



PRO SILVA BOHEMICA
pobočka České lesnické společnosti
Branch Office of the Czech Forest Society



Česká lesnická společnost, pobočka Pro Silva Bohemica

ve spolupráci s

Obcí Obora a
Lesy České republiky, s. p., Lesní správou Plasy

Exkurzní průvodce

Ukázky nepasečného hospodaření na Plzeňsku



Obec Obora, 2.10.2014

Lesy České republiky, s.p., Lesní správa Plasy, revír Špankov, 3.10.2014

Lesy obce Obora - základní údaje:

Výměra celkem:	309,24 ha, z toho porostní půda: 305,79 ha
Zásoba celkem:	80.433 m ³ (předchozí decénium: 64.465 m ³)
Průměrná zásoba:	263 m ³ /ha (předchozí decénium: 211 m ³ /ha)
Decenální etát celkem:	19.200 m ³ (předchozí decénium: 12.080 m ³)
Nadmořská výška:	400 - 500 m
Průměrná roční teplota:	7,5°C
Průměrný úhrn srážek:	510 mm
Průměrná vegetační doba:	155 dní
Geologické podloží:	převážně permokarbonské sedimenty (prachovce, pískovce, jílovce, slepence, břidlice, arkózy, droby)
Soubory lesních typů:	převažuje 2I - uléhavá kyselá bkDB (52%), následuje 3D - obohacená dbBK (9%), 0Q - chudý jddbBOR (6%), 3I - uléhavá kyselá dbBK (6%), 2Q - chudá jdDB (6%), 2K - kyselá bkDB (6%), atd.
Druhovú skladba:	borovice 58%, smrk 22 %, modřín 6%, jedle 2%, dub 3%, buk 4%, bříza 3%, ostatní listnaté 2%
Vyznačování úmyslné těžby:	výhradně jednotlivým výběrem, bez vzniku holin (i malých).
Diferencovaná probírka:	aplikovaná u porostů III. věkové třídy a starších. Simuluje malý vývojový cyklus lesa - stádia rozpadu (obnovy), dorůstání a optima. Nástrojem je především diferenciacie světelných podmínek uvnitř porostu. Jedna z cest k přestavbě lesa věkových tříd na nepasečné hospodářství. Pokud je zahájena včas, snižuje rozsah a intenzitu případných disturbancí.
Poslední paseka:	1993/94
Stanovení výše těžby:	z růstových a taxačních tabulek (běžný přírůst x počet let, které uplynuly od poslední těžby)
Obvyklý běžný přírůst:	5,0 až 8,0 m ³ /ha/rok
Těžební cyklus:	zatím nepravidelný s ohledem na výši nahodilých těžeb. Předpokládaný 5 až 6 let.
Zalesňování holin z nahodilé těžby:	s využitím sukcese - přípravné dřeviny (bříza, osika, jeřáb, borovice, modřín)
Podíl přirozené obnovy:	cca 70%

Poznámky:

.....

.....

.....

I. OKRUH

Zastávka č. 1

Porostní skupina: 8D13/3b/1

Etáž 13: věk 130 let, zakmenění 8, plocha 4,08 ha, porostní zásoba 293 m³/ha, lesní typ 2I2

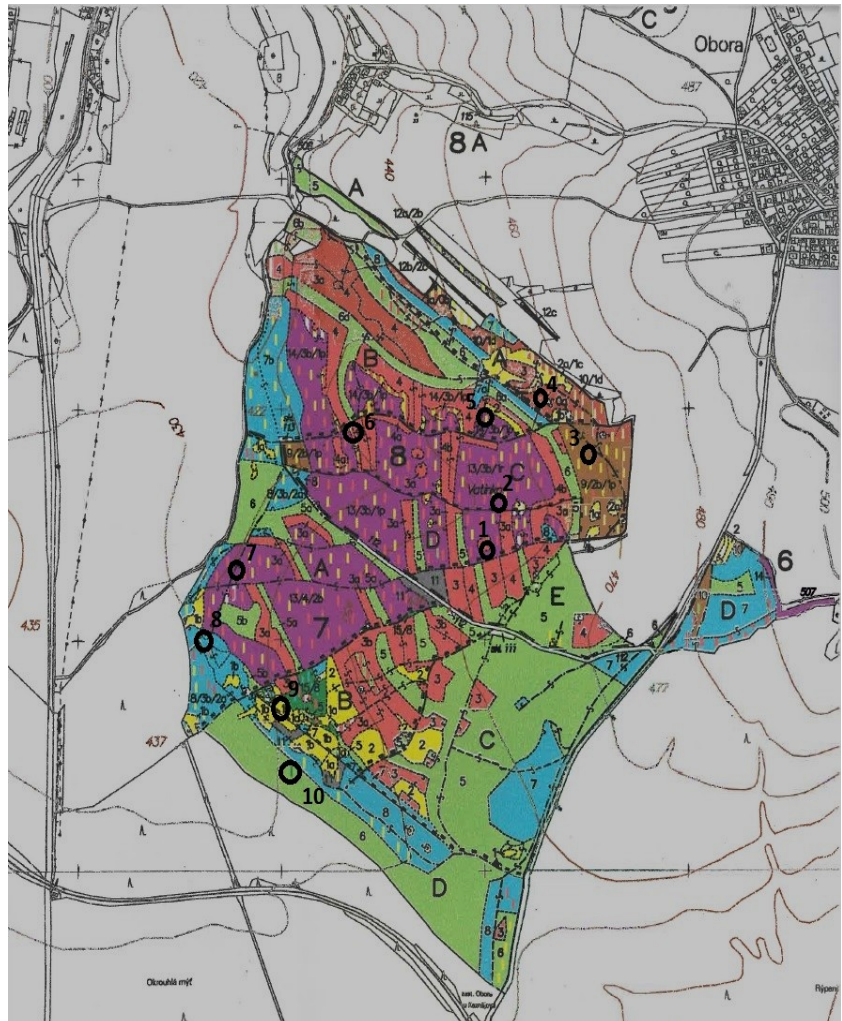
Výběrný způsob hospodaření v borovém porostu ve dvou etážích - pěstování "borovice pod borovicí".

Zastávka č. 2

Porostní skupina: 8C13/3b/1r

Etáž 13: věk 130 let, zakmenění 8, plocha 4,10 ha, porostní zásoba 308 m³/ha, lesní typ 2I2

Výběrný způsob hospodaření, postupná tvorba etáží a bohaté vnitřní struktury porostu. Dlouhodobé působení vysokého stínu přispívá k podpoře přírodního výběru a autoregulačních procesů.



Zastávka č. 3

Porostní skupina: 8C9/2b/1p

Etáž 9: věk 90 let, zakmenění 9, plocha 2,58 ha, porostní zásoba 312 m³/ha, lesní typ 2I2

Výběrný způsob hospodaření, diferencovaná probírka, tvorba etáží, podsíje jedle - stáří 4 roky.

Zastávka č. 4

Porostní skupina: 8A10/1d

Etáž 10: věk 103 let, zakmenění 9, plocha 1,87 ha, porostní zásoba 414 m³/ha, lesní typ 3S1

Podsíje jedle - stáří 4 roky.

Zastávka č. 5

Porostní skupina: 8B14/3b/1p

Etáž 14: věk 138 let, zakmenění 8, plocha 3,02 ha, porostní zásoba 322 m³/ha, lesní typ 2I2

Výběrný způsob hospodaření, tvorba etáží, podsadba jedlí.

Zastávka č. 6

Porostní skupina: 8C13/3b/1r

Etáž 13: věk 130 let, zakmenění 8, plocha 4,10 ha, porostní zásoba 308 m³/ha, lesní typ 2I2

Výběrný způsob hospodaření v borovém porostu, tvorba etáží - pěstování "borovice pod borovicí".

Zastávka č. 7

Porostní skupina: 7A13/4/2b

Etáž 13: věk 127 let, zakmenění 8, plocha 6,44 ha, porostní zásoba 304 m³/ha, lesní typ 2I2

Výběrný způsob hospodaření, tvorba etáží, pěstování silných sortimentů - podpora světlostního přírůstu u nejkvalitnějších jedinců.

Zastávka č. 8

Porostní skupina: 7A8/3b/2a

Etáž 8: věk 78 let, zakmenění 8, plocha 2,66 ha, porostní zásoba 315 m³/ha, lesní typ 3P1

Důsledně prováděná diferencovaná probírka zajistila bohatou přirozenou obnovu a tvorbu více etáží.

Zastávka č. 9

Porostní skupiny: 7B1b, 7D1b

Výběr taxačních dat: věk 13 let, plocha 0,59 ha + 0,66 ha, lesní typ 3P1

Holina vzniklá z nahodilé těžby v r. 1999 (vítr). Obnoveno za pomoci sukcesních procesů s využitím krytu přípravných dřevin (BŘ, OS, BOR, MD). Podsazena jedle s bukem. Smrk samovolně nalétl.

Zastávka č. 10

Porost 7D6: věk 60 let, zakmenění 9, plocha 8,01 ha, porostní zásoba 255 m³/ha, lesní typ 2Q1

Diferencovaná probírka vytváří optimální podmínky pro nastartování přírodních procesů - přirozené obnovy a tvorbu bohaté prostorové struktury lesa.

Poznámky:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

II. OKRUH

Zastávka č. 1

Porostní skupina: 5A10/1d

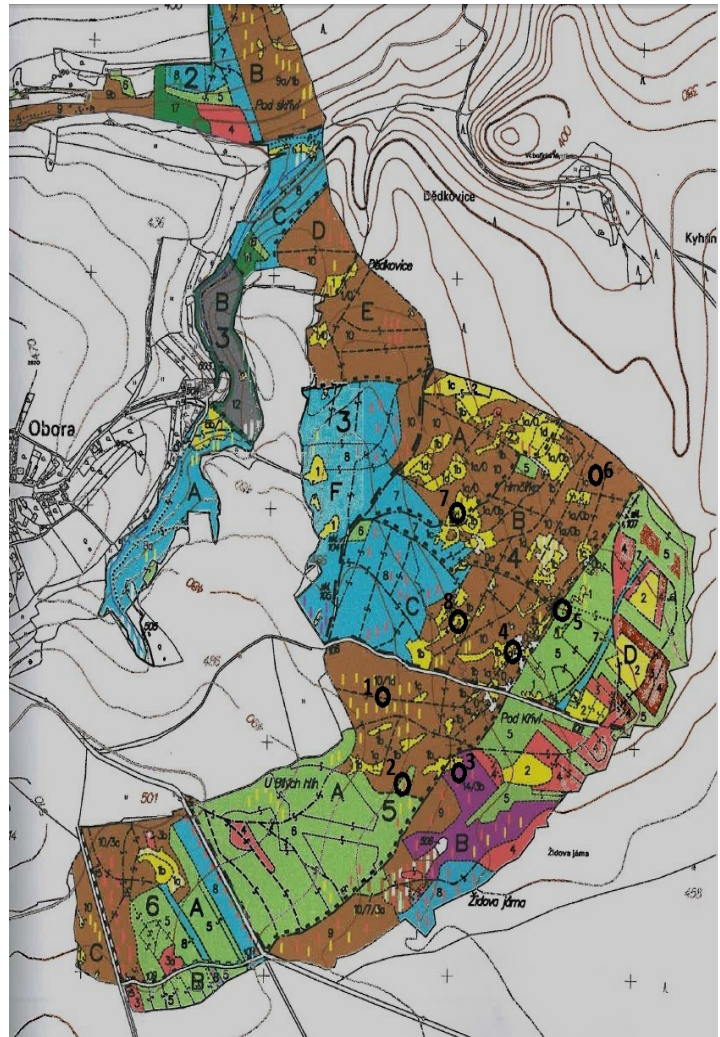
Etáž 10: věk 103 let, zakmenění 9, plocha 7,09 ha, porostní zásoba 418 m³/ha, lesní typ 2I2

Spontánní přirozená obnova smrku s podsadbou jedle a buku v "minioplocenkách". Porost připraven pro zahájení výchovy, jejímž cílem bude dosáhnout žádané bohaté struktury - patrovitosti a tloušťkové diferenciace. Toho bude dosaženo diferencovanou regulací světelných podmínek uvnitř porostu.

Zastávka č. 2

Porost 5A6: věk 63 let, zakmenění 9, plocha 14,94 ha, porostní zásoba 314 m³/ha, lesní typ 2I2

Ukázka přestavby lesa věkových tříd na nepasečný s využitím již po několikáté aplikované diferencované probírky - nastartování přirozené obnovy a zajištění bohaté prostorové struktury.



les

Zastávka č. 3

Porostní skupina: 5B14/3b

Etáž 14: věk 140 let, zakmenění 8, plocha 2,91 ha, porostní zásoba 348 m³/ha, lesní typ 2P1

Ukázka výběrného hospodářství s cílem dosáhnout výškové a tloušťkové diferenciace. Podpora nejkvalitnějších jedinců se snahou o vyvolání světlostního přírůstu. Bezprostředně po vých. zásahu.

Zastávka č. 4

Porost 4C1b: věk 8 let, plocha 0,97 ha, lesní typ 2I2

Plocha po nahodilé těžbě zalesněná s využitím sukcese. Pod korunami pionýrských dřevin (BŘ, BOR, MD) provedena podsadba jedle. Smrk samovolně nalétl. Modřín ze síše do připravené půdy.

Zastávka č. 5

Porost 4D1: věk 8 let, plocha 0,22 ha, lesní typ 2I2

Využití několika malých ploch vzniklých po nahodilé těžbě v teprve padesátiletém porostu za účelem podsadeb jedle - zvýšení biodiverzity a stability porostu.

Zastávka č. 6

Porost 4B10: věk 104 let, plocha 8,39 ha, porostní zásoba 442 m³/ha, lesní typ 3I1

Využití semenného roku smrku v r. 2013 k přirozené obnově. Uvolnění korun nejkvalitnějších jedinců s cílem docílit jejich maximální fruktifikace a podpořit světlostní přírůst.

Zastávka č. 7

Porost 4A1d: věk 12 let, plocha 0,79 ha, lesní typ 3I1

Obnova holiny po nahodilé těžbě (vítr) s pomocí pionýrských dřevin (BŘ, OS, BOR, MD).

Pod ochranou jejich korun se pozvolna vyvíjí patro jedle a buku.

Zastávka č. 8

Porosty: 4C1b, 4C1e

Výběr taxačních dat: věk 8 let, plocha 0,97 ha + 0,26 ha, lesní typ 2I2

Několik malých ploch po nahodilé těžbě využitých k výsadbě jedle a buku. Tvar a velikost těchto ploch striktně dodržuje rozsah disturbance. Plochy nebyly rozšiřovány, spojovány ani jinak tvarově upravovány.

Poznámky:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.10.2014: Revír Špankov - základní údaje:

Výměra revíru:	1594ha
Průměrná zásoba v oblasti exkurze:	221m ³
Geologické podloží:	zkaolinizované karbonské pískovce ;
Půdní poměry:	půdy silně ulehlé, jílovitopísčité až písčitojílovité, silně kyselé, velmi chudé až chudé
Nadmořská výška revíru:	500 - 620m, v oblasti exkurze 540 – 590 m,
roční srážky:	500 – 550 mm
Typologické:	PLO Západočeská pahorkatina,
Lesní vegetační stupeň:	převážně 3. LVS, oblast exkurze rozhraní 3. a 4. LVS
hospodářské soubory na revíru:	13- 43%, 27 -26%
soubory lesních typů v oblasti exkurze:	0M, 0K, 0Q, 3K, 4Q

Okruh č. I. : Lokalita U jedle

Zastávka č. 1

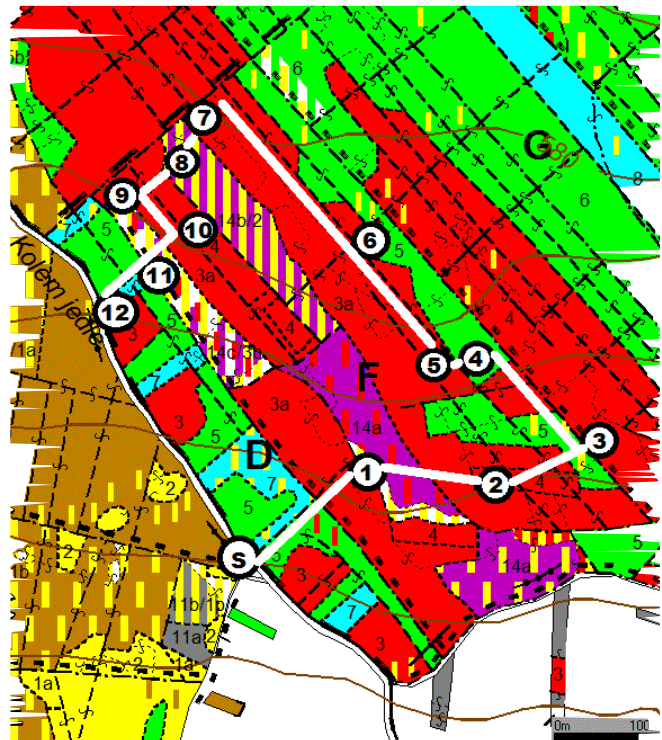
Porost 253F14a, věk 144 let, zakmenění 8, zásoba na ha 246m³, LT 0K3, těžba 2013 51m³/ha, *okrajová seč s uvolňováním jedlí, ponechání podkápků (3 různé modely obnovy)*

Zastávka č. 2

porost 253F4, věk 36 let, růstová diference, zde vzrůstnější, LT 0M, průměrná zásoba na ha BO+MD 14m³, DBC 39m³, samovýroba paliva DBC 2014, *zvýšení zastoupení dubu, posílení fruktifikace*

Zastávka č. 3

Porost 253G4, věk 36 let značná věková a vzrůstová diference, zásoba 150m³/ha, LT 0K, těžba 2010 8m³/ha, DBZ a DBC v podúrovni, podíl celkem 4%, samovýroba paliva DBZ 2014, *část bývalé oplocenky, postupně zvyšován podíl dubů*



Zastávka č. 4

Porost 253F5, věk 54 let, značná věková a vzrůstová diference, zakmenění 9, zásoba 162m³/ha, LT 0K, těžba 2010 17m³/ha, zastoupení DBC 15%, DBZ 10%, BK 5%, JD 1%. *Zvýšení podílu MZD, problematika MD, úrovněvé zásahy*

Zastávka č. 5

Porost 253F3a, věk 32 let, značná věková a vzrůstová diference, zásoba 103m³/ha, LT 0M, těžba 2010 pouze v této části cca 20m³/ha. *Zde ukázka zásahu v úrovni s ponecháním podúrovně.*

Zastávka č. 6

Porost 253F5, věk 54 let, značná věková a vzrůstová diference, zakmenění 9, zásoba 162m³/ha, LT 0K, těžba 2010 17m³/ha, zastoupení DBC 15%, DBZ 10%, BK 5%, JD 1%. *Zvýšení podílu MZD, problematika osiky jako vhodné MZD, úrovněvé zásahy*

Zastávka č. 7

Porost 253F3a, věk 32 let, LT 0Q. Ukázka vlivu zvěře na kvalitu porostu, kdysi předpis obnovy BO s BŘ, lesník splnil vysetím břízy na poměrnou část paseky, BO z náletu, později jsem břízu redukoval ve prospěch BO, dnes bych ponechal její větší zastoupení a uvolňoval pouze kvalitní BO, otázka jak často zasahovat. *Zde vyznačen úrovněvý pozitivní zásah. Kde jsou jen netvárné stromy, tam ponecháno bez zásahu.*

Zastávka č. 8

Porost 253F14b/2, věk 144 a 16 let, zakmenění 6 + 7, zásoba 202m³/ha, LT 0Q1/0K, těžba 2013, 38 m³/ha, MZD zastoupení břízy 10%, což je zde dostačující. *Za mne probráno a naoráno, výběr nakloněných stromů ve skupinách, těžba HV!, do budoucna min. 2 zásahy, vývoj na tomto stanovišti směřuje opět k jednoetážovému porostu. Tři různé modely obnovy porostu.*

Zastávka č. 9

Porost 253F3a, věk 32 let, LT 0K *Zde ukázka postupného uvolňování DBZ, tak aby se udržel v porostu.*

Zastávka č. 10

porost 253F4, věk 36 let, růstová diference, průměrná zásoba na ha BO+MD 14m³, DBC 39m³, zde extrémně chudé stanoviště LT 0M. *Otázka smysluplnosti plošného vnášení MZD na chudých stanovištích.*

Zastávka č. 11

Porost 253F14c/3b, věk 144 a 29 let, zakmenění 3 + 5, zásoba 88 + 14m³/ha, LT 0Q5, těžba 2013, 18 m³/ha, MZD v obnově BŘ 10%, JD 2%. *Zapojení jedlí všeho vzrůstu do obnovovaného porostu. Zde je perspektiva udržení mozaikovitě struktury porostu. Hospodářská úprava strukturovaných porostů.*

Zastávka č. 12

Porost 253D3, věk 34 let, zakmenění 10, zásoba 162 m³/ha, LT 0Q, předpis probírky 25m³/ha, tj. 15%, těžba 2014 samovýroba v podúrovni 20m³/ha, projekt 2015 probírka HV v úrovni. Porost vychováván úrovnovým zásahem, zlepšen štíhlostní koeficient, tím se naléhavost dalšího zásahu oddálila.

Okruh č. II. : Lokalita Umrlčí cesta

Zastávka č. 13

Porost 254A12a, věk 122 let, zakmenění 9, zásoba 318 m³/ha, LT 0K, těžba 2013 63 m³/ha, příprava půdy drtičem 2013, oplocenka 2014, projekt 2015 podsadba BK. Těženy nakloněné netvárné stromy, uvolňovány nálety, provedena asanace po těžbě, volná místa předrcena, následně v nejbližších místech postaveny oplocenky

Zastávka č. 14

Porost 254A2a, věk 20 let, LT 0K3, samovýroba 2010 7m³/ha, samovýroba 2014 6m³/ha

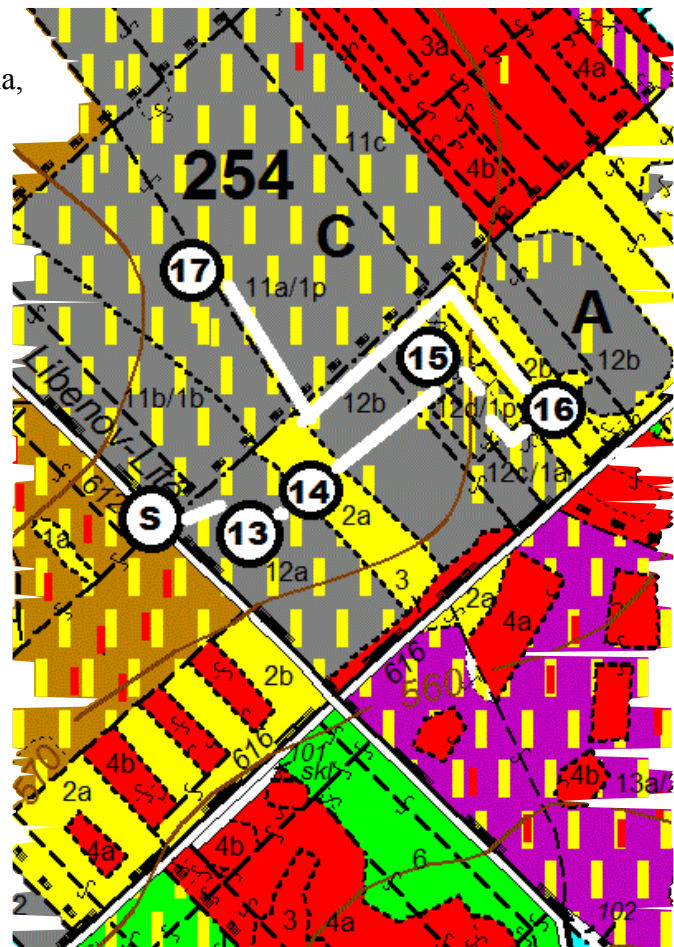
Linka vytvořena drtičem před cca 10-ti lety, prořezávka bez nákladů, od negativního výběru v úrovni přechod k pozitivnímu výběru v úrovni

Zastávka č. 15

Porost 254A12d/1p, věk 121 + 11, zakmenění 6 + 8, zásoba 255 m³/ha, těžba 2013 110 m³/ha, LT 3K3 a OK3, podsadba jedle ojíněná, jedle Veitchova, BK a DGL, nálet BO, MD, BŘ, DBZ, OS. Původní záměr byl sledovat vývoj podrostu při postupně se zvyšujícím zástínu. BK část plochy rostoucí dosud v největším zástínu po výběru znovu zaplocena. Při únosných stavech zvěře by se podíl MZD dosáhl přirozenou obnovou.

Zastávka č. 16

Porost 254A2b, věk 20 let, LT 3K3, původně oplocenka DBZ, výsadba s redukováným počtem 5 tis. ks/ha, následně rozdělena na 6 ploch, každá 0,12 ha – uvolňování úrovnového DB, vytváření směsi dřevin, kontrola bez zásahu, od každého 2 plochy. Otázka jak vnášet a pečovat o MZD – zde DBZ, pravděpodobně bez produkce užitkového dříví.



Zastávka č. 17

Porost 254C11a/1p, věk 110 a 12 (zaploceno od roku 1996), zakmenění 8 + 3, zásoba 336 m³/ha, LT 4Q1,3K3,OK3, těžba 2014 45 m³/ha. *Možnosti přirozené obnovy jedle – zde pouze za plotem. Regulace zástinu tak, aby jedle měla konkurenční výhodu před smrkem. Probírky obvykle po 5 letech, těžba přírůstu, nyní prvně těžba HV. Provedena asanace po těžbě + prořezávka + znovu zaplocení. Nově systém linek – okružní a uvnitř souběžné – umožní do budoucna zásahy bez nutnosti rozebírat plot.*

Poznámky:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sestavili: Ing. Miloslav Singer, OLH obce Obora

Ing. Miroslav Červený, revírník LS Plasy

Technická příprava a realizace: Ing. Milan Hron, ProSilva Bohemica

Náklad: 50 výtisků

Copyright 2014:

