

LESYČR



**III. ROČNÍK ŘEŠITELSKÉ SOUTĚŽE pro studenty středních odborných škol
lesnických oborů
ŘEŠ LES**

2. října 2025

LESYČR



Řešitelský projekt

Vyznačení předmýtní úmyslné těžby v porostu mladším 40 let s cílem posílení zdravotního stavu a stability

Hlavní úkoly pro tým - v zadaném předmýtním porostu:

1) zjistit z LHP:

- dřevinnou skladbu,
- hospodářský soubor a lesní typ,
- plochu vychovávaného porostu,
- skutečný věk porostu,
- těžební procento, navržený objem výchovné těžby;

2) v porostu:

- podle charakteru porostu vytýčit 3 kruhové zkusné plochy, každá s rozlohou 0,10 ha,
- na kruhových zkusných plochách vyznačit výchovný zásah podle potřeb porostu,
- průměrkováním na plno na zkusných plochách zjistit:
 - objem porostu a objem zásahu přepočtený na 1 ha (podle dřevin a za porost celkem),
 - zakmenění aktuální a po výchovném zásahu,
 - zastoupení dřevin aktuální a po výchovném zásahu,
 - intenzitu výchovného zásahu podle dřevin a za porost vyjádřenou v %;
 - měření objemu porostu provést podle zásad pro měření na zkusných plochách (hraniční stromy, sklon terénu);

Vyznačení předmýtní úmyslné těžby v porostu mladším 40 let s cílem posílení zdravotního stavu a stability

Hlavní úkoly pro tým:

3) V odborné práci:

- zdůvodnit umístění zkusných ploch stanovit výpočet průměru zkusné plochy,
- stručně popsat postup při měření a výpočtu zadaných charakteristik,
- zdůvodnit intenzitu a navrhovaný způsob výchovného zásahu,
- porovnat s intenzitou předepsanou LHP,
- zakreslit vertikální schéma zásahu,
- odůvodnit opodstatnění výchovného zásahu vzhledem ke stanovenému cíli posílení zdravotního stavu a stability porostu.



Vyznačení předmýtní úmyslné těžby v porostu mladším 40 let s cílem posílení zdravotního stavu a stability

Hlavní úkoly pro tým:

Vytýčení kruhových zkusných ploch:

- Střed plochy musí být volen tak, aby nebyly zabrány stromy z okraje porostní skupiny.
- Pro polohu středu zjistěte souřadnice (JTSK nebo ETRS89 nebo ETRS89/TM33).
- Veškerá značení provádět modrým sprejem.
- Střed plochy označit silným, barevně označeným kolíkem.
- Strom nejblíže středu označit dvěma vodorovnými pruhy a pořadovým číslem.
- Zjistěte sklon svahu. Při sklonu 10 stupňů a více je nutno délku poloměru ve směru spádnice nahoru a dolů upravit! Vyliší se vlastně elipsa, pro stanovení poloměru zkusné plochy je možné naměřený poloměr spádnice a vrstevnice zprůměrovat.
- Jedince již nepatřící do souboru měřených stromů označit vodorovným pruhem, jedince hraniční označit svislým pruhem.
- Průměrovací zápisník, údaje o změřených výškách, výškové grafikony a postup výpočtu budou umístěny vždy v příloze práce. Z uvedeného musí být zřejmé (přepočítatelné) z čeho a jak se došlo k výsledkům!
- V textu se budou citovat pouze výsledky měření a stručný komentář k postupu měření.

Titulní list Obsahuje logo a název školy, název práce, jména řešitelského týmu, jméno vedoucího práce, místo a rok.

Zadání Vloženo obdržené zadání, včetně případného zpřesnění zadavatelem.

Čestné prohlášení o původnosti řešitelské práce

Nepovinně pak Anotace, poděkování

Obsah (včetně čísel a názvů příloh)

Úvod (max. 1 strana) Krátký úvod do řešené problematiky a cíle práce.

Teoretická část (max. 3 strany) Pěstební postupy směřující k zajištění zdravých, stabilních, kvalitních a druhově pestrých porostů.

Praktická část projektu Obsahuje postupy a výsledky veškerých zjištění, zdůvodňuje volbu výchovných zásahů ve vztahu ke stabilitě, zdravotnímu stavu, diverzitě a hodnotové produkci porostu.

V textu budou odkazy na použité podklady a přílohy.

Shrnutí (max. 1 strana) Vyhodnocení cíle řešeného projektu, zdůvodnění volby výchovného zásahu, návrh postupů pěstování lesních porostů k zajištění jejich trvalé multifunkční stability.

Seznam použitých podkladů

LESYČR



Výchova porostů do 40 let věku

Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích § 31

Obnova a výchova lesních porostů

(1) Vlastník lesa je povinen obnovovat lesní porosty stanovištně vhodnými dřevinami a vychovávat je včas a soustavně tak, aby se zlepšoval jejich stav, zvyšovala jejich odolnost a zlepšovalo plnění funkcí lesa.

Výchova lesních porostů ovšem není biologickou nutností. Výsledek přirozeného vývoje však není vždy v souladu s našimi hospodářskými cíli. Proto je nezbytné plánovité usměrňování tohoto přirozeného vývoje určitými technologickými postupy, aby bylo dosaženo společensky žádoucích cílů. **Výchova je proto nutností ekonomickou.**

Tvorba a usměrňování porostní skladby po stránce druhové, prostorové a věkové (ovlivnění kvantitativního i kvalitativního vývoje porostu a dosažení postupného, nebo konečného provozního cíle - zajištění budoucí ekologické i ekonomické stability porostu.

Výchovný zásah provádíme za účelem zlepšení:

- stability porostu,
- biodiverzity porostu,
- kvality porostu.

Před provedením výchovného zásahu je nutné stanovit cíl zásahu:

Hlavní úkoly:

- úprava dřevinného složení (zastoupení a rozmístění dřevin)
- úprava prostorového uspořádání stromů v porostu
- zlepšení kvality porostu
- zvýšení odolnosti porostu proti biotickým i abiotickým činitelům
- zlepšení podmínek prostředí a ostatních funkcí lesa



- **doba konání zásahu (kdy?):**
 - *první výchovný zásah*
 - *pěstební interval*
- **prostorové umístění zásahu (kde?):**
 - *úrovňové,*
 - *podúrovňové,*
 - *kombinovaný výběr,*
- **síla (intenzita) zásahu (kolik?):**

slabý, mírný, optimální, silný, resp. uvolňovací.

 - *druh dřeviny,*
 - *stabilita porostů,*
 - *vitalita a přírůstová schopnost jednotlivých stromů,*
 - *produkční cíl hospodářského celku,*
 - *požadované funkce lesa.*



Přírůst - zvyšuje se tak dlouho, dokud má strom dostatečný životní prostor (průměr korunové projekce – 10 – 20x větší než průměr ve výšce 1,3m).

Stabilita - štíhlostní koeficient (poměr výšky v m x100 a d1,3 v cm) nad 100 nestabilní porost, cílem je podpora tloušťkového přírůstu stromů a zvýšení stability porostu.



- způsob výchovy, resp. výběru (jak?):
- **výběr jednotlivý (individuální)** – jsou posuzovány vlastnosti každého stromu. Podle pěstebního záměru se přihlíží k vitalitě stromu, kvalitě kmene, zavětvení, zdraví, stabilitě aj.
- **výběr schematický** – nepřihlíží se k vlastnostem jednotlivých stromů, ale pouze k jejich rozmístění. Smyslem je pouze snížení hustoty porostu a zlepšení porostního prostředí. Zpravidla řadový (např. odstranění každé druhé, resp. třetí řady atp.), resp. pruhový (v přehoustlých nárůstech).

Podle charakteru výběru se dále rozlišuje:

- **negativní výběr** – je zaměřený na odstraňování nejhorších jedinců v porostu podle určitého závažného znaku. Uplatňováním se zvyšuje průměrná kvalita strom v porostu.
- **výběr kladný (pozitivní)** - vyhledávání nejkvalitnějších stromů, které se jako perspektivní porostní složka stávají předmětem výchovné péče. Při výchovných sečích se uvolňují od stromů, které jim brání v růstu. Výběr kladný se zpravidla soustředí na stromy úrovně, popř. nadúrovně.

Základy, cíle a koncepce pěstování lesů

Zakmenění:

- taxační veličina zjištěná jako podíl zásoby (nebo kruhová výčetní základny) porostu skutečné a zásoby (nebo kruhová výčetní základny) porostu tabulkové.
- *Při plném zakmenění (10) je nejlepší využití produkční plochy porostu. Je však na hospodáři, jakou intenzitu zásahu pro svůj cíl zvolí.*

Zastoupení dřevin

- plošný podíl jednotlivých dřevin v porostu vyjádřený v procentech. Je ukazatelem druhové skladby porostu. Vypočítá se jako podíl redukované plochy dřeviny k celkové redukované ploše porostu vyjádřený v procentech.



Základy, cíle a koncepce pěstování lesů



Čas na dotazy,
další pokračování již bude v porostu...

LESYČR



Lesu zdar!