

Pěstební postupy podporující změnu druhové skladby na školním polesí ČLA Trutnov

(23. 5. 2019)

pořádá

Česká lesnická společnost, z. s.,



a

Česká lesnická akademie Trutnov



Pořádáno za podpory Ministerstva zemědělství



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Anotace akce:

Na školním polesí České lesnické akademie v Trutnově proběhne terénní pochůzka v lesních porostech, které jsou spravovány za účelem zlepšení druhového složení v rámci probíhající klimatické změny posledních let. Ukázka bude zaměřena na obnovu smrkových porostů, které jsou ovlivňovány negativními klimatickými a biotickými faktory. Bude možné porovnat různé přístupy obnovující smrk ztepilý, buk lesní, jedlí bělokorou a ostatní dřeviny. Na školním polesí ČLA Trutnov docházelo v posledních letech klimatické změny k postupným úpravám v managementu lesních porostů, tak aby došlo k adaptaci v hospodaření se smrkovými porosty. Hlavní snahou úpravy hospodaření je zvýšit podíl strukturně a druhově smíšených porostů. První část pochůzky bude probíhat v centrální části školního majetku, kde bude představena přestavba smrkových porostů pomocí maloplošných obnovních prvků podporujících zavádění melioračních a zpevňujících dřevin. V druhé části pochůzky budou představeny ukázky přírodě-blízkého hospodaření na území Krkonošského národního parku, které dlouhodobě spravuje školní polesí ČLA Trutnov. Ke zhlédnutí budou přirozené bukové kotlíky, které intenzivně vnikají v mateřských smrkových porostech. V závěru akce bude možné shlédnout zrekonstruovaný areál školního polesí s ukázkou malé lesní školky.

Odborný garant:

Ing. Aleš Škoda

ČLA Trutnov, pedagog

Tel.: +420 739 556 844, e-mail: skoda@clatrutnov.cz

Organizační garant:

Ing. Zdeněk Vacek, Ph.D.

ČLS, z. s., tajemník

tel.: +420 724 273 683, e-mail: tajemnik@cesles.cz

Texty ve sborníku neprošly jazykovou úpravou.

Zdroj fotografií: Ing. Aleš Škoda, archiv ČLA Trutnov

© Česká lesnická společnost, z. s., 2019

ISBN 978-80-02-02867-3

1. vydání, květen 2019

Obsah

1. Školního polesí ČLA, SLŠ a VOŠL Trutnov.....	2
1. 1. Historie školního polesí	2
1. 2. Charakteristika školního polesí	2
1. 3. LHC ČLA, SLŠ a VOŠL Trutnov	3
1. 3. 1. Pozemky a organizační členění.....	3
1. 3. 2. Zvláště chráněná území	4
1. 3. 3. Organizační schéma SLŠ a VOŠL Trutnov – školní polesí.....	4
1. 3. 4. LHC a Výzkum pro sledování vývoje smrkových porostů zatížených imisemi	5
1. 3. 5. Porostní zásoba, přírůsty.....	5
1. 3. 6. Zalesňování	5
1. 3. 7. Maximální celková výše těžeb	6
2. Venkovní pochůzka - popis zastávek	7
2. 1. Zastávka č. 1 - Podpora přirozené obnovy jedle	7
2. 2. Zastávka č. 2 - Maloplošné prvky vkládání jedle do obnovovaných smrkových monokultur	10
2. 3. Zastávka č. 3 - Obnova DB na CHS 45	12
2. 4. Zastávka č. 4 - Ukázky hospodaření přírodě blízkými způsoby na části LHC Maršov	14
2. 5. Zastávka č. 5 - Areál školního polesí a lesní školka ČLA Trutnov.....	15
2. 5. 1. Základní informace	15
2. 5. 2. Charakteristika areálu školního polesí	15
3. Poděkování	17
4. Literatura.....	17
5. Prostor na poznámky.....	17

1. Školního polesí ČLA, SLŠ a VOŠL Trutnov

1. 1. Historie školního polesí

Školní polesí bylo zřízeno v roce 1958. Jako samostatný LHC bylo školní polesí ustanoveno v roce 1978 a dodatečně bylo rozhodnuto vypracovat pro něj historický průzkum lesů. Samostatný elaborát byl zpracován a dokončen v roce 1989 prom. historikem Karlem Horákem. Lesy LHC byly původně vesměs nestátním majetkem a do rukou Československého státu přešly většinou konfiskací podle dekretu prezidenta republiky číslo 12/45. Byly to

- továrník a majitel lesních pozemků Walzel z Trutnova Poříčí
- statek Hamr, který patřil rodině Illnerů z Horního Starého Města
- statek Horní Staré Město patřící rodině Klugů z Hor. St. Města
- statek Forst, což byl majetek Singularistů z Horního St. Města
- lesy drobné – malé majetky, ať již patřící obcím (Horní Staré Město, Zádušní les Nový Dvůr), církevním institucím (majetek Trutnovského děkanství) nebo jednotlivcům, většinou zemědělcům.

Posledními vlastníky **statku Hamr** o výměře 134,69 ha byly František a Rosalii Illnerovi. Tato rodina vlastnila statek nejméně od roku 1786. Nejstarší nalezený plán pro tento statek pochází z roku 1920. Další plán po deseti letech vypracoval soukromý zařizovatel Josef Heissig z Poříčí. Tento plán byl však ještě před schválením znehodnocen rozsáhlým polomem a proto byl v roce 1934 přepracován. Obmýti v těchto plánech bylo stanoveno na 80 let.

Statek Horní Staré Město tvořil ucelený komplex lesa o výměře 132,02 ha a řada menších parcel (cca 47,5 ha), celková výměra činila tedy 179,52 ha. Posledními soukromými majiteli byli Rosalie Illnerová, Anna Magdalena Klugeová a dr. Konrád Kluge z Horního Starého Města. Autorem zařízení z roku 1925 byl Josef Heissig z Poříčí. Obmýti bylo 80 let. Tentýž zařizovatel vypracoval plán následující s platností 1935 – 1944.

Statek Forst o výměře 122,55 ha vlastnila do roku 1848 obec Horní Staré Město. Poté přešel do držby usedlíků a následně tamních singularistů. Při konfiskaci je majetek označen jako lesní družstvo v Horním Starém Městě. Úpravu lesů zde provedl též v roce 1925 zařizovatel Josef Heissig. První poválečné zařízení bylo provedeno v roce 1953 Lesprojektem ve Frýdku Místku, sekci ing. Eliáše. Další zařízení byly provedena v rámci LHC Trutnov a to s platností 1963 – 1972 – pobočkou Lesprojektu ve Žďáře nad Sázavou – zařizovatel ing. Jindřich Vojtěchovský a s platností 1972 – 1981 – zařizovatel ing. Miroslav Konečný a ing. Raban Přemysl. Zařízení pro samostatný LHC školní polesí bylo provedeno až v roce 1982 Ing. Aloisem Minxem a následně v roce 1992 Ing. Jaroslavem Hondlem – pracovníky pobočky ÚHÚL v Hradci Králové.

1. 2. Charakteristika školního polesí

Celý LHC se nachází v PLO 23 Podkrkonoší. Školní polesí leží v nejzápadnějším výběžku Žacléřsko-svatoňovické vrchoviny. Jedná se o území geomorfologicky značně pestré s výskytem mírných, středních i prudších svahů většinou pozitivních tvarů, hřebenů, potočních zářezů a údolí. Výškový rozdíl mezi nejnižším bodem LHC u řeky Úpy v Trutnově cca 400 m.n.m. a nejvyšším bodem – Větrný vrch 673 m n.m. je 273 m. Dalšími významnými vrcholy jsou Zámecký vrch – 635 m n.m. a v J části LHC vrchol Lány 512 m n.m. Charakteristické pro severní část území je členitý terén s krátkými dílčími údolními podél hlavního údolí. Od Babí až k Novým Dvůrům se táhne charakteristický hřeben rozdělující polesí na Z se svahy převážně JZ až Z

Cti přírodu, hospodař s lesem, vzdělávej se!

expozic a na V se svahy SV až V expozic, i když se vzhledem k členitosti území v obou částech vyskytují svahy všech expozic. Jižní část LHC (odd. 27-28) má spíše charakter mírně zvlněného terénu. LHC spadá do povodí Úpy, která je hlavním tokem probíhajícím v části při západní hranici. Dále do LHC zasahují drobná dílčí povodí, v nichž se nachází Babí (Babský) potok, Ličná a Voletinský potok. Celková skutečná zásoba porostů je 192 218 m³ hr. b. k., což odpovídá průměru 295 m³/ha.

Zásoba jehličnatých dřevin je 179 669 m³ b.k., listnatých dřevin 12 549 m³ b.k.. Celková zásoba porostů a s ní související vyšší průměrná hektarová zásoba porostů je ovlivněna nerovnoměrným zastoupením věkových stupňů ve prospěch porostů 8. a 11. – 17. věkového stupně. Průměrná zásoba mýtních porostů je 487 m³ b.k./ha. Jehličnany jsou zastoupeny na daném majetku 84,95 %, listnáče 15,05 % plošného podílu, jehličnany tvoří 93,5 % hmotového podílu, listnáče 6,5 %. Převládající dřevinou je smrk ztepilý (77,7 % plošného podílu) a modřín opadavý (5,4 %), z ostatních jehličnanů je zastoupena v příměsi borovice lesní, douglaska tisolistá, jedle bělokorá, jedle obrovská, smrk pichlavý a borovice vejmutovka. Z listnatých dřevin převládá buk lesní (9,9 %), bříza bradavičnatá (1,2 %) a javor klen (1,2 %). Ostatní listnáče – dub letní, dub červený, habr obecný, javor mléč, jasan ztepilý, jeřáb ptačí, lípa srdčitá, olše lepkavá, olše šedá, osika, topol lina a vrba jíva tvoří příměs lesních porostů.

Zastoupení věkových stupňů je silně nevyrovnané, výrazně nadnormální zastoupení mají porosty 11. - 17. věkového stupně, porosty 8. věkového stupně a porosty 1. věkového stupně. Po zalesnění stávajících holin dosáhne rozloha 1. věkového stupně 92,85 ha, což je o 58 % více, než normální rozloha věkového stupně. Výrazně podnormální je plošné zastoupení 2. - 7. věkového stupně a 9. – 10. věkového stupně. Nejmenší zastoupení má 7. věkový stupeň (pouze 39 % normální rozlohy a 10. věkový stupeň, jehož plošné zastoupení dosahuje 43 % normality.

Převažujícím geologickým podložím jsou červenohnědé aleuropelity a vápnité pískovce patřící do podkrkonošského permokarbonu. V části úzkých deluvií se vyskytují deluviální písčitohlinité až hlinitokamenité sedimenty. V nejsevernější části v oblasti Babího se vyskytují též slepence nebo hrubozrnné pískovce. Pedologické poměry jsou méně pestré s převahou oligotrofních až typických kambizemí, minerálně chudých, hlinitopísčitých, štěrkovitých, fyzikálně příznivých. V horních částech svahů a na ploších hřebenech se vyskytují místy kambizemě podzolované. Na prudších svazích se vyskytují místy kamenité méně vyvinuté půdy rankrové kambizemě. V oblasti Rovinky se vyskytují živnější stanoviště s hlinitými, místy uléhavými až illimerizovanými půdami. Na stanovištích ovlivněných vodou se vyskytují půdy oglejené. V olšových a jasanových porostech kolem vodotečí jsou semigleje až zbahnělé gleje a jen ojediněle naplavené mezotrofní kambizemě.

Podkladem pro vymezení cílových hospodářských souborů byla revidovaná typologická mapa. Dominantní zastoupení má 5. vegetační stupeň (rozloha 537,12 ha, tj. 82,68 %), menší zastoupení 4. vegetační stupeň (112,55 ha, tj. 17,32 %). Nejvíce zastoupenými soubory lesních typů (SLT) jsou 5K (64,5 %), 5S (14,2 %) a 4S (11,7%). Ostatní SLT jsou zastoupeny max. do 3 %.

1. 3. LHC ČLA, SLŠ a VOŠL Trutnov

1. 3. 1. Pozemky a organizační členění

Pro účely LHP jsou sloučeny jednotlivé majetky (Královéhradecký kraj a Město Trutnov) do jednoho LHC. Obvod všech majetků je zařizovacím obvodem LHP. Součástí příloh textové části LHP jsou seznamy zařizovaných parcel dle jednotlivých vlastníků. V hospodářské knize je u každé porostní skupiny rozlišeno vlastnictví Královéhradeckého kraje a Města Trutnova.

Cti přírodu, hospodař s lesem, vzdělávej se!

Tabulka č. 1: Přehled výměr lesních pozemků v členění dle katastrálních území v ha

Katastrální území	Porostní půda	Bezlesí	Jiné pozemky	Plocha PUPFL v LHP
Babí	75,58	1,94	1,08	78,60
Libeč	148,87	1,86	0,89	151,62
Trutnov	91,64	3,44	0,42	95,50
Dolní St. Město	8,83	0,03	0,74	9,60
Horní St. Město	203,84	2,02	5,32	211,18
Poříčí u Trut.	3,28	0,11	0,09	3,48
Voletiny	117,63	1,18	1,62	120,43
Celkem	649,67	10,58	10,16	670,41

1. 3. 2. Zvláště chráněná území

Lesy na území LHC ČLA, SLŠ a VOŠL Trutnov se nachází mimo CHKO a nejsou součástí zvláště chráněných území, pouze dvě níže uvedené lesní parcely jsou součástí ochranného pásma Krkonošského národního parku.

Tabulka č. 2: Katastr zvláště chráněných území

p. číslo	k.ú.	kód	výměra(ha)	kultura	údaje LHP	plocha (ha)
3077	Babí	600598	0,3934	10	5D	0,39
1634	Horní St. Město	769151	0,2688	10	6J	0,27

1. 3. 3. Organizační schéma SLŠ a VOŠL Trutnov – školní polesí

Ředitel – ČLA, SLŠ a VOŠL

Mgr. Jan Korbelař

Zástupce ředitele pro ŠP

Ing. Jan Rousek

Technik ŠP

Michal Sapár Dis.

I.ú. 1 – Bystřice a I.ú. 2 - Zámecká

Bc. Jan Kachlík

Cti přírodu, hospodař s lesem, vzdělávej se!

1. 3. 4. LHC a Výzkum pro sledování vývoje smrkových porostů zatížených imisemi

Trutnovské imisní území je dlouhodobě ovlivňováno především místním imisním zdroje elektrárna Poříčí. Vývoj poškození porostů lze odvodit od jeho zařazení do pásma ohrožení a od jeho aktuálního zdravotního stavu. Na poškození má vliv i jeho aktuální věk. Zejména při nízké úrovni imisního zatížení jsou veškeré příznaky zřetelnější ve starších porostech. Pro potřeby výzkumu byly na Trutnovsku založeny, koncem vegetačního období roku 1961, výzkumné plochy podchycující různé stupně poškození a úrovně zatížení. Tyto plochy postupně zanikly. V současné době jsou na školním polesí 2 TZP (porosty 24B₁₂, 27F₁₂). Zkusné plochy jsou v terénu vyznačeny žlutými vodorovnými pruhy a stabilizovány v rozích železnými trubkami. Stromový inventář je na ZP očíslován, zachycen v plánu souřadnicemi, které tvoří přílohu této kapitoly a označeno měřiče. Na plochách se provádí v pětiletých intervalech měření tloušťek milimetrovou průměrkou a současně je zjišťována poměrná délka a stupeň uvolnění koruny. V kratších nepravidelných intervalech se klasifikuje stupeň olistění. Hodnoty zjištěné v terénu se počítačově zpracovávají a data se analyzují a vyhodnocují vývoj jednotlivých stromů. Vyznačování pěstebních zásahů je třeba ponechat pracovníkům výzkumu.

1. 3. 5. Porostní zásoba, zásoba na ha, přírůsty

Celková skutečná zásoba porostů je 192 218 m³ hr. b. k., což odpovídá průměru 295 m³/ha. Zásoba jehličnatých dřevin je 179 669 m³ b.k., listnatých dřevin 12 549 m³ b.k.. Celková zásoba porostů a s ní související vyšší průměrná hektarová zásoba porostů je ovlivněna nerovnoměrným zastoupením věkových stupňů ve prospěch porostů 8. a 11. – 17. věkového stupně. Průměrná zásoba mýtních porostů je 487 m³ b.k./ha. Průměrné přírůsty odpovídají stanovištním podmínkám a ukazují na produkční možnosti současných porostů.

Tabulka č. 3: Zásoba polesí ČLA Trutnov

	celkem (m ³ hroubí b.k.)	na 1 ha (m ³ hroubí b.k.)
zásoba skutečná	192 218	295
průměrný mýtní přírůst	3 062	4,7
celkový průměrný přírůst	4 592	7,1
celkový běžný přírůst	5 104	7,8

1. 3. 6. Zalesňování

Údaje o úkolech zalesnění se týkají pouze ploch určených LHP bez ploch neumístěných a nahodilých těžeb. Rozsah zalesňování je tak odvislý od podílu umístěných mýtních těžeb a rozsahu zjištěné holiny. Dřeviny obnovního cíle uvedené pro obnovu porostů v hospodářské knize jsou pouhým doporučením a lze je částečně nahradit ostatními dřevinami uvedenými v rámcových směrnících hospodaření v obnovním cíli pro příslušný hospodářský soubor. Smíšené plánovaných dřevin by mělo být většinou skupinovitě. Ojedinele lze při nedostatku kvalitního sadebního materiálu obnovovat JD jako jednotlivou příměs ve SM, nebo provádět individuální prosadby BK odrostky v počtech jedinců stanovených vyhláškou č. 82/1996 Sb. MZD využívané pro obnovu porostu skupinovitým způsobem budou obnovovány v počtech jedinců jako dřeviny hlavní.

Plánovaná druhová skladba nově zakládaných porostů se blíží cílové druhové skladbě určené na základě plošného zastoupení cílových hospodářských souborů. Zvýšený podíl BK a JD by měl být obnovován v prvních fázích obnovy v prvcích prováděných násečným nebo podrostním způsobem, pokud možno vždy však pod ochranu bočního zastínění staršího porostů. V dalších fázích obnovy a na prvcích holosečných se počítá s vyšším zastoupením SM a MD. I nadále bude nutná ochrana porostů MZD před škodami zvěří nejlépe oplocením. U ostatních dřevin může být používána ochrana chemická nebo individuální mechanická (MD).

Tabulka č. 4: Zalesnění dle dřevin

Dřevina	Zalesnění		Celkem z těžby	Celkem	Podíl dřeviny v %
	Holina	Vylepšení			
SM	14,66	0,43	54,25	69,34	69,2
JD	0,33	0,00	3,23	3,56	3,5
BO	0,00	0,00	0,04	0,04	0,0
DB	0,00	0,00	0,14	0,14	0,1
BK	5,68	0,09	20,43	26,20	26,1
KL	0,21	0,03	0,78	1,02	1,0
LP	0,04	0,00	0,11	0,15	0,1
Celkem	20,92	0,55	78,98	100,45	100

1. 3. 7. Maximální celková výše těžeb

Tabulka č. 5: Maximální celková výše těžeb v m³ hr. b. k.

Kategorie lesa 32d	Těžba			
	předmýtní	mýtní	Celkem	na 1 ha/rok
Maximální celková výše těžeb	8 182	49 578	57 760	8,9

1. 3. 8. Minimální plošný rozsah výchovných zásahů v porostech do 40 let věku

Je stanoven jako součet manipulačních ploch všech výchovných zásahů v porostech do 40 let věku umístěných v LHP s naléhavostí 1, tj. výchovné zásahy naléhavé a opakované, viz. §9 vyhlášky MZe č. 84/1996 Sb.

Plocha naléhavých prořezávek 57,45 ha

Plocha naléhavých probírek do 40 let 41,74 ha

Naléhavé výchovné zásahy do 40 let celkem 99,19 ha

2. Venkovní pochůzka - popis zastávek

2. 1. Zastávka č. 1 - Podpora přirozené obnovy jedle

Základní charakteristiky z LHP

Porostní skupina: 13D12, 13E12, 24A9

Nadmořská výška: 500 m n. m.

LVS: 4, 5

CHS: 51, 53, 55

Lokalita: postupné uvolňování dospělých jedlí na celém území ŠP. Prioritně budou vyhledávány a uvolňovány jedle v místech, kde se trvale neshromažďuje vysoká zvěř.

Lesnický záměr:

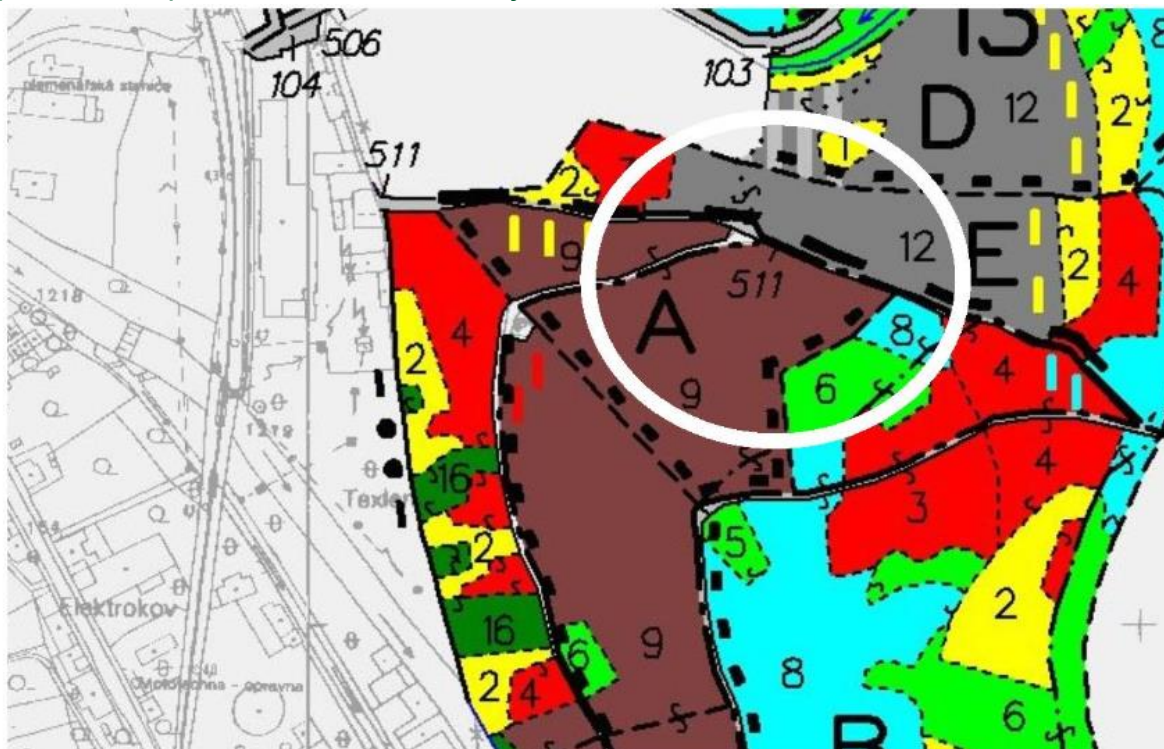
- podpora jedlového zmlazení v hustém smíšeném náletu smrku a buku,
- silné uvolňování dospělých vitálních jedlí minoritně zastoupených v dospělých smrkových porostech s následným světlostním přírůstem bude u těchto jedinců očekávána výrazně vyšší a pravidelnější fruktifikace.

Způsob provádění:

1. Vyhledávání zdravých a perspektivních dospělých jedlí, jejich výrazné označení reflexním zeleným pruhem v 1,3m a zanesení polohy těchto jedinců do obrysové mapy.
2. Výrazné uvolnění od konkurenčních dřevin v rozsahu 1 – 4 arů.
3. Následné vyhledávání mladých jedlí v hustých přirozených náletech a jejich silné konkurenční uvolnění.
4. Provádění ochranných opatření proti okusu nátěrem repelentních látek jedenkrát na konci vegetační sezóny.

Silná redukce spárkaté zvěře bude důležitou podmínkou úspěchu tohoto záměru.

Čti přírodu, hospodař s lesem, vzdělávej se!



Obrázek č. 2: Výřez porostní mapy LHC SLŠ A VOŠL Trutnov 1. 1. 2012 – 1. 1. 2022 „U Bělidla“



Obrázek č. 3: Příkladně uvolněná jedle bělokorá na školním polesí ČLA (foto: Ing. Aleš Škoda)

Cti přírodu, hospodař s lesem, vzdělávej se!

2. 2. Zastávka č. 2 - Maloplošné prvky vkládání jedle do obnovovaných smrkových monokultur

Porostní skupina: oddělení 6, 12, 13, 11

Nadmořská výška: 450 - 580mn. m.

LVS: 5

CHS: 53, 55

Lesnický záměr:

soustavné vnášení jedle do holosečných obnovovaných prvků. Výrazně zvyšovat podíl jedle v mladých porostech, podpora skupinového smíšení smrkových porostů. Doplnovat smrk a přirozeně se zmlazující buk.

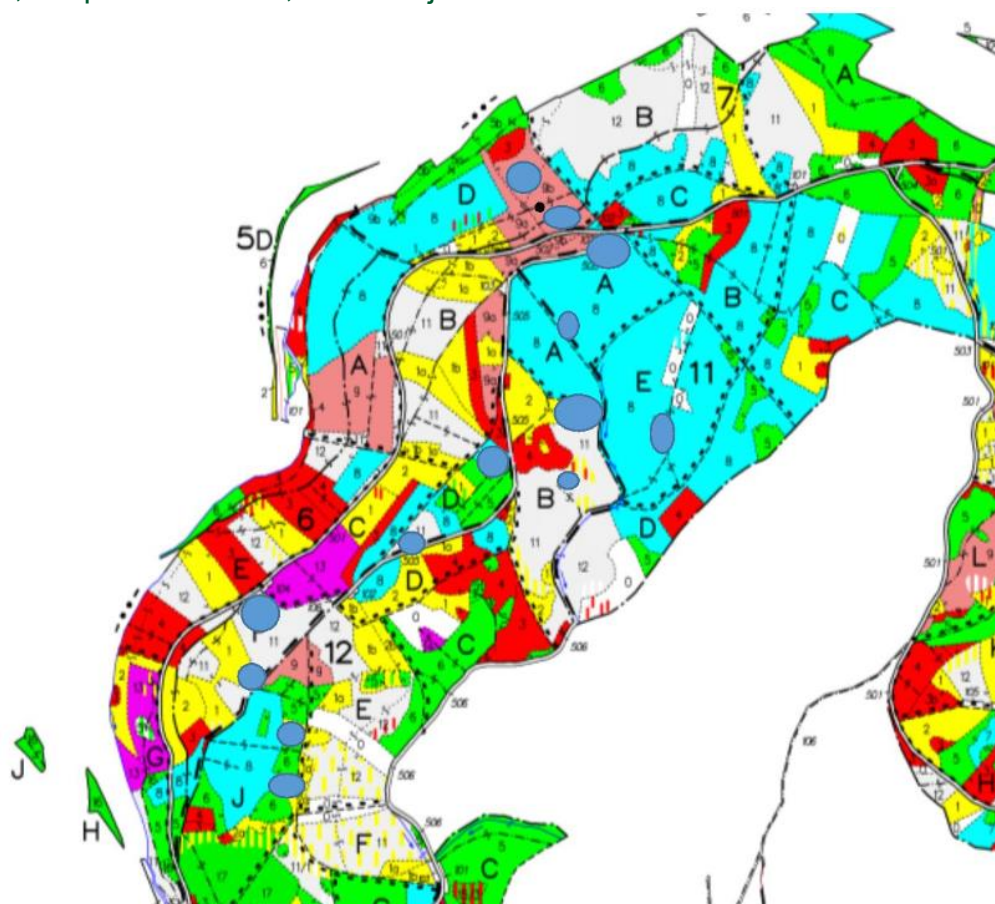
Způsob provádění:

1. Výsadba prsto kořenné jedlové sadby, jamkovou výsadbou ve sponu 140cm x 140cm, Ochrana proti okusu zabezpečena celoplošným oplocením.
2. Ochrana proti buření prováděna průběžně celoplošným vyžínáním, jedenkrát za vegetační sezónu.
3. Snaha udržet oplocení do výšky porostu 6-7m a před od oplocením provést individuální nátěr repelentními prostředky na vybraných odvětvených jedlích ve sponu cca 5mx5m.

Všeobecnou nutností je a bude udržování nízkých stavů spárkaté zvěře.



Obrázek č. 4: Ukázka začínajícího okrajového zmlazení buku a smrku (foto: Ing. Aleš Škoda)



Obrázek č. 5: Výřez porostní mapy LHC SLŠ A VOŠL Trutnov 1. 1. 2012 – 1. 1. 2022 „Pavelkova cesta“



Obrázek č. 6: Počátek přirozené obnovy skupinového zmlazení smrku ztepilého (foto: Ing. Aleš Škoda)

2. 3. Zastávka č. 3 Obnova DB na CHS 45

Základní charakteristiky z LHP

Porostní skupina: 27 G 12

Nadmořská výška: 425 mn. m.

LVS: 4

CHS: 45

LT: 4H1

Výměra: 2,41ha, DB oplocenka (0,65ha)

Lesnický záměr: prokázat opodstatnění pěstování dubu letního (*Quercus robur*), ve středních a vyšších polohách na živných řadách, dále cíl založit na LHC SLŠ a VOŠL Trutnov, dubovou kulturu pro potřeby výuky pěstování lesů.

Způsob provádění:

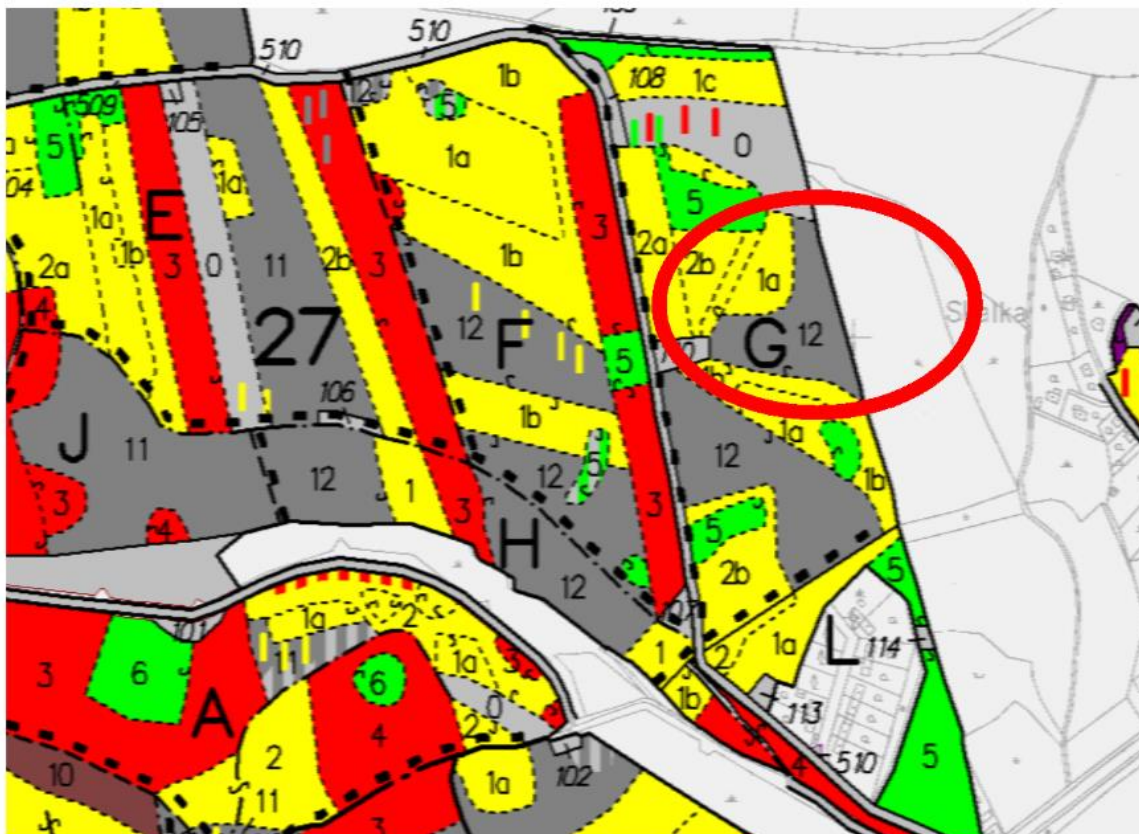
1. Příprava stanoviště, ke konci vegetační doby 2015, v srpnu byla provedena celoplošná chemická příprava půdy postřikem herbicidem Roundup.
2. Obnova byla provedena štěrbinovou technologií výsadby ve sponu cca 140cm x 70cm, byly použity vyspělé podřezané prosto kořenné sazenice.
3. Ochrana proti okusu zabezpečena celoplošným oplocením.
4. Ochrana proti buření prováděna průběžně celoplošným vyžínáním, jedenkrát za vegetační sezónu.

Stav po třech letech: kultura na tomto stanovišti velmi zdařile odrůstá a bude ke konci vegetační sezóny 2019 zajištěna, tedy za čtyři vegetační cykly. Přírůsty dubů v tomto věku jsou srovnatelné s růstem smrku a bylo tím prokázáno, že dub nebude vyžadovat výrazné prodloužení doby nutné pro zajištění a vícenáklady na obnovu této dřeviny jsou relativně malé. Po výraznějším zvýšení podílu této dřeviny v obnovovaných porostech bude možné zakládat porosty dubu bez následné ochrany celoplošným oplocováním. Všeobecnou nutností je udržování nízkých stavů spárkaté zvěře.

Tabulka č. 7: Porostní charakteristiky 3. zastávky v tabulkové části z LHP

Por.skupina: 12		Plocha por.skup.: 2,14		Les.typ: 4H1		LVS: 4		CHS: 45		ORP :		5214 - Trutnov		Ter.t:12		Ter.sk:A		Název KÚ:		Trutnov			
Popis por.skup: 2 části. DTO:těžba ve dvou částech. Město TU.																							
												Model.léž. %: 100%		Obmýti / Obn.doba: 100/30		% mel. a zpevní dřevin: 25%							
441	114	9	SM	99	40	32	1,65	30	2	B		1	615	2,12	1315			946		SM	75	1,15	
			MD	1	42	32	1,84	32	1	C			5	0,02	12			8		BK	25	0,39	
Por.sk.celkem:				100									620		1327			1,54	954		3	100	1,54

Cti přírodu, hospodař s lesem, vzdělávej se!

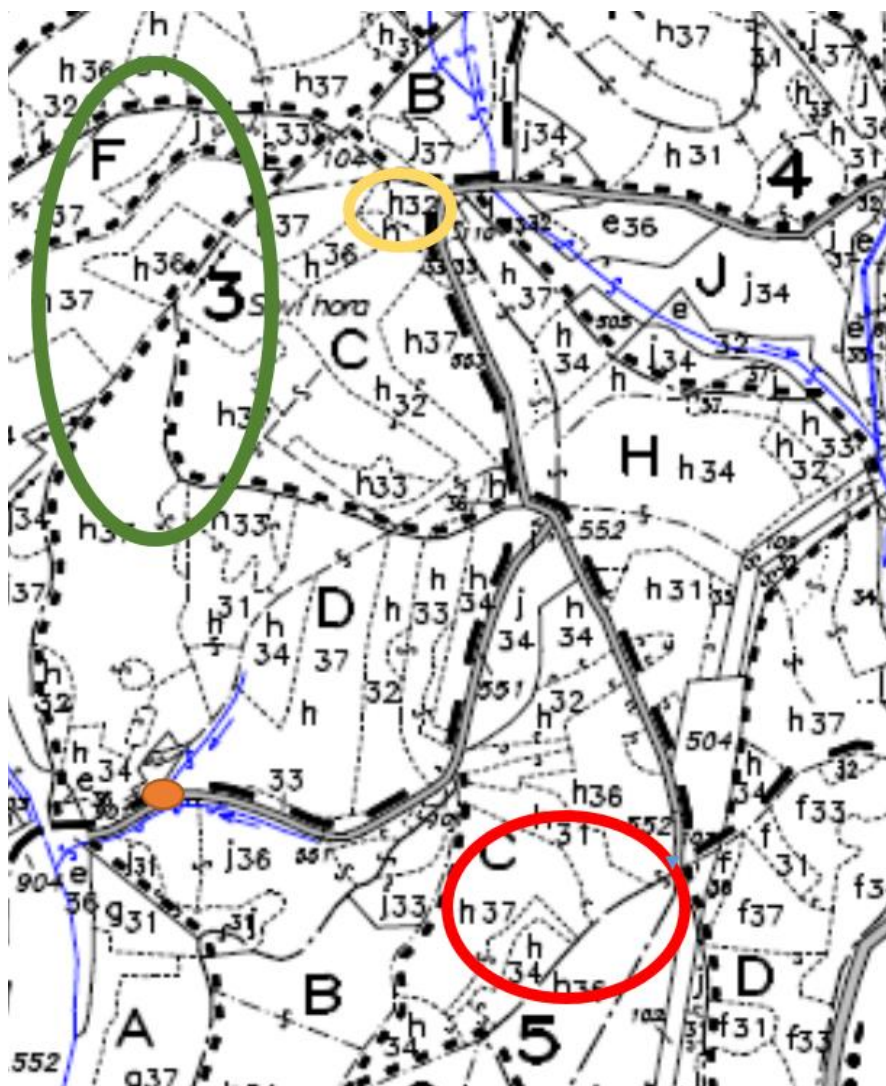


Obrázek č. 7: Výřez porostní mapy LHC SLŠ A VOŠL Trutnov 1. 1. 2012 – 1. 1. 2022 „Rovinka“



Obrázek č. 8: Ukázka prosto-kořene dubové sadby na pasece (foto: Ing. Aleš Škoda)

2. 4. Zastávka č. 4 - Ukázky hospodaření přírodě blízkými způsoby na části LHC Maršov



Obrázek č. 9: Ukázka porosní mapy LHC „Maršov“

— přirozená obnova smrku, modřinu, buku realizovaná clonnou sečí, postupné uvolňování okrajovým způsobem, HS 53.

— intenzivní přirozená obnova buku ve vysokých počtech, bez známek poškození vysokou zvěří.

— smrkové tyčoviny výrazně poškozené zimním ohryzem vysoké zvěře, především z důvodů blízkosti krmelce, porost navržen na rekonstrukci.

2. 5. Zastávka č. 5 – Areál školní polesí a lesní školka ČLA Trutnov

2. 5. 1. Základní informace

Školní polesí bylo zřízeno v roce 1958. Později při vzniku Krkonošského národního parku byly jeho hranice upraveny do současné podoby. Dnes je celková výměra 1240 ha. Hospodaří se podle vlastního lesního hospodářského plánu. Školní polesí má vlastní režijní honitbu o výměře 888 ha, zařazenou do vyhlášené oblasti pro chov jelení zvěře Krkonoše. Vlastní lesní školka zajišťuje výsadbový materiál. Převážná část rozlohy - 93 % polesí leží v jedlobukovém stupni, pouze 7 % leží v bukovém stupni. Geologické podloží tvoří podkrkonošský permokarbon. Půdy jsou převážně minerálně chudé oligotrofní hnědozemě.

2. 5. 2. Charakteristika areálu školního polesí

Polesí se může pochlubit i 43 ha uznaných porostů fenotypové kategorie B s dřevinami smrk ztepilý. Na LHC ČLA, SLŠ a VOŠL se nachází i prvky územního systému ekologické stability. Vzpomínejte, milí kolegové, na krásné porosty 12H a 12J Za Bělídlem, les krásný ve všech ročních obdobích. Pro upřesnění a pro výstižnější charakteristiku polesí chceme uvést několik informací. LHC ČLA, SLŠ a VOŠL leží z 89 % své výměry v 5. lesním vegetačním stupni (LVS) a z 11 % je zastoupen 4. LVS. V rámci LVS jsou ovšem mapovány i intrazonální soubory lesních typů (např. 3L). Podle nového vymezení pásem ohrožení lesů pod vlivem imisí je část LHC zařazena do pásma C (72 %), zbytek spadá do pásma D. Porostní skupiny byly při vypracování LHP zařazeny do šesti hospodářských souborů. 19 souborů lesních typů vyjadřuje typologickou pestrost této části Podkrkonoší. Celková zásoba lesů LHC je 192 218 m³. Maximální celková výše těžeb byla stanovena plánem na hodnotu 57 760 m³. Minimální plošný rozsah výchovy do 40 let byl určen ve výši 99,19 ha.

Hlavním cílem organizace je zajištění výuky žáků České lesnické akademie Trutnov – střední školy a vyšší odborné školy v rámci akreditovaných oborů a jejich rozvoj při současném zajištění hospodaření na školním polesí. Důležitým cílem střediska je rovněž mít dostatečný ekonomický a personální potenciál, který organizaci umožní uspět ve výběrových řízeních na komplexní dodávky lesnických prací pro LČR,s.p., či v dalších veřejných soutěžích. Společným cílem je snaha o neustálé zvyšování kvality výuky a poskytovaných služeb. K naplnění tohoto záměru využíváme systémů ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 a CFCS 1004. Školní polesí splňuje certifikát shody procesu spotřebitelského řetězce lesních produktů PEFC.

V květnu 2010 Královéhradecký kraj zahájil realizaci projektu Centra odborného vzdělávání v lesnictví (dále jen „COV“), jehož cílem je využití potenciálu školy, který bude garantovat kvalitu procesu celoživotního vzdělávání občanů v oblasti lesnictví a souvisejících činnostech. Jedná se o investiční aktivity - výstavba a částečná rekonstrukce a materiální vybavení, které povedou k rozšíření stávajících kapacit a zkvalitnění metod výuky. Všechny tyto aktivity budou podpořeny zavedením nových vzdělávacích programů nebo alternativních forem vzdělávání. Výstupy projektu budou především sloužit pro rozšíření možností praktické části vzdělávacího procesu s využitím pro rozšíření nabídky dalšího vzdělávání podle potřeb zájemců, úřadů práce, vlastníků lesů a zaměstnavatelů.

Projekt Centrum odborného vzdělávání modernizuje a rozšiřuje stávající budovy školního polesí, které vzniklo již v roce 1958 jako model malého funkčního lesního hospodářství. Školní polesí se neustále vyvíjí, avšak jeho poslání zůstává nezměněné. Praktická výuka studentů byla a je vždy postavena na první místo činností. V současnosti obhospodařuje školní polesí lesy o celkové výměře 1240 ha.



Obrázek č. 10: Příprava sazenic na podzimní sadbu v areálu školky ČLA Trutnov (foto: Ing. Aleš Škoda)



Obrázek č. 11: Aplikace insekticidu v areálu školky ČLA Trutnov (foto: Ing. Aleš Škoda)

3. Poděkování

Tento průvodce exkurzí byl zpracován díky České lesnické akademii v Trutnově:

ČLA Trutnov, Lesnická 9, 541 01 Trutnov

Ing. Aleš Škoda – pedagog pro pěstování lesa

4. Literatura

Zdroje použité v tomto průvodci byly webové stránky ČLA Trutnov a Lesní hospodářský plán pro školní polesí ČLA Trutnov.

LESPROJEKT HRADEC KRÁLOVÉ, s.r.o., 2012: LHC ČLA, SLŠ a VOŠL Trutnov - Lesní hospodářský plán platnost 1.1. 2012 – 31.12. 2021.

2019 ČLA TRUTNOV [17.05.2019]. URL - <https://www.clatrutnov.cz/index.php/cs/>

5. Prostor na poznámky

