Objekt PRO SILVA
Dubník
LS Strážske, OZ Sobrance

Vypracoval: Ladislav Andrejco

Sobrance, máj 2010

Schválil: Ing. Jozef Hreňko, riaditeľ OZ Sobrance

Zápisník PRO SILVA

1. Regionálne zaradenie

1.1 Lokalizácia a geografická situácia

Krajina: **Slovenská republika**

Užívateľ (OZ): **OZ Sobrance**

LHC (LUC): **Strážske**

Názov: **Dubník**

Výmera: **124,67 ha**

Lesná oblasť: **04B – Východoslovenská pahorkatina**

Zemepisné súradnice: **48°50´ s. z. š.**
21°47´ v. z. d.

Rozpätie nadmorskej výšky:
150 – 200 m n. m.

Prevládajúca expozícia:
Z, SZ

Priemerný sklon:
10 %

1.2 Klíma, geologické podložie, pôda

Klimatická oblasť:
teplá, okrsok mierne suchý

Geologické podložie:
Sprašové príkrovy

Prevládajúce pôdy: **minerálne bohaté štrky a íly**

Priem. ročné zrážky: **550 - 700 mm**

Priem. roč. teplota: **9,1 °C**

2. Prírodná a ekonomická situácia

Skupina lesných typov: **311 – živné dubové bučiny (QF)**

Prírode blízke hospodárenie od r. **-**

Drevinové zloženie (odhadom v % podľa jednotlivých drevín):

listnaté: **BK 63, DZ 16, HB 19**

ihličnaté: **BO 2**

*Zásoba **22634 m3***

Priem. zásoba (odhad z LHP):
271 m^3/ha

Podiel hrubiny od $d_{1.3}$ 30 cm: **65** %

Podiel hrubiny pri $d_{1.3}$ 14-30 cm: **25** %

Podiel tenčiny do $d_{1.3}$ 14 cm: **10** %

Zaradenie do vekových tried (odhadom):

I. - **10** %, II. - **0** %, III. - **0** %,
IV. - **0** %, V. - **0** %, VI+ - **90** %

Podiel etážových porastov (odhadom):
***0** %*

Produkcia: Plánovaný etát ročný
4,8 m^3/ha

z toho: úžitková hmota **90** %, palivo **10** %

Plánovaná obnova celkom (z LHP):
2,66 ha

z toho prir. obnova **11** %, umelá obnova **89** %

z toho na voľ. pl. **0** %, pod clonou por. **100** %

3. Kritériá prírode primeranej pestovateľskej techniky	celkom prevládajúce >75 %	veľmi časté 50-75 %	čiastočne prevládajúce 25-50 %	zriedkavé <25 %
Pestovanie porastovej zásoby, prednosť výchovy porastu pred obnovou			+	
Výberkové hospodárstvo, forma stromová				+
Ťažba podľa cieľových hrúbok jednotlivých stromov alebo skupín				+
Holorubný hospodársky spôsob	+			
Prirodzená obnova				+
Umelá obnova na voľnej ploche alebo pod clonou porastu	+			
Vertikálna štruktúra porastu, vertikálne členenie na malých plochách				+
Horizontálna štruktúra porastu (medzery, skupiny ap.)				+
Porasty prispôsobené ako biotopy pre zver	+			
Ochrana lesa bez nasadenia chemikálií	+			
Poznámky				
4. Kritériá drevinového zloženia				
Autochtónne dreviny, pôvodné na stanovišti	+			
Nepôvodné, ale stanovištne prispôsobené dreviny				+
Zmiešané lesy, možnosti tvorby zmiešaných lesov			+	
Zriedkavé dreviny (bh,mk, bx, cs ap.)				+
Prirodzene sprievodné dreviny pri výstavbe lesa (jb, br, os, vr)			+	
Poznámky				
5. Kritériá zabezpečenia Biodiverzity				
Staré a mŕtve drevo stojace a ležiace				+
Biodiverzita flóry – prízemnej vegetácie		+		
Biodiverzita fauny, hlavne prítomnosť avifauny (vtákov)		+		
Spontánne dynamické vývojové procesy (sukcesie s br, bo ap.)			+	
Historické pestovateľské formy (napr. nízke lesy) s ohľadom na biodiverzitu				+
Poznámky				

Zámer na vytvorenie objektu PRO SILVA:

Objekt bol vytvorený za účelom zvýšenia podielu prirodzenej obnovy hospodársky významných drevín (BK, DZ, BO) na úroveň min. 80 % . Vhodnými ťažbovými zásahmi obmedziť prirodzenú obnovu hraba ako konkurenčnej dreviny. Cez maximálne využitie produkčného potenciálu stanovištia a rastového priestoru ťažbou rubne zrelých jedincov zabezpečiť vhodné priestorové rozmiestnenie drevín podľa nárokov na svetlo. Pôvodnú jednovrstvovú štruktúru rovnovekých porastov výškovo aj hrúbkovo rozdiferencovať.

Popis navrhovaných opatrení z platného LHP a doterajšej praxe:

Obnovné ťažby
V pláne hospodárskych opatrení LHP platného na roky 2002 až 2011 sa ako najčastejší obnovný postup vyskytuje maloplošný holorub s dvomi zásahmi za decénium, v menšej miere je navrhovaný maloplošný clonný rub. Intenzita zásahov sa pohybuje v rozmezí 15 až 25 %.
Z ťažbovo - obnovných postupov sa využíva ťažba JMP s následným približovaním UKT alebo ŠLKT. Porasty v navrhovanom objekte sú čakateľské, t. j. v pláne hospodárskych opatrení sú bez zásahu.

Výchovné ťažby
V porastoch navrhovaných do objektu PRO SILVA sa neplánovala žiadna výchovná ťažba, v okolitých porastoch v danej oblasti sa prevádzajú úrovňové prebierky v zmysle predpisov LHP.

Obnova lesa
LHP na r. 2002 – 2011 predpisoval umelú obnovu v jednom poraste na celkovej ploche 2,66 ha. Išlo o porast rozpracovaný v minulom decéniu. V skutočnosti sa zalesnilo 89 % umelou obnovou, zvyšok tvorila prirodzená obnova.

Starostlivosť o mladé lesné porasty
V rámci lesného obvodu sa ochrana proti burine prevádza v umele založených kultúrach dvakrát ročne po dobu 3 až 4 rokov v závislosti od stanovištia. Proti zveri sa ochraňuje BK, DZ, BO, SC, JH, JS chemickým náterom. V prirodzene vzniknutých nárastoch sa vykonáva prestrihávka sa účelom redukcie ich hustoty a úpravy drevinového zloženia, v kultúrach sa prevádza plecí rub na odstraňovanie VR, BR, príp. HB.

Výchova prečistkami
Predpis prerezávok je prevažne 2 x za decénium , pričom zásahy sú vedené v úrovni. Zásahy sú zamerané na úpravu hustoty mladín pri súčasnej aplikácii zdravotného a pozitívneho výberu.

Zmena prístupu k obhospodarovaniu objektu PRO SILVA

Základnou myšlienkou zmeny doterajšieho obhospodarovania na "prírode blízke hospodárenie", je zmena orientácie od maloplošných holorubov k jemnejším spôsobom hospodárenia, výsledkom čoho by malo byť dosiahnutie čo najvyššieho podielu prirodzenej obnovy drevín materského porastu. Tým dosiahnuť prirodzenú druhovú skladbu a minimalizovať náklady na umelú obnovu a s ňou súvisiace pestovateľské zásahy.

Obnovné ťažby

a) Vytváranie mozaikovej štruktúry trvalého lesa

Spočíva vo vytváraní skupín prípravnými alebo presvetľovacími rubmi v rozmedzí od 1000 m^2 do 2000 m^2, ktoré sú vkladané do porastu viac-menej náhodne podľa vývoja porastu, teda na miesta, kde sa očakáva, alebo už existuje prirodzené zmladenie, kde sú skupiny kvalitných semenných stromov v čase semennej úrody. Postupne s vývojom prirodzenej obnovy a odrastaním do fázy mladín je materský porast redukovaný tak, aby bol zabezpečený dostatok svetla pre vývoj následného porastu.

b) Realizácia skupinovite clonného rubu a okrajového rubu s predstihovými skupinami

Skupinovite clonný rub sa používa pri obnove v bukových a bukovo dubových porastoch. Skupiny sa vytvárajú ako pri mozaikovej štruktúre a po zabezpečení náletov sa úplne odclonia a postupne sa rozširujú okrajovými rubmi. Pôvodné obnovné prvky sa tým zväčšujú, spájajú a časom vytvoria viac-menej homogénnu štruktúru porastu. Okrajový rub s predstihovými skupinami predstavuje kombináciuskupinovite clonného rubu vo vnútri porastu s okrajovým rubom odrubným.

Vzhľadom na vekovú štruktúru porastov v objekte PRO SILVA, kedy sú v súčasnosti zariadené bez zásahu , možno očakávať, že počas platnosti nasledujúceho LHP (2012 – 2021) sa začne s ich obnovou. Preto pri spracúvaní nového LHP je nutné do predpisov zahrnúť navrhované obnovné postupy.

Výchovné ťažby

V porastoch kde sa budú vykonávať výchovné ťažby nad 50.rokov navrhujem uplatňovať silné úrovňové zásahy. Dôležité je uvoľňovať cieľové stromy výrubom konkurenčných úrovňových jedincov, ktoré sú menej kvalitné , poškodené , alebo nepatria do hospodárskych drevín. Získame tým väčší objemový prírastok u ostávajúcich stromov a zvýšený prísun živín z pôdy. Do podúrovňových jedincov navrhujem zasahovať zasahovať iba čiastočne prípadne ich ponechať na vykonávanie krycej funkcie a nezasahovať do nich vôbec.

Obnova lesa

Navrhujeme realizovať prirodzenou obnovou, a to aplikáciou skupinovite clonného rubu a okrajového rubu s predstihovými skupinami. Cieľom je dosiahnuť prirodzenú obnovu duba zimného, buka a borovice, žiaduci je podiel prirodzenej obnovy 80 – 100 %. Prípadné nezmladené skupiny je nutné zalesniť drevinami JH, JS. Vzhľadom na zastúpenie dreviny HB v lesných porastoch, rátame aj s prirodzenou obnovou HB do 10 % obnovnej plochy. Na týchto obnovných prvkoch nebude potrebné vykonať spolupôsobenie pri prirodzenej obnove (pomiestnu prípravu pôdy)

Starostlivosť o mladé lesné porasty

Proti burine chrániť len prípadnú umelú obnovu, v prirodzene zmladených skupinách je nutné sa zamerať na odstránenie nežiaducich náletových drevín, a to HB, BR, VR, OS.

Chemickú ochranu proti zveri aplikovať len na umelo doplňovaných drevinách (JH, JS).

Výchova prečistkami
Dôležitý je prvý zásah, zamerať sa na odstránenie predrastkov, chorých a nekvalitných jedincov. Je nutné prihliadať na skladbu a rozmiestnenie hospodárskych drevín.

Demonštračné objekty:

Nerozpracované porasty

JPRL 455 00

Charakteristika (LHP 2002-2011)
Výmera: 11,90 ha, vek 90 r, zakmenenie – 0,7
Zastúpenie drevín: BK – 60%
DB – 30%
HB – 5%
BO – 5%
Celková zásoba: 3820 m^3 , zásoba na 1ha: 321m^3
Predpis LHP: Bez zásahu.
Návrh na nasledujúci LHP:
Presvetľovací rub a okrajový rub s predstihovými skupinami vykonávaný o výmerách od 0,10 ha – 0,20 ha. Založiť niekoľko východísk rôznych tvarov (kruh, obdĺžnik, trojuholník, štvorec.) Začať skupinovitým clonným rubom a tým dostať do porastu svetlo. Po zabezpečení náletov sa východiská úplne odclonia a rozširujú sa okrajovým rubom podľa výskytu ďalšieho prirodzeného zmladenia.

Taxačná charakteristika: JPRL 455 00

Drevina	výška v m	objem v m^3	bonita
BK	27	1,27	28
DB	28	1,08	30
HB	20	0,31	22
BO	26	0,73	20

Demonštračné objekty:

Nerozpracované porasty

JPRL 473 00

Charakteristika (LHP 2002-2011)
Výmera: 22.23 ha, vek 75 r, zakmenenie – 0,7
Zastúpenie drevín: BK – 80%
DB – 10%
HB – 10%
Celková zásoba: 5491 m^3 , zásoba na 1ha: 247 m^3
Predpis LHP: Bez zásahu.
Návrh na nasledujúci LHP:
Presvetľovací rub a okrajový rub s predstihovými skupinami vykonávaný o výmerách od 0,10 ha – 0,20 ha. Založiť niekoľko východísk rôznych tvarov (kruh, obdĺžnik, trojuholník, štvorec.) Začať skupinovitým clonným rubom a tým dostať do porastu svetlo. Po zabezpečení náletov sa východiská úplne odclonia a rozširujú sa okrajovým rubom podľa výskytu ďalšieho prirodzeného zmladenia.

Taxačná charakteristika: JPRL 473 00

Drevina	výška v m	objem v m^3	bonita
BK	22	0,92	26
DB	21	0,68	24
HB	18	0,43	22

Demonštračné objekty:

Nerozpracované porasty

JPRL 503 A 00

Charakteristika (LHP 2002-2011)
Výmera: 11,09 ha, vek 85 r, zakmenenie – 0,7
Zastúpenie drevín: HB – 50%
BK – 30%
DB – 10%
BO – 10%
Celková zásoba: 2794 m^3 , zásoba na 1ha: 252 m^3
Predpis LHP: Bez zásahu.
Návrh predpisu na nasledujúce LHP:
Presvetľovací rub a okrajový rub s predstihovými skupinami vykonávaný o výmerách od 0,10 ha – 0,20 ha. Založiť niekoľko východísk rôznych tvarov (kruh, obdĺžnik, trojuholník, štvorec.) Začať skupinovitým clonným rubom a tým dostať do porastu svetlo. Po zabezpečení náletov sa východiská úplne odclonia a rozširujú sa okrajovým rubom podľa výskytu ďalšieho prirodzeného zmladenia.

Taxačná charakteristika: JPRL 503 A 00

Drevina	výška v m	objem v m^3	bonita
BK	22	0,92	24
DB	22	0,87	24
HB	19	0,46	22
BO	23	0,89	24

Demonštračné objekty:

Nerozpracované porasty

JPRL 513 00

Charakteristika (LHP 2002-2011)
Výmera: 14,75 ha, vek 80 r, zakmenenie – 0,7
Zastúpenie drevín: BK – 70%
DB – 20%
HB – 10%
Celková zásoba: 3555 m^3 , zásoba na 1ha: 241 m^3
Predpis LHP: Bez zásahu.
Návrh predpisu na nasledujúce LHP:
Presvetľovací rub a okrajový rub s predstihovými skupinami vykonávaný o výmerách od 0,10 ha – 0,20 ha. Založiť niekoľko východísk rôznych tvarov (kruh, obdĺžnik, trojuholník, štvorec.) Začať skupinovitým clonným rubom a tým dostať do porastu svetlo. Po zabezpečení náletov sa východiská úplne odclonia a rozširujú sa okrajovým rubom podľa výskytu ďalšieho prirodzeného zmladenia.

Taxačná charakteristika: JPRL 513 00

Drevina	výška v m	objem v m^3	bonita
BK	21	0,59	24
DB	21	0,48	24
HB	18	0,30	22

Demonštračné objekty:

Neozpracované porasty

JPRL 461 00

Charakteristika (LHP 2002-2011)
Výmera: 18,26 ha, vek 60 r, zakmenenie – 0,7
Zastúpenie drevín: BK – 60%
HB – 20%
DB – 20%
Celková zásoba: 4126 m^3 , zásoba na 1ha: 226 m^3
Predpis LHP: Bez zásahu.
Návrh predpisu na nasledujúci LHP:
Prebierka – na celej ploche - 330 m^3

Taxačná charakteristika: JPRL 461 00

Drevina	výška v m	objem v m^3	bonita
BK	21	0,59	30
HB	19	0,39	26
DB	22	0,54	28

Demonštračné objekty:

Nerozpracované porasty

JPRL 462 00

Charakteristika (LHP 2002-2011)
Výmera: 20,45 ha, vek 60 r, zakmenenie – 0,7
Zastúpenie drevín: BK – 50%
HB – 30%
DB – 20%
Celková zásoba: 4601 m^3 , zásoba na 1ha: 225 m^3
Predpis LHP: Bez zásahu, čakateľský porast.
Návrh predpisu na nasledujúci LHP:
Prebierka – na celej ploche - 368 m^3

Taxačná charakteristika: JPRL 462 00

Drevina	výška v m	objem v m^3	bonita
BK	21	0,50	30
HB	20	0,34	28
DB	21	0,48	26

Demonštračné objekty:

Rozpracované porasty

JPRL 497 00

Charakteristika (LHP 2002-2011)
Výmera: 17,68 ha, vek 75 r, zakmenenie – 0,8
Zastúpenie drevín: BK – 60%
HB – 30%
DB – 10%
Celková zásoba: 4314 m^3 , zásoba na 1ha: 244 m^3
Predpis LHP: V mladších skupinách a v hustejších skupinách prebierka. Na ostatnej ploche bez zásahu.
Vykonané: výchovná ťažba 224 m^3, plocha 9,00 ha
Návrh na nasledujúci LHP:
Presvetľovací rub a okrajový rub s predstihovými skupinami vykonávaný o výmerách od 0,10 ha – 0,20 ha. Založiť niekoľko východísk rôznych tvarov (kruh, obdĺžnik, trojuholník, štvorec.) Začať skupinovitým clonným rubom a tým dostať do porastu svetlo. Po zabezpečení náletov sa východiská úplne odclonia a rozširujú sa okrajovým rubom podľa výskytu ďalšieho prirodzeného zmladenia.

Taxačná charakteristika: JPRL 473 00

Drevina	výška v m	objem v m^3	bonita
BK	20	0,48	24
DB	19	0,58	22
HB	17	0,23	20

Demonštračné objekty:

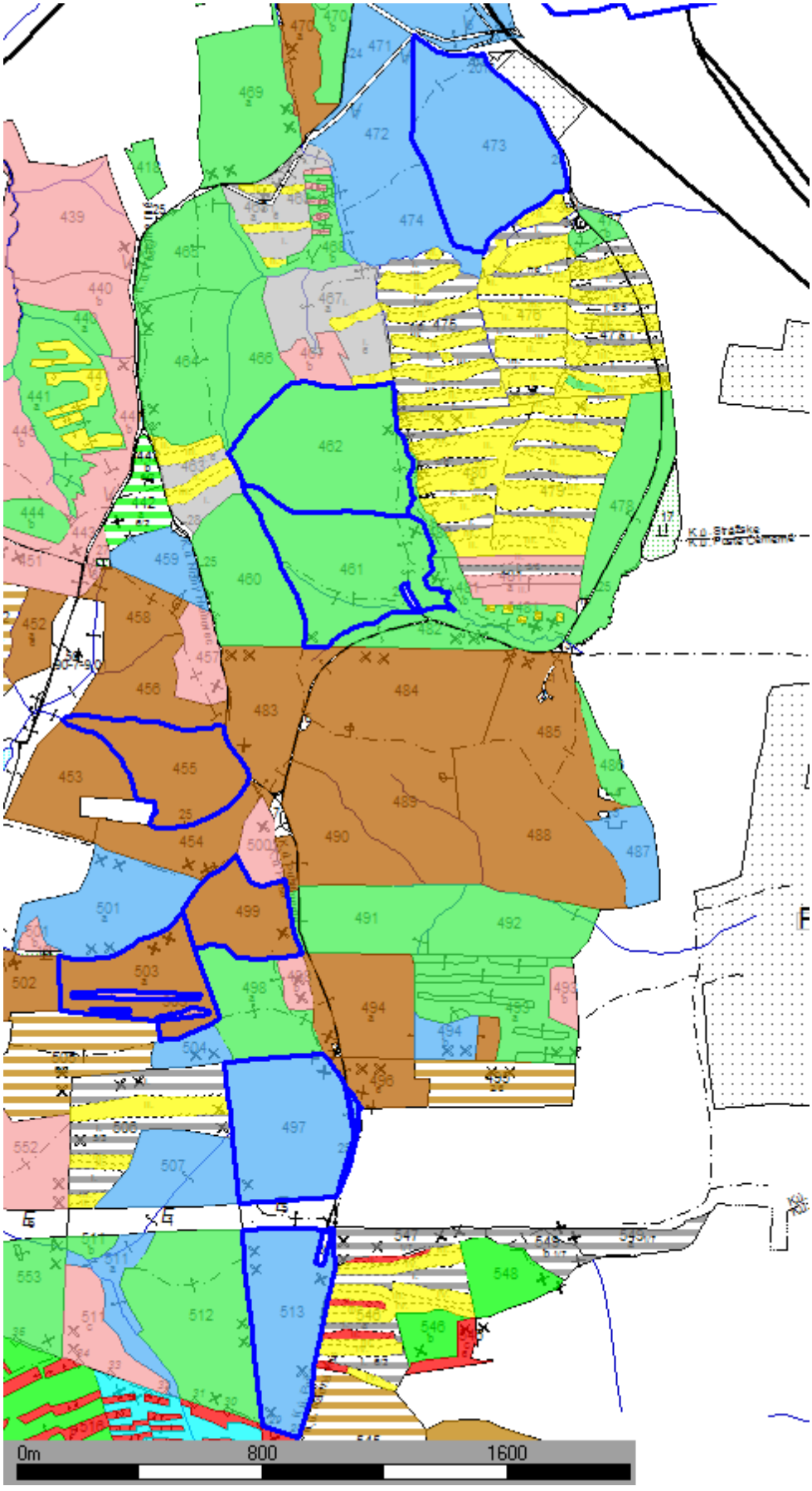
Rozpracované porasty

JPRL 499 00

Charakteristika (LHP 2002-2011)
Výmera: 8,31 ha, vek 95 r, zakmenenie – 0,8
Zastúpenie drevín: BK – 78%
DB – 15%
HB – 7%
Celková zásoba: 2660 m^3 , zásoba na 1ha: 320 m^3
Predpis LHP: Okrajový clonný rub v pásoch šírka na dve výšky porastu. Založiť dve východiská obnovy. Postupovať na juh. Dva zásahy v desaťročí. Pomiestna príprava pôdy.
Návrh na nasledujúci LHP:
Presvetľovací rub a okrajový rub s predstihovými skupinami vykonávaný o výmerách od 0,10 ha – 0,20 ha. Založiť niekoľko východísk rôznych tvarov (kruh, obdĺžnik, trojuholník, štvorec.) Začať skupinovitým clonným rubom a tým dostať do porastu svetlo. Po zabezpečení náletov sa východiská úplne odclonia a rozširujú sa okrajovým rubom podľa výskytu ďalšieho prirodzeného zmladenia.

Taxačná charakteristika: JPRL 473 00

Drevina	výška v m	objem v m^3	bonita
BK	24	1,00	24
DB	24	1,00	24
HB	20	0,45	20


0m
800
1600