



**Objekt PRO SILVA**

# **Dlhý vrch**

**LS Majdán, OZ Smolenice**

Vyhotovil: Karol Jurkas, OLH

Schválil: Ing. Oto Pisarovič, vedúci lesníckej výroby

Smolenice, október 2006

# Zápisník PRO SILVA

1. Regionálne zaradenie

## 1.1 Lokalizácia a geografická situácia

Krajina: **Slovensko**

Užívateľ (OZ):

**Smolenice**

LHC:

**Trstín**

Názov:

**Dlhý vrch**

Výmera:

**218,75 ha**

Lesná oblasť: **13 Malé Karpaty**

Zemepisné súradnice :**17°28'' z.š.**  
**48°35'' z.d.**

Rozpätie nadmorskej výšky:  
**270 – 400 m**

Prevládajúca expozícia :

**Všetky**

Priemerný sklon:

**23 %**

## 1.2 Klíma, geologické podložie, pôda

Klimatická oblasť:

**Mierne teplá oblasť**

Geologické podložie:

**Dolomit**

Prevládajúce pôdy:

**Hnedá lesná pôda**

Priem. Ročné zrážky v mm:

**600 – 800 mm**

Priem. Roč. teplota v °C:

**6 – 9 °C**

## 2. Prírodná a ekonomická situácia

Skupina lesných typov:

**Fageto quercetum acerosum, Querceto  
fagetum, Fagetum pauper**

*Drevinové zloženie (odhadom v % podľa  
jednotlivých drevín)*

listnaté:

**Bk 89, JP +, Hb 4, JH +, LP +, CR 1, DB 1,**

ihličnaté:

**Sm +, SC 5, BO+, DG+**

Zásoba

**67932 plm,**

Priem. zásoba (odhad z LHP):**380 m<sup>3</sup>/ha**

Podiel hrubiny od d<sub>1,3</sub> 30 cm: **60 %**

Podiel hrubiny pri d<sub>1,3</sub> 14-30 cm: **30%**

Podiel tenčiny do d<sub>1,3</sub> 14 cm: **10 %**

Prírode blízke hospodárenie od r. **2001**

*Zaradenie do vekových tried (odhadom):*

I. - **27%**, II. - **16 %**, III. - **11%**,  
IV. - **0 %**, V. - **21 %**, VI. **5%**, 7. **17%**,  
8. **3%**

*Produkcia a ťažba: 29370 plm*

Plánovaný etát ročný **16,1 m<sup>3</sup>/ha**

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

*Plánovaná obnova celkom (z LHP v ha):*  
**45,56 ha**

z toho prir. obnova **64%**, umelá obnova **36%**

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

<b>3. Kritériá prírody primeranej pestovateľskej techniky</b>	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				
<b>4. Kritériá drevinového zloženia</b>				
Autochtónne dreviny, pôvodné na stanovišti	+			
Nepôvodné, ale stanovištné 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				
<b>5. Kritériá zabezpečenia Biodiverzity</b>				
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 v pôvodných bukových porastoch v roku 2002 na výmere 158,72 ha. Jeho účelom je zachovanie genofondu malokarpatského Bk. Nachádza sa v Malých Karpatoch na LHC Tstín, kataster obce Jablonica. Z dôvodu nedostatku rubných porastov a ich veľkej rozpracovanosti obnovnou ťažbou sa objekt rozšíril o nové porasty, čím sa jeho výmera zvýšila na 218,75 ha. Hlavným hospodárskym spôsobom je podrastový maloplošný. Hlavnou myšlienkou je sledovať porast a postupovať smerom, ktorý nám sám naznačuje. Preto prvé obnovné zásahy slabučkej intenzity môžu byť i v pásoch, alebo na celej ploche porastu, no následné sa použijú len SCR a k dorubom sa pristúpi, až keď je zmladenie schopné bez väčšej ochrany odrastať samostatne. Tým sa dosiahne nerovnomerné odkrývanie plôch porastu a odstránia sa z lesa oku nelahodiace pásy. Ešte pred začatím obnovy je potrebné z lesa odstrániť agresívne a nežiadúce dreviny, alebo zredukovať ich množstvo. Takýmto spôsobom klesne na minimum, alebo sa úplne odstráni umelé zalesňovanie a pestebné práce v MLP sa obmedzia na výruby nežiadúcich drevín a výchovu prečistkami. Ušetrené náklady sa využijú na spolupôsobenie, ochranu proti zveri a na zavádzanie nových šetrných ťažbových a približovacích technológií, čo sa prejaví v produkcii kvalitných sortimentov a ich následného speňaženia. Všetky tieto činnosti budeme vykonávať v plnom súlade so zákonom na ochranu prírody a krajiny.

## **Popis navrhovaných opatrení z platného LHP a doterajšej praxe:**

### **Obnovné ťažby**

Prevládajúcim hospod. spôsobom v predošlom decéniu bol podrastový hospodársky spôsob formou okrajového clonného rubu a dorubu nad zmladením. Ťažbové zásahy sa vykonávali v súlade s predpismi LHP. Neplánované zásahy tvorili spracovanie kalamity.

Počet zásahov bol priemerne 2 x za decénium s intenzitou 35% zásob porastov z plánovaných 47%.

Technológia ťažbových postupov – ťažba JMP , približovanie UKT , LKT , priemer. sklon terénu 22 % , terén rovinný a mierne členitý . Prevládajúce obnovné postupy – maloplošný clonný rub , okrajový clonný rub , dorub nad zmladením..

### **Výchovné ťažby.**

V porastoch do 50 rokov. LHP predpisoval intenzitu zásahu 5 % zo zásoby porastu , čo bolo pre vychovávané porasty nepostačujúce . Intenzita zásahov bola zvýšená a zásahy sa vykonávali v úrovni s uplatňovaním metódy cieľových stromov . Pracovné polia rozčlenené linkami na 50 metrov so šírkou 3 metre pre zbližovanie UKT / koní na hrb kovanie/. Výchova sa zameriavala na zdravotný stav porastu a úpravu drevinového zloženia , podporu nádejných jedincov.

### **Obnova lesa**

Predpis obnovy podľa LHP je 45,56 ha z toho prirodzenou obnovou 64 ha a umelou 36 ha. Spôsob vykonania - štrbinová sadba.

### **Starostlivosť o mladé lesné porasty**

Ochrana MLP vyžínaním sa vykonáva najmä v porastoch kde bola vykonaná umelá obnova . V lokalitách napadnutých agresívnymi burinami a malinčím sa zásah opakuje podľa potreby aj dva krát. Ochrana proti zveri sa vykonáva individuálne (chem. prostriedkami) alebo v extrémnejších podmienkach s vysokými stavmi zveri budovaním oplotení . Nežiaduce dreviny ako JP, baza, plamienok sa odstraňujú pleciami rubmi .

## Výchova prečistkami

Podľa stavu porastov sa prečistky vykonávajú 1 až 2 krát za decénium.. Výchovný zásah situujeme do úrovne porastu , kde sa zameriavame na výber predrastkov, rozrastkov s cieľom uvoľňovania nádejných jedincov.

## Zmena prístupu k obhospodarovaniu objektu PRO SILVA

Princíp prírode blízkeho obhospodarovania lesa sa budeme snažiť prechádzať na jemnejšie hospodárske spôsoby, sledovať prirodzené zmladenie a podporovať ho i v porastoch kde nie je nariadená OŤ. Sledovaním úrody semena a včasným spolupôsobením, ako i ochranou proti zveri a burine pripravovať čo najlepšie podmienky pre prirodzenú obnovu. Zvyšovaním intenzity vo výchovných ťažbách spevňovať porasty a metódou výberových stromov zvyšovať kvalitu porastov.

## Obnovné ťažby

Obnovné ťažby - snaha o vykonávanie účelového výberu , skupinovitých clonných rubov a rubov rešpektujúcich prírode blízke hospodárenie . V objektoch PRO SILVA vyvineme snahu o maximálnu produkciu prirodzeného zmladenia dreveniny BK . Ako najoptimálnejší variant sa nám javí skupinovitý clonný rub , ktorý sme rozmiestnili po poraste s už sa vyskytujúcim PZ, ktoré nám postupne naletelo ako výsledok predchádzajúcich clonných rubov s pomiestnou silnejšou intenzitou či ako dôsledok roztrúsených kalamít v kotlíkoch. Z ťažbových postupov budeme odbúravať pásové clonné ruby aby sme zabezpečili vertikálnu a horizontálnu diferenciáciu porastov. Novým spôsobom hospodárenia bude treba prispôsobiť aj technológie ťažby a hlavne zblížovania dreva aby sa zabezpečilo minimálne poškodenie drevennej hmoty a zostávajúceho prirodzeného zmladenia . Najoptimálnejším variantom sa javí použitie vývozných súprav. Týmto spôsobom zblížovania drevennej hmoty minimalizujeme poškodzovania pôdneho krytu jeho hutnením, čím ušetríme prostriedky pre prípadné rozpojovanie zeminy bránami, diskami, vylúčime poškodzovanie koreňových nábehov a tým znižovanie akosti sortimentov u ostávajúcich stromov. Poškodenie zostávajúceho porastu treba ošetriť PELACOLOM . V prípade potreby treba na zblížovanie nasadiť kone aby sa predišlo zničeniu prir. zmladenia. Okraje skupinovitých clonných rubov prijímajú dostatok svetla a tým pod svojou clonou vytvárajú žiaduce podmienky pre následné PZ. Okraje skupín vyzdravujeme, odstraňujeme poškodené jedince, stromy s minimálnou korunou či nežiaduce druhy drevín CR, JP, JS .

## Výchovné ťažby

Porasty nad 50 rokov s nízkym predpisom, treba zvýšiť intenzitu zásahu pri dodržaní právnych predpisov, uplatniť pozitívny výber pri uvoľňovaní nádejných budúcich rubných stromov. Zabezpečením dostatočného svetla vytvoriť podmienky pre rast koruny a tým podporiť hodnotový prírastok. Zamerať sa na úpravu drevinového zloženia a stabilitu porastov. Zabezpečiť rozčlenenie porastov linkami pre budúce lepšie možnosti zblížovania hmoty pri čo najmenšom poškodení porastov. S prihliadnutím na doterajšie hospodárenie v porastoch predpokladáme zvýšiť intenzitu výberu na 15 % zásob porastov. V okrajových častiach porastu hospodáriť tak, aby sa nenarušila stabilita a odolnosť porastu .

## Obnova lesa

Novými metódami hospodárenia docieľiť minimálnu potrebu umelej obnovy. Opatrným vpúšťaním svetla do porastu docieľiť maximálnu produkciu prirodzeného zmladenia . V porastoch zaburinených odstrániť bylinný kryt a spolupôsobením vytvoriť podmienky pre vznik prir. zmladenia . Odstraňovať zo zmladenia nežiaduce dreveniny (JP, bazu...). V prípade poškodzovania zmladenia zverou chrániť ho dostupnými prostriedkami.

## **Starostlivosť o mladé lesné porasty**

Pri hospodárení skupinovými clonnými rubmi, kde vznikajúci porast je pod ochranou clonenia zabezpečujeme výchovu pri minimálnych nákladoch. Porast je menej ohrozovaný burinou i škodami zverou. Tu uplatňujeme i možnosti ponechávania hniezdných stromov a pahýľov, ako i ohryzových drevín a ich neskoršej likvidácie. K budovaniu oplôtkov pristupujeme len vo výnimočných prípadoch pri silnom poškodzovaní zverou. Plecie rube vykonávame za účelom redukcie počtu jedincov, zvýšenia stability porastu a zabezpečením požadovaného drevinového zloženia .

## **Výchova prečistkami**

Čistky budeme vykonávať včas, mierne a často. V prvých prečistkách odstraňujeme iba predrastky, rozrastky a silne netvárne jedince, ostatný porast necháme na samo vytriedenie. V ďalších zásahoch pracujeme v úrovni porastu odstraňovaním nekvalitných a poškodených jedincov, nežiaducich drevín, predrastky odstraňujeme citlivým zásahom (krúžkovaním) aby nedošlo k poškodeniu mladého porastu. Už vtedy sa zameriavame na uvoľňovanie kvality. Mladé lesné porasty rozčleníme na pracovné polia rozčleňovacími linkami . Uvažujeme s dvomi zásahmi po dobu platnosti LHP.

## Demonštračné objekty

### Porast 105



#### *Charakteristika z LHP: (1999–2008)*

1.etáž: Výmera 2,61 ha , vek 105 r. zakmenenie 0,8, zast. drevín bk 35, hb 40, cr 20, db 5.

Celková zásoba je 1294 plm , tzn. 397 plm/ha

Predpis LHP : VCR na 4 výšky por. Dva zásahy v decéniu, predpis ťažby 710 plm

Obnova na ploche 1,43 ha (z toho prirodzené zmladenie 0,90 ha)

Intenzita zásahu 55 %

Doteraz bolo vykonané : ťažba 483 plm, z toho ŤN 0 plm, bez plochy na zalesnenie.

*Nový predpis LHP (resp. návrh zmeny LHP, ktorý sa bude realizovať alebo sa už realizuje):*

Skupinovitý clonný rub (SCR),

Ťažba v r. 2007 : 435 plm ,

plocha na zalesnenie 2,6 ha , umelá obnova 0, prir. zmladenie 2,60 ha

2. etáž :

Výmera 0,65 ha , prikrývka – miestami burina , nárast rôznoveký , nerovnomerné zmladenie.

Drevinové zastúpenie BK – 100% . Predpis LHP – bez zásahu .



## Zásoba stredného kmeňa :

drevina	Taxačné charakteristiky v r. 99-08			Taxačné charakteristiky v r. 89-98		
	výška v m	d <sub>1,3</sub> v cm	objem v m <sup>3</sup>	výška v m	d <sub>1,3</sub> v cm	objem v m <sup>3</sup>
BK	31	46	2,44	27	40	1,58
HB	23	28	0,67	25	24	0,53
CR	31	46	2,02	27	44	1,61
BO	31	40	1,56			
DB	31	35	1,18			

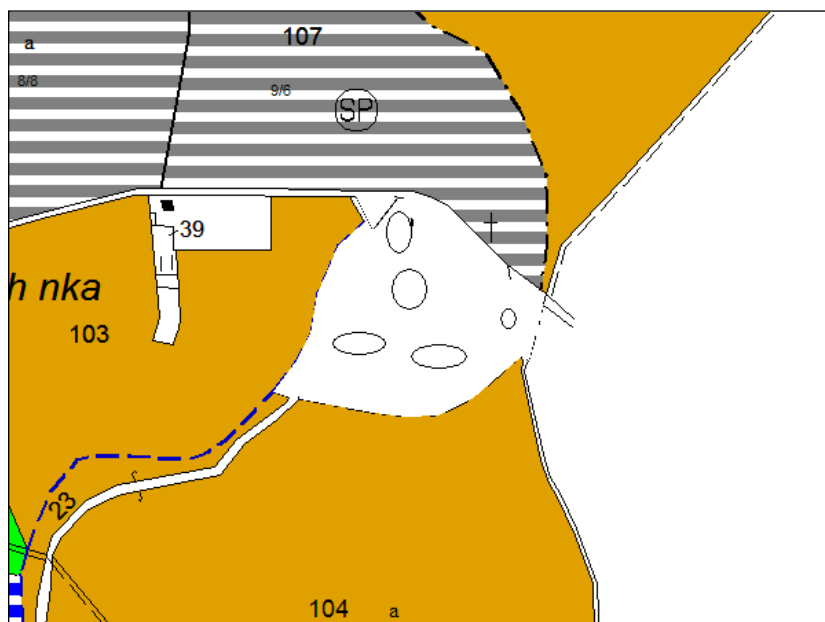
Porast je rozpracovaný veľkoplošným clonným rubom a dorubom nad zmladením. Evidujeme značný výskyt prirodzeného zmladenia Bk. Postupným odkrytím týchto plôch vytvárame skupinovitú obnovu prvky po celej ploche porastu so zabezpečeným následným porastom. Snažíme sa maximálne využiť schopnosť prirodzenej obnovy buka . Pracujeme v prospech semenných jedincov . Technológiu zblížovania volíme takú aby sme spôsobili čo najmenšie straty na zmladení.

SCR vpúšťame do jednotlivých kotlíkov svetlo čím sa vytvárajú podmienky pre následnú prirodzenú obnovu. Pri semenných rokoch môžeme obnovu pomôcť spolupôsobením v prípade zaburiňovania pôdy.

S postupným rozširovaním skupiny uvažujeme až po zosilnení mladých jedincov z náletu.

## Technológia ťažby

Ťažbu v jednotlivých obnovných prvkoch vykonávame s maximálnou opatrnosťou aby nedošlo k poškodeniu zmladenia ale aj hornej etáže. Stínku smerujeme von zo stredu obnovných prvkov a pri zblížovaní volíme metódu krátených surových kmeňov. Trasu približovania volíme po linkách prípadne po miestach kde spôsobíme najmenšie škody na poraste. V prípade potreby pristúpime k výrobe sortimentov a k ich vývozu na OM . V rámci poťažbovej úpravy vykonáme uhádzanie haluziny .



## Porast 107- 01



Charakteristika z LHP 1999 -2008

1. etáž – výmera 7,89 ha, vek 110 rokov , zakmenenie 09, zastúpenie drevín BK 90, HB 2, CR 2, SM 4, DB 2. Celková zásoba porastu 5051 m<sup>3</sup> , zásoba na 1 ha – 576 m<sup>3</sup>.

2. etáž – výmera 0,88 ha, vek 5 rokov, zakmenenie 06, zastúpenie drevín BK 100% .

Porast je uznaný pre zber semena dreveny BK v kategórii B.

Předpis predošlého LHP v r. 89 -98 - prebierka vo výške 150 m<sup>3</sup>. při zásobe porastu 3436 m<sup>3</sup>.

Předpis LHP z rokov 99-2008 - ťažba obnovná 2240 m<sup>3</sup>. – dorub na 4 výšky porastu. Založiť 1 východisko obnovy na ostatnej ploche maloplošný SCR – šírka na 2 výšky porastu. Plocha na zalesnenie 1,75 z toho očakávané zmladenie 1,23 ha.

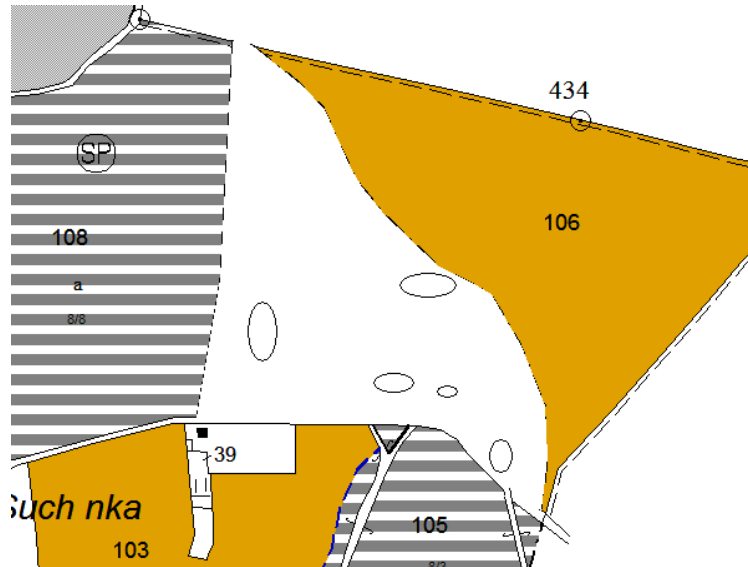
Do roku 2006 bolo v poraste vykonané : Ťažba obnovná forma maloplošná podrastová vo výške 225 m<sup>3</sup> a formou dorubu 1582 m<sup>3</sup>. teda spolu 1807 m<sup>3</sup>. Ťažbová plocha je 2,98 ha z ktorej bolo umelo zalesnené len 0,15 ha. Ostatná plocha je pokrytá prirodzeným zmladením.

### Porovnanie taxačných veličín

drevina	Taxačné charakteristiky v r. 99-08			Taxačné charakteristiky v r. 89-98		
	výška v m	d <sub>1,3</sub> v cm	objem v m <sup>3</sup>	výška v m	d <sub>1,3</sub> v cm	objem v m <sup>3</sup>
Bk	33	40	1,92	27	32	0,99
HB	22	26	0,54	21	24	0,43
CR	30	38	1,32	27	36	1,06
SM	32	41	1,69	30	38	1,37
DB	32	40	1,61			

V poraste vplyvom postupného presvetľovania nastupuje prirodzené zmladenie . Pracujeme opatrne aby následný porast nebol poškodzovaný ťažbou prípadne skoro odokrytý čo by mohlo mať za následok snečnú úpal mladého les. porastu či zaburinenie.  
 Technológia ťažby – nasadiť ŠLKT , využívať približovacie linky, smer stínky situovať von z obnovných prvkov , pracovať metódou krátených surových kmeňov. Ťažbové zbytky odstrániť uhadzovaním haluziny a úpravou pracoviska.

Ďalším zámerom je SCR vytvárať v poraste kotlíky kde očakávame nástup prirodzeného zmladenia prípadne týmto rubom pomáhať v raste už existujúceho náletu. Odstraňujeme hlavne jedince horšej kvality aby sme podporili prírastok kvalitných stromov a ich reprodukčnú schopnosti.



## Porast 106



Charakteristika LHP z rokov 1999 -2008  
 Výmera porastu je 10,20 ha. Porast je jednoetážový, vek 100 rokov, zakmenenie 09, zastúpenie drevín BK 90, HB 5, CR 5. Celková zásoba porastu je 4753 m<sup>3</sup>. , na 1 ha - 466 m<sup>3</sup>..  
 LHP predpisuje v poraste vykonať prebierku s intenzitou 25 m<sup>3</sup>. hmoty na 1 ha , teda 260 m<sup>3</sup>. na celý porast. Táto výchovná ťažba bola vykonaná v roku 1999 vo výške 254 m<sup>3</sup>.  
 Počas platnosti LHP z rokov 1989 -1998

bola v poraste plánovaná výchovná ťažba o objeme 443 m<sup>3</sup>. hmoty. Porast sa okrajovo veľmi dobre zmladzuje drevinou BK . Lesná správa podá žiadosť na orgán štátnej správy na predčasnú obnovu z dôvodu uvoľnenia prirodzeného zmladenia vo výške ťažby

475 m<sup>3</sup>. hmoty. Obnova sa tak bude zabezpečovať na 100 % prirodzeným spôsobom .

Porovnanie taxačných veličín :

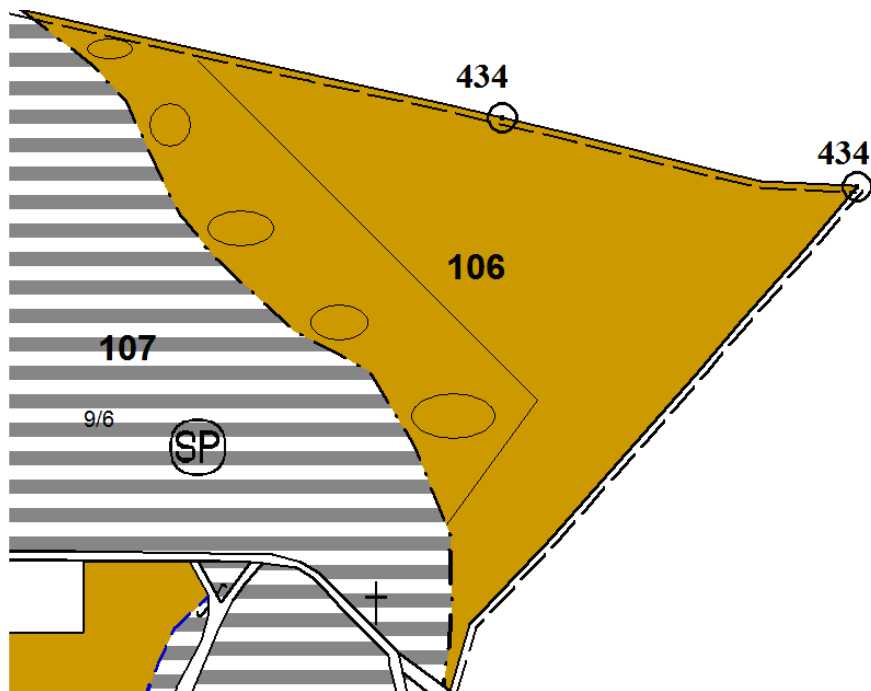
drevina	Taxačné charakteristiky v r. 99-08			Taxačné charakteristiky v r. 89-98		
	výška v m	d <sub>1,3</sub> v cm	objem v m <sup>3</sup>	výška v m	d <sub>1,3</sub> v cm	objem v m <sup>3</sup>
BK	29	36	1,35	27	31	0,92
HB	22	27	0,59	20	24	0,41
CR	30	31	0,87			

Zámer :

Po schválení ťažby orgánom štátnej správy túto vykonať v roku 2007.

Technologiu ťažby treba voliť s ohľadom na hustotu porastu a už existujúce prirodzené zmladenie.

Použijeme metódu krátených surových kmeňov. S ohľadom na silnú zmladzovaciu schopnosť porastu - plánovať do budúca použitím SCR vytváranie kotlíkov a tým zabezpečiť plynulú prirodzenú obnovu v poraste.



## Porast 104 A



Charakteristika LHP r. 1999 -2008.

Výmera porastu 18,58 ha. Vek 95 rokov, zakmenenie 09, zastúpenie BK 95, HB 4, SM 1.

Celková zásoba porastu je 9029 m<sup>3</sup>, na 1 ha – 486 m<sup>3</sup>.

Predpis plochy preberky je 18,58 ha a 432 m<sup>3</sup> hmoty.

V roku 1999 bola v poraste vykonaná výchovná ťažba – 495 m<sup>3</sup> hmoty čo znamená 27 m<sup>3</sup> hmoty na 1 ha.

Počas platnosti LHP z r. 89 -98 bola v poraste plánovaná ťažba vo výške 550 m<sup>3</sup>.

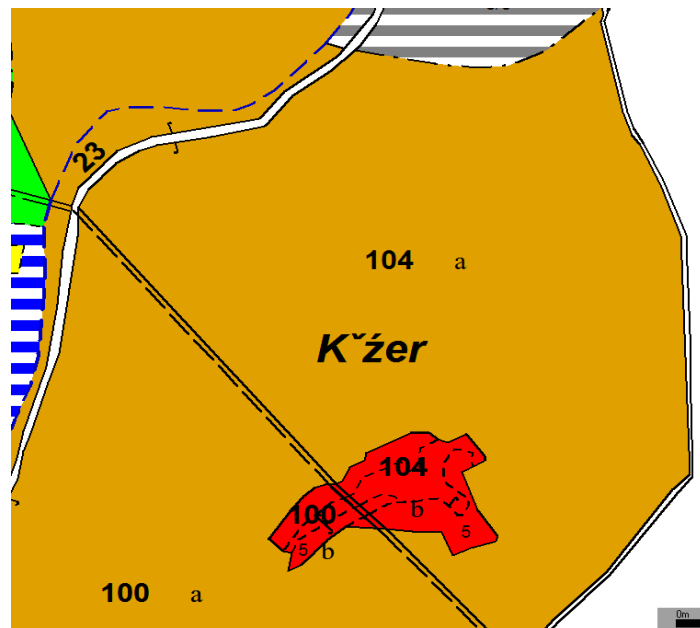
Porovnanie taxačných veličín :

drevina	Taxačné charakteristiky v r. 99-08			Taxačné charakteristiky v r. 89-98		
	výška v m	d <sub>1,3</sub> v cm	objem v m <sup>3</sup>	výška v m	d <sub>1,3</sub> v cm	objem v m <sup>3</sup>
BK	30	38	1,57	27	28	0,75
HB	24	26	0,60	22	23	0,42
SM	30	40	1,50			

Vzhľadom na stav porastu , ktorý je vyspelý s množstvom jedincov schopných produkcie semena bude snaha o intenzívnejší zásah v úrovni porastu , uvoľnenie korún produkčných jedincov na tvorbu semena a ich akostného prírastku. V prípadných plochách s výskytom náletu budeme tento podporovať uvoľňovacími kotlíkmi .

Technológia ťažby :

V poraste odstraňovať jedince horšej kvality , poškodené , ustupujúce z úrovne. Dodržiavať smerovú stínku . Na zblížovanie použiť metódu surových kmeňov s využitím približovacích liniek. Prípadné poškodenie odenkov stromov včas ošetriť vhodným prípravkom.



## Porast 100 A



### Charakteristika LHP r. 99 -2008

Porast má výmeru 17,98 ha, vek 95 rokov, zakmenenie 09, zastúpenie drevín BK 80, HB 20. Zásoba porastu je 7894 m<sup>3</sup>, na 1 ha – 441 m<sup>3</sup>. Predpísaná výchovná ťažba na ploche 17,98 ha a 500 m<sup>3</sup>, čo znamená 28 m<sup>3</sup> hmoty na 1 ha. V roku 2002 bola v poraste vykonaná výchovná ťažba v rozsahu 569 m<sup>3</sup>. Počas platnosti LHP v r. 89 -98 bola v poraste plánovaná výchovná ťažba – 518 m<sup>3</sup>.

Porovnanie taxačných veličín :

drevina	Taxačné charakteristiky v r.99-08			Taxačné charakteristiky v r.89-98		
	výška v m	d1,3 v cm	objem v m <sup>3</sup>	výška v m	d1,3 v cm	objem v m <sup>3</sup>
BK	27	29	0,80	25	26	0,59
HB	23	25	0,53	21	22	0,36

Zámer :

Využiť účastný stav porastu v ktorom sa nachádza dostatočné množstvo kvalitných jedincov schopných produkcie semena a postupným znižovaním zakmenenia a uvoľňovaním kvalitných jedincov dosiahnuť fázu samozmladzovania . Miesta s výskytom zmladenia rozširovať , prípadne zakladať SCR plochy v ktorých sa snažíme o vznik následného porastu pod clonou materského

