z nepůvodních druhů dřevin zastoupen: MD 3,37 %, DBC 1,45 %, AK 0,20 %, VJ 0,15 %, SMP 0,08 %, SMO 0,06 %, TPX 0,06 %, BOC 0,05 %, DG 0,03 %, JSA 0,02 %, KS 0,02 %, JVI 0,02 %, JDO 0,01 %, DBS < 0,01 % a JX < 0,01 %.

Cílový hospodářský soubor (CHS)			Rozloha CHS v PLO, ha, Podíl na rozloze PLO, %	Zahrnuté SLT
47 Oglejená stanoviště středních poloh <i>Rozkládá se v nadmořské výšce 220-530 (600) m</i>			8 312 ha 29,3 %	3V a 4V (kromě V9) 3O, 4O, 3P, 4P,
HS	Porostní typ	Doporučená cílová skladba, desítky %	Zastoupení nepůvodních dřevin v CHS, %	Zastoupení nepůvodních dřevin v porostu, %
471	smrkový běžný (JDO)	3V, 4V: BK 3-4, DB 2-3, JD 1-3 (JV, KL) +-1, SM +-1 (MD, DG) Σ +-2 (BB, BO, BR, DBZ, HB, JDO, JL, JLH, JLV, JR, JS, LP, LPV, OL, OLS, ORC, OS) Σ +-1 3O, 3P: DB 2-4, BK 2-4, JD 1-3 (LP, LPV) Σ +-1 (MD, DG) Σ +-2 (BB, BO, BR, DBZ, HB, JDO, JLH, JLV, JR, JS, JV, KL, OL, OLS, ORC, OS, SM) Σ +-1 4O: JD 2-4, DB 2-3, BK 1-3, LP +-1, SM +-1 (MD, DG) Σ +-2 (BB, BO, BR, DBZ, HB, JDO, JL, JLH, JLV, JR, JS, JV, KL, LPV, OL, OLS, ORC, OS) Σ +-2 4P: JD 3-5, DB 2-3, BK 1-3, BO +-2, LP +-1, OS +-1, SM +-1 (MD, DG) Σ +-2 (BR, DBZ, HB, JDO, JR, OL, OLS) Σ +-2 DB varianta na 3O, 4O, 4P: DB 5-6, JD 2-3, BK 1-2, LP 1-2, HB +-1 (BO, BR, JR, OL, OLS, OS, SM) Σ + BO varianta spíše na 4P: BO 4-6, DB 1-2, BK 1-2, MD +-1, JD +-1 (BR, LP, OL, OS, SM) Σ +-1	MD 8 DG 4 JDO 3 na 3V, 3O ORC 3	MD 15 DG 7 JDO 5 na 3V, 3O ORC 5
471i	smrkový ohrožený			
471 p	smrkový poškozený			
472	jedlový běžný		0	0
473	borový běžný		MD 6	MD 10
475	dubový běžný		0	0
476	bukový běžný		MD 8 DG 4	pouze chřadne-li BK MD 15 DG 7
477	listnatý (DBC)		na 3V, 3O ORC 3	na 3V, 3O ORC 5 V případě chřadnutí OL uplatnit přednostně původní dřeviny (DB, HB, JV, LP, OS aj.)
477j	jasanový (OL)		0	0
477t	topolový (OS)		MD 10 DG 7 JDO 3 Na SLT: 3V,3O, 4V, 4O ORC 3	MD 20 DG 15 JDO 5 Na SLT: 3V, 3O, 4V, 4O ORC 5
478	DZP běžný			
477b	kalamitní holiny * s přípravnými dřevinami	<i>dtto viz HS 471, na edaf. kat. P, Q variantně 1 vložený cyklus přípravných dřevin</i>		

*OPRL 2022-2041 zde tento porostní typ nevylišuje, pro zachování návaznosti na předchozí studii je zde ponechán.

V CHS 47 je mimo CHKO z nepůvodních druhů dřevin zastoupen: MD 3,93 %, DBC 2,60 %, SMP 0,17 %, VJ 0,16 %, SMO 0,15 %, DG 0,04 %, AK 0,03 %, BOC 0,01 %, KS 0,01 %, ORC 0,01 %, DBS < 0,01 %, JSA < 0,01 %, JDO < 0,01 % a JVJ < 0,01 % .

OPRL 2022-2041 již nevylišuje:

51 Exponovaná stanoviště vyšších poloh

55 Živná stanoviště vyšších poloh



MALÁ ROZLOHA – OPRL2022-2041 doporučuje zařadit do odpovídajícího HS v CHS 29

57 Oglejená stanoviště vyšších poloh <i>Rozkládá se v nadmořské výšce 450-540 m</i>			1,1 ha	5U (kromě U5 a U7)
HS	Porostní typ	Doporučená cílová skladba, desítky %	Zastoupení nepůvodních dřevin v CHS, %	Zastoupení nepůvodních dřevin v porostu, %
57	bez rozlišení)	(JV, KL) Σ 1-3, JS 1-3, BK 1-3, JD 1-3 (MD, DG) Σ +-1 (BR, DB, JDO, JLH, JR, LP, LPV, OL, OLS OS, SM) Σ +	MD 8 DG 6 JDO 3	MD 15 DG 10 JDO 5

MALÁ ROZLOHA – OPRL2022-2041 doporučuje zařadit do odpovídajícího HS v CHS 29

59 Oglejená stanoviště středních a vyšších poloh <i>Rozkládá se v nadmořské výšce 220-440 m</i>			9 ha	2G, 3G, 3V9, 4V9
HS	Porostní typ	Doporučená cílová skladba, desítky %	Zastoupení nepůvodních dřevin v CHS, %	Zastoupení nepůvodních dřevin v porostu, %
59	bez rozlišení)	3V9, 4V9 : BK 3-5, DB 2-3, JD 1-3, (JV, KL) Σ +-1 (BR, JLH, JS, LP, LPV, OL, OS, SM) Σ + 2G, 3G : DB 4-7, JD 2-6, OL 1-2 (BK, BR, JS, JV, LP, LPV, OL, OS, SM) Σ +	0	0