

# Hospodářská úprava lesů

1

## Hospodářská úprava lesů

### 1) Pojem, úkoly a cíl

Ekonomicko-technologická nauka o organizaci a rozvoji hospodaření (provozu v lese v souhlasu s plánem organizace (uživatelé lesa) a a lesnickou politikou

Základní poslání HUL je poskytnout spolehlivé podklady pro lesní hospodářství → pro potřebné plánování a cílevědomé hospodaření ve všech výrobních jednotkách od nejvyšší až po lesní porosty. V rámci toho plní HUL tyto úkoly:

- Zjišťování stavu lesa v pravidelných obdobích
- Určování speciálních hospodářských účelů
- Plánování dlouhodobé přestavby lesa a jeho rozvoje a odvozování krátkodobých a operativních plánů v souladu s polyfunkčními úkoly lesního hospodářství
- Sledování a porovnávání stavu lesa a vyvozování závěrů pro zpřesnění plánů

K tomu využívá HUL poznatků ze všech lesnických disciplin. Ke zjišťování stavu lesa využívá zejména metod [dendrometrie](#) jako nauky o měření dříví.



2

## Hospodářská úprava lesů

### 2) Produkční proces v lese jako základ HÚL

- A) Růst jednotlivého stromu
- B) Růst (vývoj) porostu
- C) Druhy přírůstů

3

## Hospodářská úprava lesů

### Produkční proces v lese jako základ HÚL

#### Přírůst

- ▶ Je zvětšení růstové veličiny (výšky, tloušťky, výčetní plochy, hmoty (objemu hroubí))
- ▶ Přírůst běžný
- ▶ Běžný přírůst je rozdíl konečné a výchozí hodnoty
- ▶ Běžný přírůst roční
- ▶ Běžný přírůst periodní
- ▶ Běžný přírůst úhrnný (celkový)

$$CBP_t = \frac{V_t + \sum_{i=t-n}^t T_i - V_{t-n}}{n}$$

4

# Hospodářská úprava lesů

Produkční proces v lese jako základ HÚL

Přírůst průměrný

Udává průměrnou roční přírůstavost, zjistí se vydělením běžného přírůstu odpovídajícím počtem roků. Používá se zejména:

- Průměrný přírůst periodní
- Průměrný přírůst mýtní

$$PMP = \frac{V_u}{u}$$

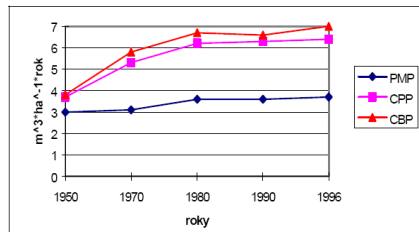
Nejčastěji se používá u přírůstu hmotového (objemového)

$$CPP_t = \frac{COP_t}{t}$$

Přírůst se odvozuje

- ▶ **hlavní**, event.
- ▶ **podružný**, nebo
- ▶ **sdužený** (hlavní

Srovnání vývoje základních přírůstů v lesích ČR (ÚHÚL, 1996)



5

# Hospodářská úprava lesů

3) Prostorová úprava lesa

- A) Řeší rozdělení lesa z hlediska administrativně technického
- B) Z hlediska hospodářsko – úpravnického

6

## Rozdělení lesa z hlediska administrativně technického

Správa lesů:

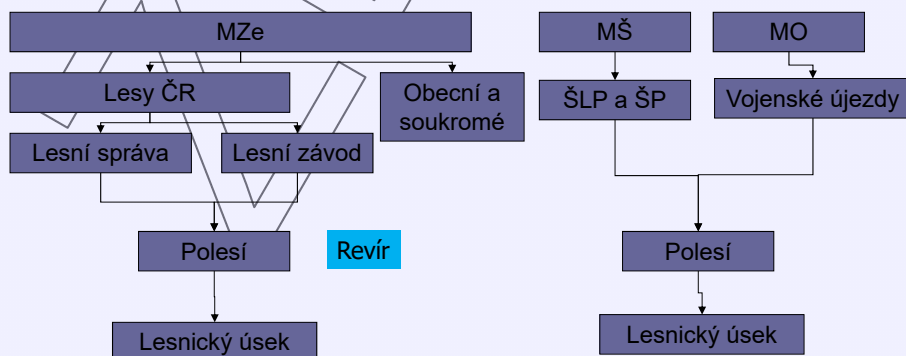
- ▶ Mze, Lesy ČR - lesní správy (lesní závody, polesí, lesnické úseky)
- ▶ MŠ, Školní lesní podniky, školní polesí
- ▶ MO, vojenské újezdy

7

## Hospodářská úprava lesů

Prostorová úprava lesa

Správa lesů: Mze, MŠ, MO, Lesy ČR, lesní správy (lesní závody, polesí, lesnické úseky)

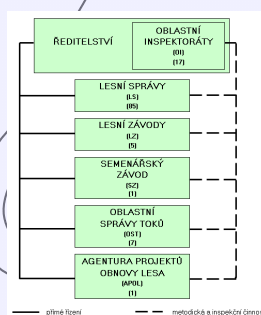


8

# LESY ČR

Ředitelství	Krajská ředitelství	11	Lesní správy	64
Lesní závody	Správy toků	7	Semenářský závod	1

Dříve:



9

## Organizační jednotky LČR příslušející k danému regionu

### STŘEDOČESKÝ

LS Ledeč nad Sázavou	OI Brandýs nad Labem
LS Ronov nad Doubravou	OI Křivoklát
LS Hořice	
LS Nymburk	OST Benešov
LS Mělník	
LS Lužná	LZ Konopiště
LS Křivoklát	LZ Dobříš
LS Nižbor	
LS Žatec	
LS Kácov	
LS Pelhřimov	
LS Tábor	
LS Milevsko	
LS Spálené Poříčí	
LS Přeštice	
LS Plasy	
LS Litoměřice	
LS Ještěd	

10

Organizační jednotky LČR příslušející k danému regionu	
JIHOČESKÝ	
LS Znojmo	OI Jindřichův Hradec
LS Telč	OI Písek
LS Kácov	OI Český Krumlov
LS Pelhřimov	
LS Český Rudolec	LZ Boubín
LS Jindřichův Hradec	
LS Třeboň	
LS Tábor	
LS Milevsko	
LS Vodňany	
LS Český Krumlov	
LS Kaplice	
LS Vyšší Brod	
LS Hluboká nad Vltavou	
LS Nové Hrady	
LS Železná Ruda	
LS Nýrsko	
LS Spálené Poříčí	

11

Organizační jednotky LČR příslušející k danému regionu	
PLZEŇSKÝ	
LS Lužná	OI Klatovy
LS Křivoklát	OI Plzeň
LS Žatec	
LS Železná Ruda	OST Plzeň
LS Nýrsko	
LS Spálené Poříčí	LZ Boubín
LS Přeštice	
LS Plasy	
LS Stříbro	
LS Teplá	
LS Domažlice	
LS Horšovský Týn	
LS Přímda	
LS Planá	
LS Žlutice	

12

Organizační jednotky LČR příslušející k danému regionu	
ÚSTECKÝ	
LS Mělník	OI Teplice
LS Lužná	
LS Žatec	OST Teplice-Dubí
LS Žlutice	
LS Klášterec	APOL Teplice
LS Litvínov	
LS Litoměřice	
LS Česká Lípa	
LS Děčín	
LS Rumburk	

13

Organizační jednotky LČR příslušející k danému regionu	
LIBERECKÝ	
LS Hořice	OI Liberec
LS Dvůr Králové nad Labem	
LS Nymburk	
LS Mělník	
LS Litoměřice	
LS Česká Lípa	
LS Děčín	
LS Rumburk	
LS Ještěd	
LS Jablonec nad Nisou	
LS Frýdlant v Čechách	

14

Organizační jednotky LČR příslušející k danému regionu	
KRÁLOVEHRADECKÝ	
LS Ronov nad Doubravou	Ústředí řed.LČR
LS Choceň	
LS Rychnov nad Kněžnou	SZ Týniště
LS Broumov	
LS Hořice	OST Hradec Králové
LS Dvůr Králové nad Labem	
LS Nymburk	

Organizační jednotky LČR příslušející k danému regionu	
PARDUBICKÝ	
LS Hanušovice	OI Choceň
LS Ruda nad Moravou	
LS Šternberk	
LS Nové Město na Moravě	
LS Nasavrky	
LS Ronov nad Doubravou	
LS Svitavy	
LS Lanškroun	
LS Choceň	
LS Rychnov nad Kněžnou	



<b>VYSOČINA</b>	
LS Tišnov	OI Havlíčkův Brod
LS Náměšť nad Oslavou	
LS Třebíč	
LS Znojmo	
LS Telč	
LS Jihlava	
LS Nové Město na Moravě	
LS Ledec nad Sázavou	
LS Nasavrky	
LS Ronov nad Doubravou	
LS Kácov	
LS Pelhřimov	
LS Tábor	

17

<b>Organizační jednotky LČR příslušející k danému regionu</b>	
<b>JIHOMORAVSKÝ</b>	
LS Prostějov	OI Brno
LS Strážnice	
LS Buchlovice	LZ Židlochovice
LS Bučovice	
LS Tišnov	OST Brno
LS Náměšť nad Oslavou	
LS Třebíč	
LS Znojmo	
LS Nové Město na Moravě	

18

Organizační jednotky LČR příslušející k danému regionu	
<b>OLOMOUCKÝ</b>	
LS Město Albrechtice	OI Šumperk
LS Karlovice	
LS Janovice	
LS Frenštát pod Radhoštěm	
LS Javorník	
LS Jeseník	
LS Loučná nad Desnou	
LS Hanušovice	
LS Ruda nad Moravou	
LS Šternberk	
LS Prostějov	
LS Bystřice pod Hostýnem	

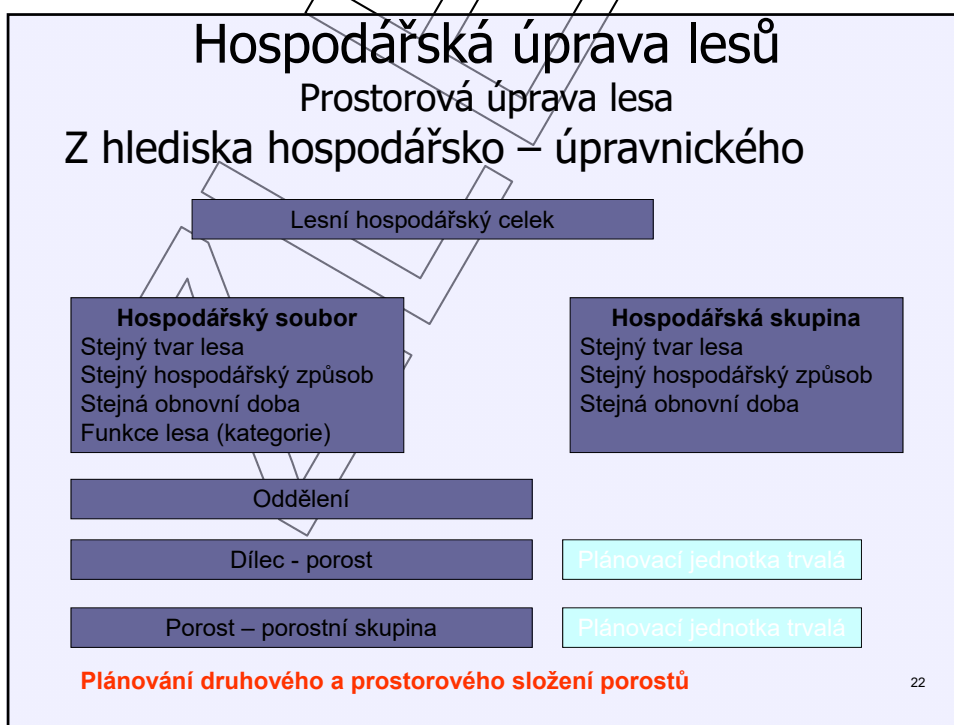
19

Organizační jednotky LČR příslušející k danému regionu	
<b>ZLÍNSKÝ</b>	
LS Rožnov pod Radhoštěm	OI Zlín
LS Vsetín	
LS Prostějov	OST Vsetín
LS Bystřice pod Hostýnem	
LS Luhačovice	
LS Strážnice	
LS Buchlovice	
LS Bučovice	

20

Organizační jednotky LČR příslušející k danému regionu	
MORAVSKOSLEZSKÝ	
LS Město Albrechtice	OI Krnov
LS Karlovice	OI Frýdek Místek
LS Bruntál	
LS Janovice	OST Frýdek Místek
LS Vítkov	
LS Opava	
LS Šenov	
LS Frýdek Místek	
LS Jablunkov	
LS Ostravice	
LS Frenštát pod Radhoštěm	
LS Jeseník	
LS Šternberk	

21



22

## Přehled a účel jednotek základního rozdělení lesa

### **Obecný účel jednotek základního rozdělení lesa:**

- a) usnadnění orientace v lese,
- b) umožnění jednoznačné identifikace částí lesa při plánovacích, hospodářských, evidenčních a kontrolních činnostech.

### **Vyššími (základními) jednotkami prostorového rozdělení lesa jsou:**

- ▶ oddělení (jednotka volitelná)
- ▶ dílec (jednotka volitelná)
- ▶ porost (jednotka povinná)

23

## Přehled a účel jednotek základního rozdělení lesa

**Oddělení** jsou nejvyššími jednotkami prostorového rozdělení lesa.

- ▶ Jejich výměra nepřesahuje 150 ha a označují se arabskými čísly.
- ▶ Má funkci orientační a organizační.
- ▶ Část lesa ohraničená výraznými přírodními a umělými liniemi.
- ▶ Je volitelnou součástí rozdělení lesa.

24

## Přehled a účel jednotek základního rozdělení lesa

**Dílce** se vytvářejí na základě podobnosti přírodních a hospodářských podmínek s cílem postupného dosažení jednotného způsobu hospodaření se zvláštním zřetelem na dopravně těžební technologie.

Výměra dílce nepřesahuje 30 ha.

Dílce se označují velkými písmeny.

Dílec je část lesa charakterizovaná přírodní a hospodářskou podobností, ohraničená výraznými přírodními a umělými liniemi.

Je volitelnou součástí rozdělení lesa.

25

## Přehled a účel jednotek základního rozdělení lesa

**Porosty** se vymezují jako plošně souvislé části lesa, odlišující se od sebe

- ▶ druhovou,
- ▶ věkovou či
- ▶ prostorovou skladbou,
- ▶ kategorií lesů nebo vyžadující
- ▶ odlišné hospodaření.

Porosty jsou vždy povinnou součástí rozdělení lesa.

Výměra porostů neklesá pod 0,20 ha, nejedná-li se o les ve vlastnictví různých subjektů.

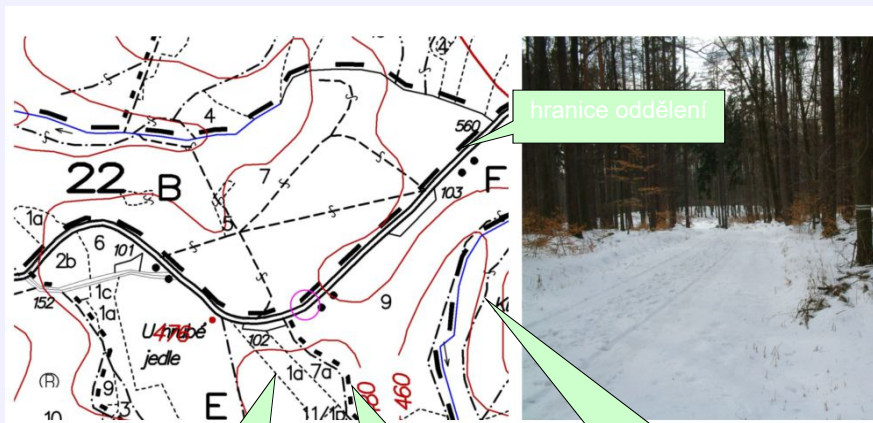
Porosty se označují malými písmeny.

Vykazuje podobné přírodní poměry a jednotné produkční a hospodářské poměry a plní následující funkce:

- **je trvalou jednotkou rozdělení lesa**
- **je rámcem integrace lesní cestní sítě**
- **je rámcem hodnocení hospodářské činnosti, pěstebně-ochranných prvků, zaměřených zejména na ochranu před abiotickými činiteli, funkcí.**

26

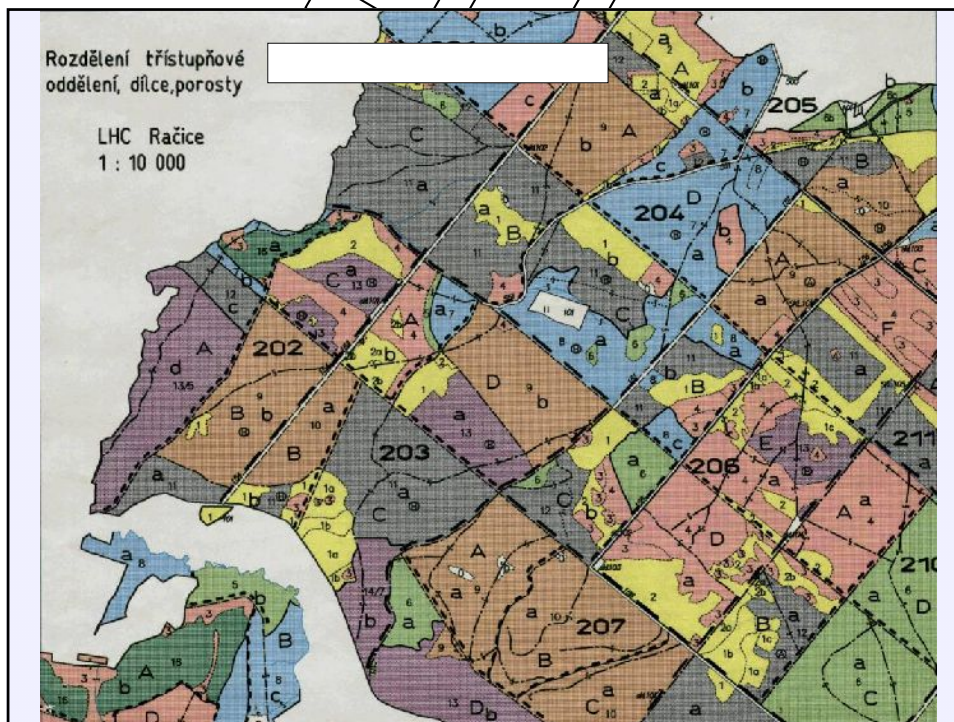
# Hranice Oddělení, dílce a porostu

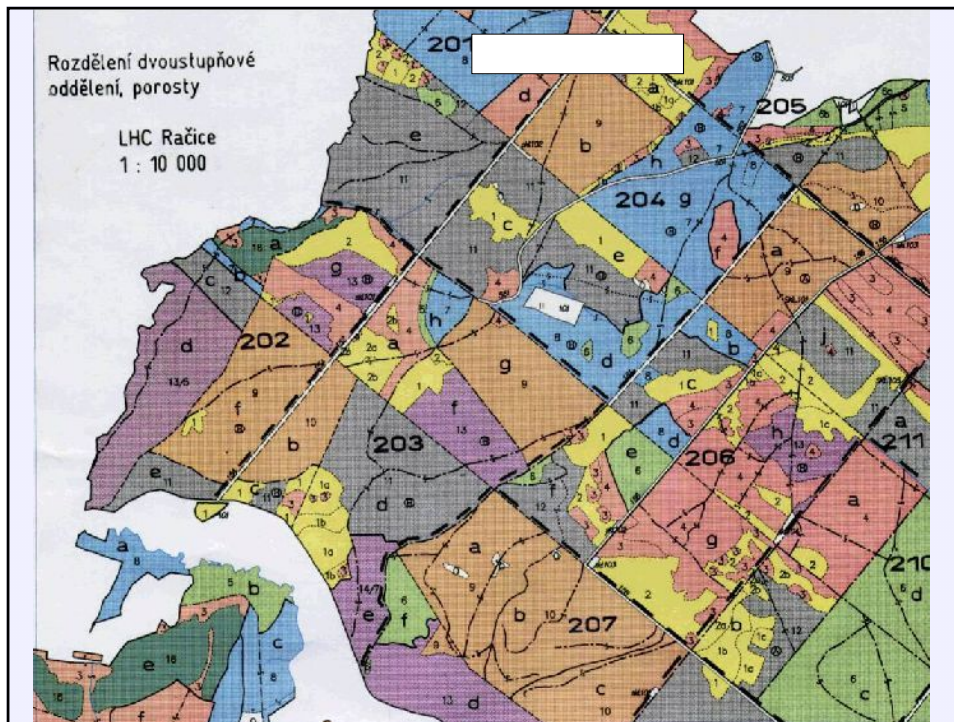


hranice porostu

hranice dílce

čára se slučkou není hranicí





## Hospodářská úprava lesů

### 4) Časová úprava lesů Věk a výčetní tloušťka Zralost lesních porostů:

- ▶ fyzická
- ▶ fyziologická
- ▶ technická
- ▶ hospodářská

Jako parametr základního hospodářského doporučení se uvádí věkovým rozpětím zaokrouhleným na desítky let. Je stanoveno jako rámcová produkční doba porostů v daném HS. Obecně se v praxi používají obmýtlí blíží kulminaci hodnotového celkového průměrného

- ▶ Obmýtlí
- ▶ Obnovní doba

Je dobou, která uplyne od prvního do posledního plánovaného obnovního zásahu v obnovovaném porostu. Je závislá na stavu, skladbě a způsobu obnovy současného porostu a na cíli druhové skladby, kterého má být dosaženo v době zajištění kultury. V lesích ochranných, obhospodařovaných výběrným způsobem, je obnovní doba nepřetržitá ( $\infty$ ).

30

## Hospodářská úprava lesů

- ▶ 5) Modely hospodářských skupin – holosečné, výběrné, podrovní

31

## Hospodářská úprava lesů

- 6) Metody HÚL

32



# Hospodářská úprava lesů

## Těžební úprava lesů

- ▶ je soubor postupů a metod určených k odvození výše obnovní (mýtní úmyslné) a výchovné (předmýtní úmyslné) těžby na plánovací období pro lesní majetek.

33

# Hospodářská úprava lesů

**Příloha č. 5 k vyhlášce č. 84/1996 Sb.**

**Dílčí těžební procento, normální paseka a probírkové intenzity pro odvození závazného ustanovení maximální celkové výše těžeb.**

Dílčí těžební procento pro desetiletou platnost LHP pro jednotlivé hospodářské soubory nebo sdružené hospodářské soubory se shodným obmýtním a obnovní dobou se stanoví v jednotlivých věkových stupních na základě následující tabulky:

Počet desetiletí, o něž je věkový stupeň vzdálen od obmýtní doby	Obnovní doba (roky)				
	10	20	30	40	50
-4	-	-	-	-	2
-3	-	-	4	12	18
-2	12	25	30	29	25
-1	86	67	50	40	33
+1	100	100	88	67	50
+2	100				88
+3	100				

34

## Hospodářská úprava lesů

Ukazatel těžba mýtní  $TM$  pro hospodářský soubor (nebo sdružené hospodářské soubory) dle dílčích těžebních procent se vypočte po jednotlivých věkových stupních ze vztahu:

$$TM_{HS} = \frac{Z_x \cdot t_x\% + Z_{x+1} \cdot t_{x+1}\% \dots Z_{x+n} \cdot t_{x+n}\%}{100}$$

$TM_{HS}$  - desetiletá těžba mýtní pro hospodářský soubor dle dílčích těžebních procent  
 $Z_x$  až  $Z_{x+n}$  zásoba dřeva v  $m^3$  v jednotlivých věkových stupních příslušného hospodářského souboru zatížených těžebním procentem  
 $t_x\%$  až  $t_{x+n}\%$  těžební procento v příslušných věkových stupních daného hospodářského souboru (nebo sdružených hospodářských souborů)

35

## Hospodářská úprava lesů

Normální paseka na dobu platnosti LHP se stanoví ze vztahu:

$$B = \frac{P}{u} \cdot Z_M \cdot n \quad \text{kde}$$

$B$  normální paseka  
 $P$  výměra porostní půdy celku  
 $u$  obmýtlí celku  
 $n$  počet let, pro která se LHP zpracovává (zpravidla 10 let)  
 $Z_M$  průměrná zásoba mýtních porostů; zásobou mýtních porostů je zásoba věkového stupně, do kterého spadá průměrné obmýtlí snížené o polovinu průměrné obnovní doby a věkové stupně starší

36

## Hospodářská úprava lesů

Pro lesy obhospodařované hospodářským způsobem výběrným se stanoví ukazatel celkové výše těžeb (těžba mýtní a předmýtní se nerozlišuje) pomocí celkového běžného přírůstu ze vztahu:

$$TC = \left( CBP + \frac{Z_s - Z_n}{a} \right) \cdot t$$

kde

- TC** ukazatel těžba celkové na dobu platnosti LHP - zpravidla 10 let
- CBP** zjištěný celkový běžný přírůst roční v m<sup>3</sup>
- Z<sub>s</sub>** registrovaná porostní zásoba skutečná
- Z<sub>n</sub>** vzorová (normální) porostní zásoba odvozená ze vzorové křivky stromových četností
- a** vyrovnávací doba - zpravidla kolem 50 let
- t** doba platnosti LHP (zpravidla 10 let)

37

## Hospodářská úprava lesů

Celkový běžný přírůst se pak zjistí ze vztahu:

$$CBP = \frac{Z_2 + T_t - Z_1 - D}{t}$$

kde

- Z<sub>1</sub>** inventarizovaná zásoba předchozí v m<sup>3</sup>
- Z<sub>2</sub>** inventarizovaná zásoba současná v m<sup>3</sup>
- T<sub>t</sub>** celková těžba za inventarizované období v m<sup>3</sup>
- D** dorost do kmenoviny, který za inventarizované období překročil registrační hranici v m<sup>3</sup>
- t** interval mezi inventarizacemi - počet let

38

## Hospodářská úprava lesů

V případě, že výše **předmýtných těžeb** není v porostech při vyhotovení LHP navržena, odvodí se pro celý zařizovaný majetek v hospodářských souborech ze

- zásob jednotlivých dřevin,
- probírkových intenzit (procent) a
- průměrného zakmenění ve věkových stupních.

Probírkové intenzity jsou: →

39

## Hospodářská úprava lesů

Výše decennálních výchovných těžeb (se zahrnutím přirozené mortality) vyjádřená v procentech zásoby hrubí s kůrou na počátku decennia.

Dřevina	Zakmenění	Věk (roky)								
		20	30	40	50	60	70	80	90	100
Smrk (porosty nižších bonit)	1.0	-	14	12	11	9	8	7	6	6
	0.9	-	7	4	3	3	3	3	2	2
	0.8	-	2	3	3	2	2	2	2	2
	0.7	-	1	2	2	2	2	2	2	2
Smrk (porosty vyšších bonit)	1.0	47	24	17	12	10	8	7	6	6
	0.9	38	16	7	5	4	4	3	3	3
	0.8	29	4	4	4	4	3	3	3	2
	0.7	10	4	4	4	3	2	2	2	2
Borovice	1.0	19	15	14	12	11	10	9	8	8
	0.9	14	7	7	6	6	5	4	3	3
	0.8	6	4	6	6	5	4	3	3	3
	0.7	4	4	5	5	4	3	3	3	2
Buk	1.0	-	21	21	18	16	13	11	10	9
	0.9	-	16	13	10	6	4	2	1	1
	0.8	-	10	4	2	2	2	2	1	1
	0.7	-	2	1	2	2	2	1	1	1
Dub	1.0	-	26	17	12	10	8	7	6	6
	0.9	-	17	9	3	3	3	2	2	2
	0.8	-	8	3	4	3	3	2	2	2
	0.7	-	3	3	3	3	2	2	2	2

Rozmezím nižších a vyšších bonit je střed bonitního rozpětí

40

## Hospodářská úprava lesů

### 8) Hospodářsko - úpravnické plánování

41

## Hospodářská úprava lesů

Výsledné dílo HÚL: LHP – lesní hospodářský plán –LHC

- ▶ Všeobecná část
- ▶ Výkaz (výpis) pozemkové držby, tabulka ploch
- ▶ Hospodářská kniha
- ▶ Závěrečné tabulky a číselné přehledy
- ▶ Lesnické mapy
- ▶ Pamětní kniha

42

## Všeobecná část LHP

- ▶ Popis – poloha, oblast
- ▶ poměry – přírodní, hospodářské
- ▶ význam lesů pro – LH, zemědělství, ...
- ▶ historický vývoj
- ▶ výskyt a působení všech škodlivých činitelů
- ▶ úplné hodnocení stavu lesa
- ▶ rámcové směrnice pro hospodaření

43

## Rámcové směrnice hospodaření

### Rámcové směrnice pro příslušný HS

- **Hospodářský způsob**
- **Tvar lesa**
- **Obmýtí**
- **Obnovní doba**
- **Obnovní číslo**
- **Cílová druhová skladba**
- ❖ **Zásady obnovy lesa**
- ❖ **Zásady výchovy**
- ❖ **Ohrožení porostů**
- ❖ **Funkce lesa hlavní, vedlejší**

44

Přírodní lesní oblast		30 – Dražanská vrchovina			
Hospodářský soubor	461	Cílové hospodářství 46 – Účelové hospodářství oglejených stanovišť středních poloh Účelové smrkové hospodářství oglejených a podmáčených stanovišť středních poloh			
So u. porosty	Smrkové	Funkční zaměření	Polyfunkční (produkční)	(ha)	Výměr a (%)
Soubory lesních typů	3V, 4V, 3O, 4G, 5G			52,41	0,53
Kategorie lesa	les zvláštního určení	Hospodářský tvar	vysoký	Hospodářský způsob	pP, (pN) Podrostití, (násečný)
Zákonné ustanovení (zákon č.289/1995 Sb.)		Základní hospodářská doporučení (vyhláška MZe č.83/1996 Sb.)			
Maximální velikost holé seče (§31, odst.2)	1 ha	Obmýcí	100	Obnovní doba	40
Maximální šířka holé seče (§31, odst.2)	2 x průměrná výška	Počátek obnovy	81	Návratná doba	7
Doba zajištění lesních porostů (výjimka - §31, odst.6)	9 let	Minimální podíl MZD	25 % (výjimka 15% - vyhl. č. 84/96 Sb. § 10, odst. 3)		
Minimální počty prostokořenného sadebního materiálu (tis. ks/ha) (Příloha č.8 k vyhlášce č.82/1996 Sb.)		Meliorační a zpevňující dřeviny (Příloha č.4 k vyhlášce č.83/1996 Sb.)			
SM 3,5 , JD 5 (3), BO 8, DB a BK 8 (4), LP, JV a JS 4, BR a OS 3, JDO 2		3, 4V, 3O: DB, BK, JD, LP, JV, JS, JL, JDO, HB 4O: +BR, OS / 4G: +OL			
Cílová druhová skladba:	ALT.: SM 6, JD 2, DB 1, (BK, LP, KL) 1, JS, JL, JDO ALT.: DB 6, JD 2, BK 1, LP 1, KL, JS, JL			Maximální podíl GND:  MD 5-10%, DG a JDO + až 2%	
					45

<b>Odhylky od modelu:</b>
Porosty ostatních listnáčů : obmýcí 90 r., obnovní doba 20 let.
<b>Obnovní postup:</b>
Okrajové a pruhové dleňové seče pro přizpůsobenou obnovu s fazením proti směru převládajících větrů . V případě zabudovaných stanovišť kategorie O, V náseky a podsady, DB, BK, LP a JD vnášet do předsunutých skupin v předstihu, u JD dosáhnout dostatečného zastoupení, míšení dřevin skupinově i jednotlivě.
<b>Způsob obnovy:</b>
Předpoklady pro přizpůsobenou obnovu u SM, JV a JS průměrné, u BK podprůměrné. Umělá obnova vyvýšenou sadbou po obnove odvodňovací sítě (vyčistění příkopů, případně doplnění sítě).
<b>Péče o kulturu:</b>
Ochrana proti bušení a zvěři. Úprava druhové skladby nárostů.
<b>Výchova porostu:</b>
Zaměření na kvalitu a stabilitu porostu. Porostní výstavba – horizontální struktura zapojená až mírně uvolněná, vertikální výstavba středně diferencovaná.
- mladé : Intenzivní zásahy s uvolněním nejstabilnějších a nejkvalitnějších jedinců, péče o dlouhou zelenou korunu a kvalitní zakořenění, dalšími zásahy v úrovni vytvářet volnější zápoj, včasné rozložení porostů, Podpora MZD a kvalitních přimíšených clových dřevin. Včasné založení zpevňovacích pásů u intenzivně nevychovaných porostních skupin SM. Prořezávky a první probírky v listnatých a borových porostech negativním výběrem v úrovni a nadúrovni odstraněním netvárných a poškozených jedinců, šetřit podúroveň.
- dospívající : Úrovňové zásahy na podporu clových nejstabilnějších a nejkvalitnějších stromů (cca 500 na 1 ha) a MZD.
46

#### Opatření ochrany lesů:

Silně ohrožené zamokřením, větrem i sněhem, mrazovými polohami, poškození hnilobou. Dbát na včasné zpevnění porostů – rozluky, odluky, závory, obnova postupným krytím v mýtních článcích, budovat odolné porostní pláště a okraje. Návětrné okraje v šířce 30-50 m ponechat a domýřít až v závěru obnovy. Výchovu a vhodnými obnovními postupy bránit silnému zamokření a negativnímu vivu mrazových poloh. Traktorové přibližování provádět pouze v suchém nebo zimním období, kdy nedochází k poškozování půdního povrchu. Nutná je úprava již vzniklých kolejí a rýh, také cesty je třeba chránit před podmačením a erozí. Po těžbě se vyčistí stávající odvodňovací příkopy, popř. se doplní dočasnými brázdami v rámci přípravy půdy nebo se zřídí nová odvodňovací síť dle potřeby.

#### Meliorace:

Biologická při dodržení obnovních postupů, způsobu výchovy a cílové druhové skladby dřevin. Silně zamokřelé lokality odvodňovat při obnově. Výstavbu melioračních systémů možno uskutečnit pouze se souhlasem orgánu ochrany přírody a krajiny.

#### Zajištění mimoprodukčních funkcí lesa:

Funkční potenciál průměrný až nadprůměrný, desukční ekologická funkce – zajištěna existencí stanoviště vhodného, stabilního a zapojeného porostu. Spočívá v odsávání vody porosty a odvádění přebytečné vody z půdního profilu. Ekologická stabilita podprůměrná až průměrná v závislosti na příměsi listnáčů. V CHKO Moravský kras souběh s funkcí ochrany přírody, při plánování cílové druhové skladby ve 2. zóně preferovat listnatou alternativu.

#### ÚSES:

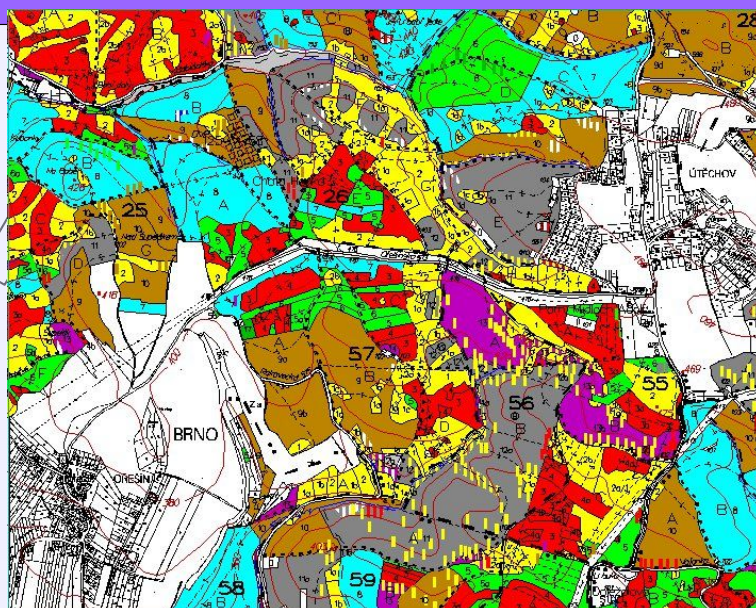
Hospodaření podle návrhů opatření v prvních schválených územně plánovací dokumentaci. Ochrana původní fytoocenózy, jemnější způsoby hospodaření, podpora druhové diversity. Vytvoření a podpora vertikálního členění, maximální podpora všech listnáčů. V prvních ÚSES zvýšené % MZD. Nevysazovat geograficky nepůvodní dřeviny.

#### Doporučené těžební - dopravní technologie:

Rozčlenění při prvních zásazích, nejpozději při výšce porostu 10 m. V mlazinách linky po 10 – 30 m, š. 2-3 m, v tyčovínách rozestup 40 – 80 m, š. 3 – 4 m. Technologie šetřící půdní povrch a přirozené zmlazení – LKT s nízkotlakými pneumatikami, kůň, lanové dopravní zařízení zvláště na neúnosných terénech, rozestup linek 60 – 100 m. V porostech s přirozenou obnovou a na plochách s clonnými sečeními pohyb prostředků pouze po linkách.

47

## Mapa porostní



48

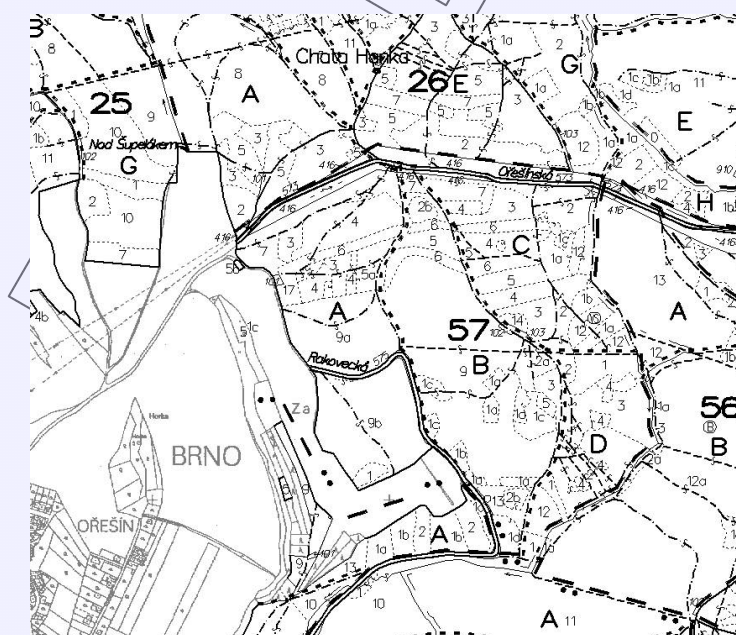


## Mapa obrysová



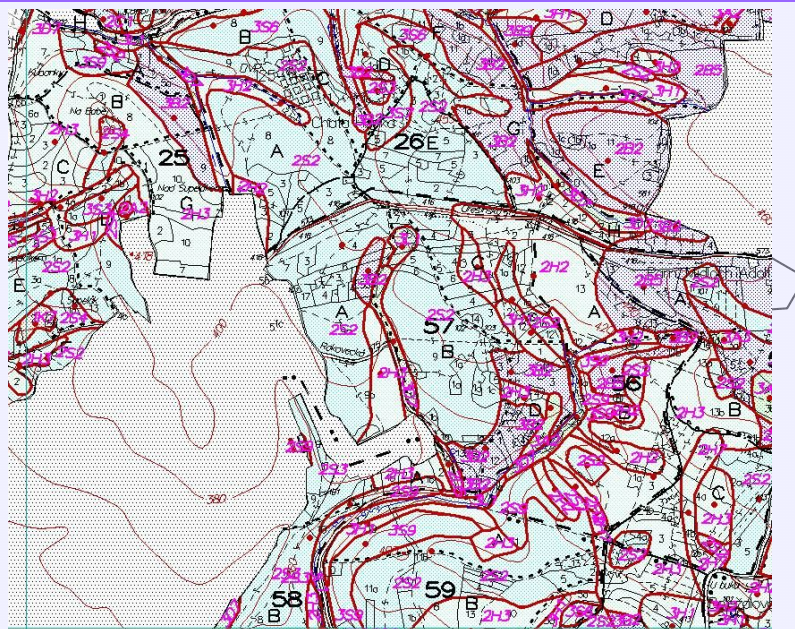
49

## Mapa hospodářská



50

## Mapa typologická



51

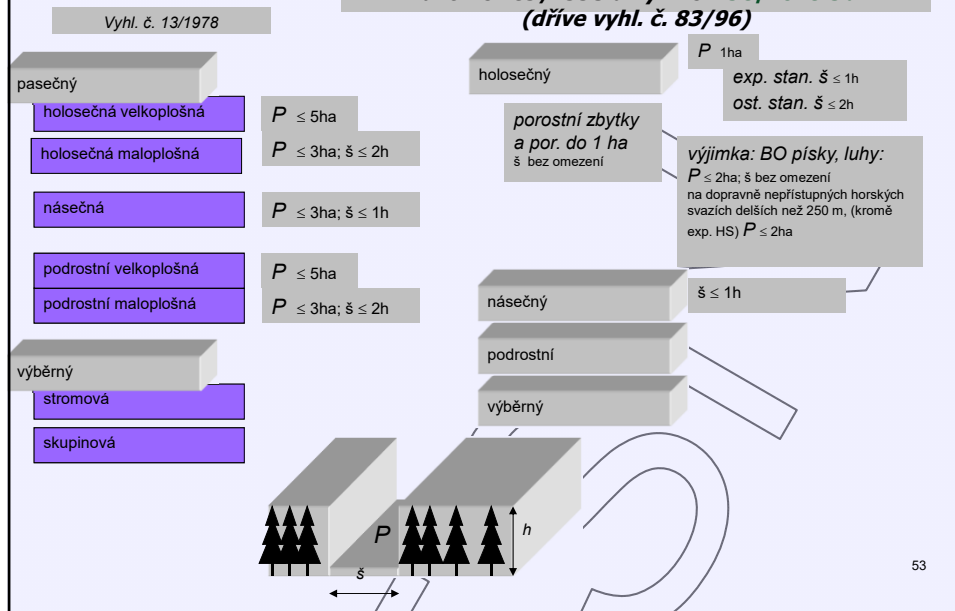
## Mapa těžební



52

# Hospodářské způsoby

Zákon č 289/1995 a vyhl. č. 298/2018 Sb.  
(dříve vyhl. č. 83/96)



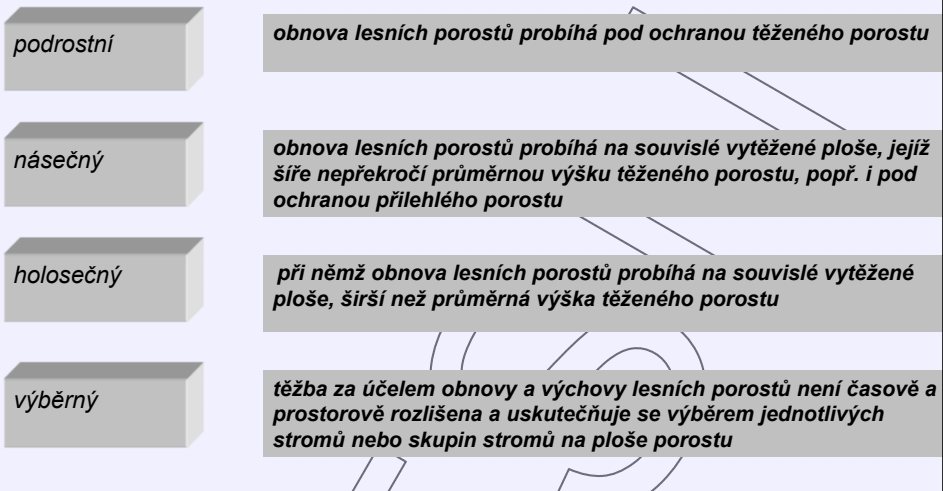
## Hospodářský způsob pro základní porostní typy hospodářského souboru se uvádí ve zkratce velkým písmenem, jako doporučený hospodářský způsob:

- ▶ **♦ N – násečný** - následný porost vzniká v blízkosti porostní stěny jak na holé ploše, tak pod ochranou těžného porostu. Vnější okraj je tvořen holou plochou, jejíž šíře nepřekročí průměrnou výšku těžného porostu. Při zahájení obnovy porostu se vnější okraj vytváří násekem. Vnitřní okraj je tvořen pruhem těžného porostu podél porostní stěny. Jeho šířka je omezena účinným dosahem přímého světla.
- ▶ **♦ H – holosečný** - nový porost vzniká na holé ploše, která je širší než průměrná výška těžného porostu.
  - HH – velkoplošná holá seč. Je širší jak dvojnásobek průměrné výšky těžného porostu.
  - H - maloplošná holá seč. Je limitována velikostí 1ha a šířkou dvojnásobné výšky těžného porostu.
- ▶ **♦ P – podrostní** - obnovovaný porost vzniká pod ochranou těžného porostu. Uplatňuje se obnova clonná.
  - PP – velkoplošná clonná seč je širší jak dvojnásobek průměrné výšky těžného porostu.
  - P - maloplošná clonná seč je limitována šířkou dvojnásobku průměrné výšky těžného porostu.
- ▶ **♦ V – výběrný** - těžební postup není časově a prostorově specifikován. Uskutečňuje se jednotlivým nebo skupinovitým výběrem – výběrnou sečí jedinců nežádoucích nebo mylně zralých. Předem určené prvky uvnitř porostu založené zpravidla v předstihu se užívá označení malého písmene:
  - ♦ n – násečný (násek, h)
  - ♦ p - clonný (clonný pruh, skupina).

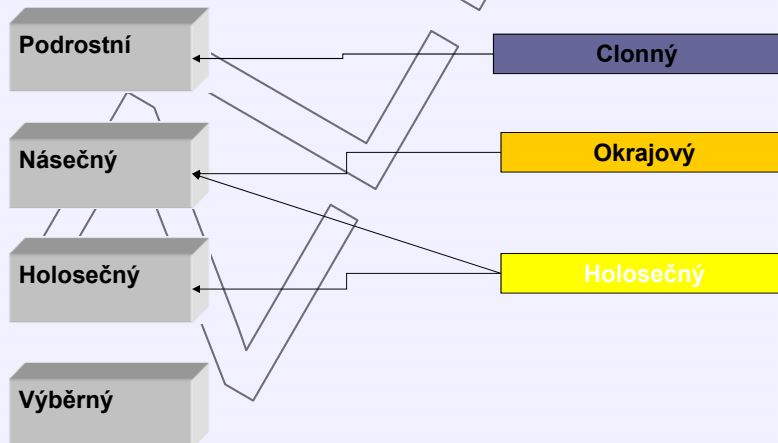
54

vyhl. č. 298/2018 Sb.  
(dříve vyhl. č. 83/96)

hospodářský způsob v alternativách, rozlišuje se



### Hospodářský způsob a způsob obnovy porostu



56