

Nadace

Střední lesnické školy ve Zluticích

Ing. Václav Šrámek, CSc.

**ÚVOD DO PĚSTOVÁNÍ LESA**

Skripta Pěstování lesů, část 1.  
Tato skripta mohou být volně kopírována pro výuku žáků  
Střední lesnické školy ve Zluticích

2001

## VÝZNAM LESA.

Lesy patří mezi největší bohatství naší vlasti. Jsou zárukou ekologické stability krajiny, příznivě ovlivňují podnebí, vodní a půdní poměry, uchovávají přírodní krásy a tvoří přirozené prostředí pro mnohé rostliny i živočichy. Navíc poskytují trvalý zdroj jedné z nejdůležitějších obnovitelných surovin - dřeva.

Klimatický význam lesa se projevuje pouze v oblastech s rozsáhlými lesními komplexy zvýšenou vlhkostí vzduchu, zmenšením teplotních výkyvů a zpomalením proudění vzduchu.

- makroklima
- mikroklima

(- přístěnky)  
(- prázny)

Malé lesy ovlivňují pouze své nejbližší okolí a jejich vliv nepřesahuje vzdálenost dvacetinásobku okrajových stromů.

Půdotvorný a Půdochranný význam lesa v je ochrana před půdní a větrnou erozí. Stromy na březích vodních toků chrání břehy před vymíláním, na horách snižuje les nebezpečí lavin.

Hydrický a Vodohospodářský význam se kladně projevuje prodloužením doby odtoku srážkových vod a přeměnou povrchového odtoku vody na odtok podzemní.

Nepříznivě působí les zadržováním srážek na listech a jehlicích a jejich odpařováním. Tyto ztráty dosahují 10 - 15 % a vyrovnávají se až ve vyšších polohách srážkami z mlhy.

Význam udržitelnosti, přírody a ochrany biodiverzity, ekologická stabilita

Rekreační a Zdravotní význam lesa je v jeho schopnosti snižovat záporné složky lidské civilizace - znečištění prostředí a hluk.

Zaměstnanost Současně působí příznivě i na nervovou soustavu člověka a na jeho duševní pohodu.

Estetický, sportovní, ... význam lesa

Kulturní Základním úkolem lesa je a zůstane produkce dřeva jako obnovitelné suroviny a obnovitelného zdroje energie.

Udržitelnost a výhled

Úkolem pěstování lesů je zvládnutí takových pracovních postupů, které zvýší stabilitu lesních porostů a tím stabilitu celého ekosystému přiblížením lesů přírodním podmínkám při plnění všech užitečných funkcí lesa včetně produkce dřeva.

Pěstování lesů:

- je soubor biotechnických opatření, která zajišťují ekonomické využívání dřevin současně se zachováním a zlepšením životního prostředí
- učí způsoby, metody a pracovní postupy, jak těchto cílů dosáhnout.

## „PĚSTOVÁNÍ LESŮ A LESNÍ ZÁKONY.

Rychlé osidlování střední Evropy v první polovině minulého tisíciletí, výstavba měst a rozvoj hornictví a s tím spojená vysoká potřeba dřeva vedla k rychlé devastaci lesů na velkých územích i v českých zemích.

Již v roce 1350 dal Karel IV. vypracovat návrh zemského zákoníku - **MAIESTAS CAROLINA** -, jehož součástí byla i přísná ustanovení na ochranu lesů.

Zakazovalo se kácení stromů mimo souše a vyvraty pod třeštěm ztráty pravé ruky.

I když se **Maiestas Carolina** pro odpor šlechty nestal obecně platným zákoníkem, byl v královských lesích běžně uplatňován.

První lesní řád na našem území byl vydán pro lesy na Chebsku 13. května 1379.

Podle něho nikdo nesměl kácet stavební dříví bez vědomí a svolení lesníka.

Zásadním přínosem pro lesní hospodářství byl několik let připravovaný **RAKOUSKÝ LESNÍ ZÁKON č. 250**, schválený dne 3. prosince 1852. O jeho mimořádné kvalitě svědčí to, že platil plných 108 let až do roku 1960.

Zákon zakazoval odlesnění, stanovil povinnost obnovit vykácený les do 5 let po těžbě a povinnost jmenovat státem zkoušené odborné lesní hospodáře.

Výraznou změnu v pojetí lesnictví přinesl Zákon č. 166/60 Sb. o lesích a lesním hospodářství, který zdůraznil nejen produkci dřeva, ale i celospolečenské užitečné funkce lesa.

Zákon stanovil jako základní maloplošný pasežný způsob, omezil velikost hole seče, a obnovou porostu se muselo začít do 1 roku po těžbě. Byla stanovena povinnost výchovy porostů.

Státní vliv na lesy podstatně posílil lesní zákon č. 61/77 Sb. a od něj odvozené zákony národních rad a prováděcí vyhlášky.

Zákon rozdělil lesy do kategorií a zpřesnil předpisy o ochraně lesního půdního fondu. Základním hospodářským tvarem se stal les vyseký, hospodářským způsobem způsob pasežný. Formy hospodářského způsobu vycházely z hospodářských souborů.

Zákony národních rad a vyhlášky stanovily největší velikost holiny, povinnost zalesnit holiny do 2 let a zajistit do 5 let geneticky vhodným osivem. Výchova porostů byla určena tak, aby se zvýšila odolnost porostů.

## VÝVOJ LESA VE STŘEDNÍ EVROPĚ.

Současné lesy ve střední Evropě se začaly do dnešní podoby vyvíjet až po skončení poslední doby ledové, 30.000 - 25.000 let před naším letopočtem. Vývoj lesů byl silně ovlivněn nejen kolísáním teplot a vlhkosti, ale i rozložením horských pásem v Evropě a změnou člověka - lovce na člověka - zemědělce. O šíření jednotlivých dřevin a vývoji skladby porostů nás informují pylové analýzy.

Směr většiny horských pásem v Evropě je od západu k východu. Pro dřeviny, postupující po době ledové na sever, byly hřebeny hor v mnoha případech nepřekonatelnou překážkou, kterou byly nuceny obcházet.

Období tis. let	Klima	Tvar lesa	Dřeviny
- 12, 0 - 10, 0	suché, subarktické	lesotundra	chráněná území VR, BR, OS, JR, (BO)
- 10, 0 - 8, 8	teplejší výkyv počasí	porosty v tundře	zejména BO, BR
- 8, 8 - 8, 3	chladná fáze	porosty řídkou	přibývá VR, OS, jalovec
- 8, 3 - 6, 8	zvýšení teploty a vlhkosti	charakter krajiny "světlá tajga"	BO, BR, OS, JR, VR jalovec
- 6, 8 - 5, 5	vyšší teploty než dnes	" smíšené doubravy "	přibyl OB, JLM, LP, JV, <u>líška</u>
- 5, 5 - 2, 5	vyšší teploty a vlhkost než dnes	smíšené doubravy o 400 m výše než dnes	začíná se šířit BK
- 2, 5 - 0, 5	ochlazení	šíří se jehličnany	rychle se šíří JD, SM
- 0, 5 - 1, 3	podobné jako dnes	SM, JD, BK nahrazují doubravy	šíří se SM, JD, BK, v nižších polohách HB
- 1, 3 -	podobné jako dnes	silný pokles lesnatosti	ovlivňované silně člověkem

Již více než 5.000 let člověk výrazně ovlivňuje rozšíření lesa a skladbu dřevin v něm.

Osídlování českých zemí ve 13. a 14. století přineslo velký tlak na lesy zprvu v nížinách, později i ve středních a vyšších polohách. Podílela se na tom jednak pastva dobytka a zřizování polí, ale výraznou měrou také budování měst a důlní činnost.

K těžbě se vybíraly stromy vhodné dřeviny a potřebné velikosti bez ohledu na okolní porost. Lesy se měnily v řediny tvořené poškozenými, nepoužitelnými stromy tak rychle, že již v polovině 14. století se objevují snahy po ochraně lesa před neřízeným kácením a objevují se první "hajní".

Po husitských válkách a po válce třicetileté se sice znovu les rozšířil na opuštěné zemědělské půdy, ale již v průběhu 18. století došlo k dalšímu výraznému odlesňování. Situace se zlepšila až po vydání rakouského lesního zákona.

V roce 1790 bylo na území naší republiky o 657.000 ha lesa méně než dnes a lesnatost české krajiny dosahovala 25 %. Ještě v roce 1875 bylo v naší zemi o 440.000 ha lesa méně než dnes. Dnes je průměrná lesnatost České republiky 33,40 % a plocha lesů dosahuje 2,634.000 ha. Za posledních 10 let se výměra lesů zvýšila o 5.000 ha.



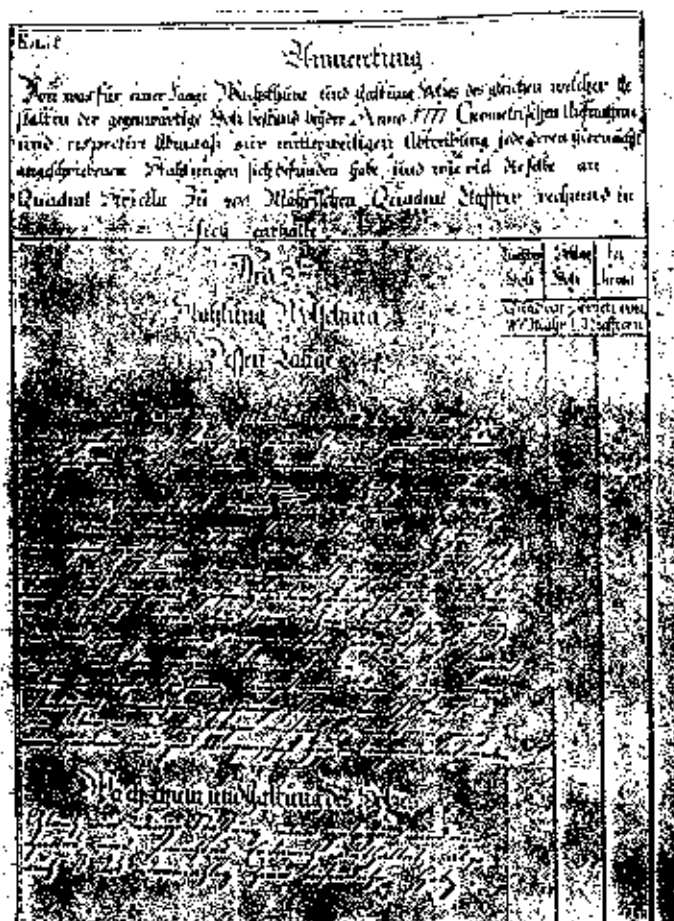
Mapka lesů  
kolem vsi  
Trokaves u  
Mirošova z  
roku 1599.

## HISTORICKÝ VÝVOJ PĚSTOVÁNÍ LESŮ.

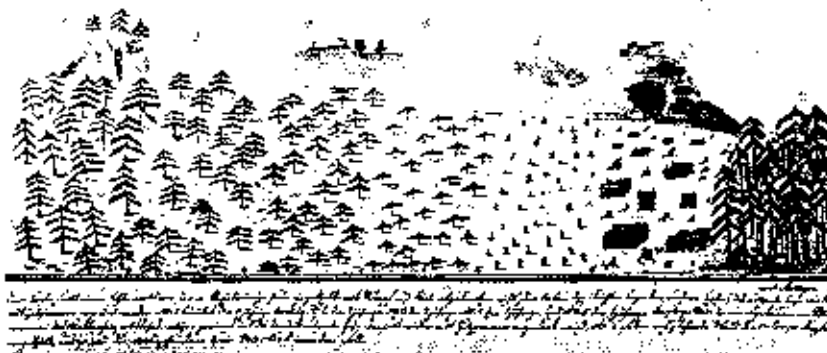
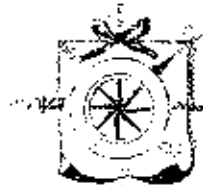
Ve středověku se v lesích těžilo převážně toulavým způsobem. Těžily se pouze vhodné stromy většinou podle cest a vodních toků. Obnova lesa se ponechávala přirozenému vývoji a pokud se v lese pásli dobytek, les zanikal. V nížinných doubravách tak vznikaly pařeziny převážně z habrových výmladků.

Již koncem 15. století se používaly k obnově lesa výstavky a v roce 1570 byl za Oborou u Prahy vysázen a oplocen nový les. U pěstování lesa se však ještě dlouhou dobu nedalo mluvit. Péče o les se zaměřovala na vyčištění pasek od křeslu, povinnost vysekat starou trávu a zákaz pastvy dobytka v lese.

Od 16. století se objevují na jednotlivých panstvích snahy po řízení výše a umístění těžeb. V průběhu 17. století vznikají první monokultury a počátkem 18. století se objevují první snahy zajistit trvalou produkci dřeva celkovým řízením těžby a obnovy lesa - objevují se první počátky hospodářské úpravy lesů.



Popis stanoviště,  
 dřevin, růstových  
 poměrů a výměry  
 porostů.  
 Velké Meziříčí  
 1779



Nakres fázi  
umělé obnovy  
lesa sadbou  
Klášterec  
nad Ohří  
1790

Přechod na intenzivní hospodaření v lesích přineslo až 19. století. Znaky tohoto přechodu byly:

1. úprava obvytí
2. cílevědomá obnova lesa holosečením, často s následným polařením a zakládání monokultur borovice a smrku
3. počátek introdukce cizích, převážně amerických dřevin
4. výchova porostů probírkami za účelem zvýšení hmotového výnosu

Rozsáhlé kalamity mniškové, sněhové, větrné a kůrovcové přinesly ničení lesů na velkých plochách a ukázaly na nutnost využívat při pěstování lesů nejen ekonomické, ale současně také biologické poznatky. Od počátku 20. století se stále ve větším měřítku uplatňuje zmenšování pasek a zakládání smíšených porostů.

Rozvinutí lesnické typologie v polovině 20. století dalo základ pro vznik lesních porostů na biologických základech podle:

1. stanoviště
2. nároků dřevin
3. růstového rytmu dřevin

Naším cílem pěstování lesa je les blízky přírodě, ekologicky stabilní, tvořený dřevinami stanovištěně vhodnými, věkově, výškově a prostorově rozrůzněnými, zajišťující kromě produkce kvalitního dřeva i všechny ostatní mimoprodukční, společenské funkce lesa.

V současné krajině silně ovlivňované člověkem musíme počítat s tím, že význam pěstování lesa jako lesnické činnosti poroste!

Lesní zákon č. 289/1995 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky ukládá povinnosti všem vlastníkům lesa. Pěstování lesů se dotýkají tyto části lesního zákona:

- stanovení maximální celkové výše těžby
- stanovení minimálního podílu melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu
- pro státní a obecní lesy minimální plošný rozsah výchovy porostů do věku 40 let
- pravidla pro používání semen a sazenic pro obnovu lesa
- povinnost obnovovat les stanovištně a geneticky vhodnými dřevinami
- stanovení maximálních velikostí holých sečí
- zákaz přiřazování holých sečí k nezajištěným kulturám
- povinnost včasné obnovy lesa a zajištění kultury
- povinnost mít licenci na:
  - zpracování lesních hospodářských plánů a osnov
  - sběr semen a pěstování sazenic
  - výkon funkce odborného lesního hospodáře

Vyhl. 139/2004

~~Zásadní význam pro pěstování lesů má vyhláška MZe č. 82/1996 o genetické klasifikaci, obnově lesa, zalésování a o evidenci při nakládání se semeny a sazenicemi lesních dřevin. Stanoví:~~

- zásady genetické klasifikace lesních porostů
- zásady pro uznávání zdrojů lesního osiva
- pravidla přenosu osiva a sazenic
- pravidla hodnocení kvality osiva a sazenic lesních dřevin
- minimální počty sazenic na 1 ha při obnově lesa

KOPANÁ  
482115 Sad.umt.  
481211 les.kem.

Vyhláška MZe č. 83/1996 o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů vymezuje přírodní lesní oblasti a v příloze č. 4 stanovuje vhodné dřeviny v cílových hospodářských souborech na základě lesních typů.

Výši těžebních procent a určení intenzity porůstek stanoví vyhláška MZe č. 84/1996.

Zak. 149/2003 a prv. vyhl. 29/2004



## LESNÍ POROST A JEHO SKLADBA.

Lesním porostem je z hlediska hospodářské úpravy lesů plošně souvislá část lesa, odlišující se od jiných částí druhovou, věkovou nebo prostorovou skladbou nebo vyžadující odlišný způsob hospodaření.

Pěstování lesů doplňuje hledisko hospodářské úpravy lesů tím, že porostem je část lesa s převážně shodnými stanovištními podmínkami, které umožňují dosáhnout cíle pěstování shodnými pracovními postupy.

Porosty a jejich skladbu posuzujeme podle těchto základních hledisek:

1. Druhová skladba je určena počtem druhů lesních dřevin tvořících lesní porost:

- nesmíšené porosty tvoří jediná dřevina  
nepřimíší se k příměsí do 5%
- smíšené porosty tvoří dvě nebo více lesních dřevin:
  - základní dřevina má největší plošný ( hmotový ) podíl v porostu
  - přimíšená dřevina je zastoupena více než 5%, ale v porostu nepřevládá
  - vtroušená dřevina má podíl menší než 5%

Smíšení dřevin v porostu může být:

- jednotlivé
- hloučkovité  
velikost hloučku určuje průměr koruny  
dospělého stromu
- skupinové
- řadové
- patrové - etažové  
jednotlivé dřeviny rostou nad sebou

Smíšení trvalé se podstatně nemění po celou dobu života porostu. Dočasné smíšení působí pouze po určitou dobu vývoje porostu:

Některé dřeviny mohou působit jako přípravné, krycí nebo doplňující - výchovné.

2. Věková skladba porostu je určena věkem stromů tvořících lesní porost.

- stejnověkové porosty tvoří jedinci stejného stáří

Nauvažují se rozdíly:

- 5 let u mladých porostů
- 10 let u porostů středního věku
- 20 let u starých porostů

Jednotlivé porosty zařazujeme do věkových stupňů délky 10 let a věkových tříd dlouhých 20 let. Podle věku se dále rozlišuje:

- |           |   |
|-----------|---|
| kultura   | - uměle obnovený porost po výsadbě  |
| nálet     | - porost vzniklý náletem semen  |
| nárost    | - odrostlý, zajištěný nálet   |
| mlazina   | - větve sousedních stromů se dotýkají, spodní začínají odumírat   |
| tyčkovina | - stromy se začínají diferencovat, odumírají spodní větve do výšky 2 m  |
| tyčovina  | - stromy se zřetelně diferencují podle výšky i tloušťky, větve zasychají do výšky nad 2 m, převažuje hmota hroubí   |
| kmenovina | - starší porosty větších tloušťek <ul style="list-style-type: none"><li>- kmenovina nastávající</li><li>- kmenovina dospívající</li><li>- kmenovina stará</li><li>- kmenovina přestárlá</li></ul> |

- různověkové porosty tvoří stromy nebo jejich skupiny různého stáří nebo etážové porosty. Střední věk různověkových porostů se určuje z plochy skupin váženým aritmetickým průměrem.

3. Prostorová skladba vyjadřuje buď rozmístění stromů v porostu nebo rozmaštění korun v korunovém prostoru.

- spou vyjadřuje jednak vzájemnou vzdálenost vysazených sazenic, jednak obrazec, který sazenice mezi sebou vytvářejí:

- pravidelný
  - čtvercový
  - obdélníkový
  - trojúhelníkový
- nepravidelný

- hustota porostu vyjadřuje počet stromů na jednotce plochy (nejčastěji v tisících na 1 hektar)

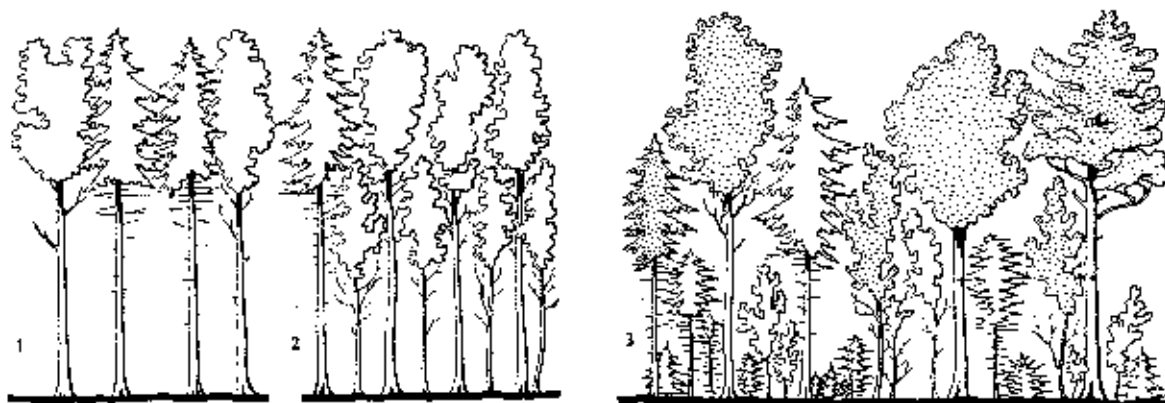
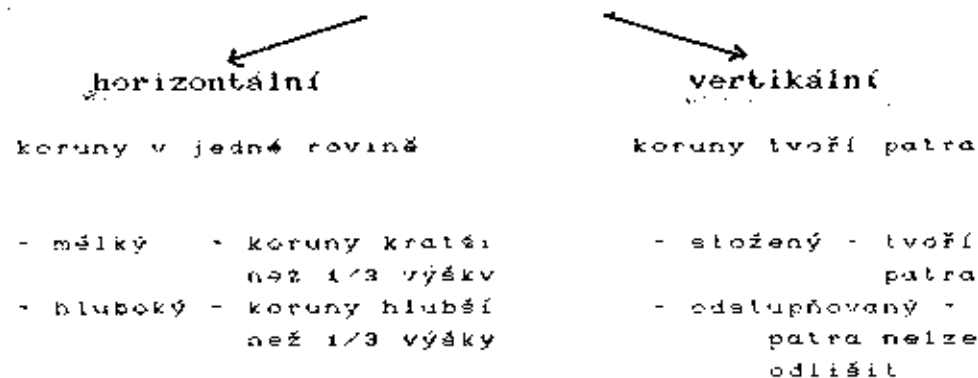
- rozestup stromů udává průměrnou vzájemnou vzdálenost stromů

- zakmenění vyjadřuje poměr skutečné zásoby porostu k zásobě uvedené v růstových tabulkách, u mladých porostů se udává jako poměr redukované plochy k celkové ploše porostu. Vyjadřuje se v desetinných.

- zápoj vyjadřuje vzájemný dotyk, prolínání či rozestup korun v porostu:

- prehoustlý - větve sousedních stromů se prolínají
- dokonaly - větve sousedních stromů se dotýkají
- uvolněný - mezery mezi korunami nejsou velké
- přerušený - porost během dalšího vývoje dokáže mezery zaplnit
- mezernatý - trvale přerušený zápoj, porost již nedokáže mezery zaplnit

Podle rozmístění korun zápoj dělíme na:



Typy zápoje: 1 - horizontální  
 2 - vertikální složený  
 3 - vertikální odstupňovaný

- postavení stromů v porostu, danou různou rychlostí růstu jednotlivých stromů, vyjadřuje stupnice stromových tříd zpracovaná Kraftem a upravená Konšelem. Podle ní rozlišujeme:

hlavní porost - stromy jsou nositeli hmotového a jakostního přírůstu:

- 1 - stromy předrůstavé
- 2A - stromy úrovnové hlavní s dokonalou korunou
- 2B - stromy úrovnové vedlejší s korunou stísněnou

vedlejší porost - je tvořen stromy v podúrovni:

- 3A - stromy vrůstavé jsou schopny nahradit stromy v úrovni
- 3B - stromy ustupující z úrovně
- 4 - stromy zastíněné životaschopné kryjí půdu
- 5 - stromy hynoucí a uhynulé

#### Funkční

4. (Hospodářská) skladba hodnotí jednotlivé dřeviny smíšeného porostu podle jejich (hospodářského) významu. (Hospodářský) význam jednotlivých dřevin se může během vývoje porostu měnit.

- plní hlavní funkce: -

- hlavní dřeviny poskytují nejvyšší produkci dřeva nebo zajišťují plnění ostatních požadovaných funkcí lesa.

- plní vedlejší a ostatní funkce

- vedlejší dřeviny příznivě ovlivňují vývoj porostu:
  - zpevňují půdu - zvyšují stabilitu porostu vůči ab. čim.
  - přípravné dřeviny - vytvářejí příznivé podmínky pro růst hlavních dřevin (vládnou)
  - meliorační dřeviny - zlepšují (úrodnost) půdy opadem listí, odčerpávají vodu z půdy
  - zápojné dřeviny - přispívají k vytvoření zápoje a k jeho udržení
  - ochranné dřeviny - chrání ~~půdu~~ nebo hlavní dřeviny před nepříznivými vlivy prostředí (větr)

- nežádoucí dřeviny - (nebo byly odstraněny vzhledem ke své nevhodnosti)  
 - podružné dřeviny malávají do porostu samovolně a jsou pro jeho další vývoj nežádoucí nebo škodlivé.  
 ↳ jsou pro vývoj porostu málo významné

- nahradní dřeviny - nepočítá se s nimi v dlouhodobé skladbě, dočasně plní některé funkce, počítá se s jejich proměnou za dlouhé

(což má (listopad) 12)  
 \* výsoké hodnotné dřeviny - i při malém zastoupení dokažou zvýšit hodnotovou produkci

- půdno ochranné dřeviny
- okusové a krycí dřeviny
- vodo hospodářské dřeviny
- vřecné a další méně časté dřeviny zvyšují biodiverzitu a podílí se na stabilitě ekosystému
- estetické a jiné celotypověcné uframované dřeviny

## ZÁKLADY LESNICKÉ TYPOLOGIE.

Vývoj lesnické vědy v posledním období umožňuje přejít i v lesním hospodářství na vědecky podložené hospodaření na základě znalostí přírodních podmínek. Základem pěstování lesů se stává lesnická typologie.

Každý lesní porost je v lesním hospodářském plánu zařazen do určité typologické jednotky. Pro každou z nich je stanovena:

- forma hospodářského způsobu
- doba obnůtí
- doba obnovy
- cílová skladba dřevin

Základními jednotkami typologického systému jsou soubory lesních typů. Jsou určeny:

- lesními vegetačními stupni - "LVS" - podle nadmořské výšky, délky vegetační doby, průměrné teploty a ročních srážek je určeno 9 lesních vegetačních stupňů.
- stanovištními - především půdními - podmínkami. Jednotlivé stanovištní kategorie jsou spojeny do základních ekologických řad:
  - extrémní - nevyvinuté nebo slabě vyvinuté půdy
  - exponovaná - na stanovištích s požadavky na půdoochrannou funkci lesa
  - kyselá - kyselé půdy s průměrnou zásobou živin, se zhoršenou humifikací, silně náchylné k degradaci. Přírodní obnova lesa častá, odolnost porostů proti větru dobrá
  - živná - bohaté půdy s dobrým rozkladem humusu, silně zahušťující. Přírodní obnova je často obtížná, odolnost porostů proti větru značně snižena
  - oglejená - půdy špatně propustné pro vodu, na jaře a po deštích zamokřují, v létě silně vysychají a tvrdnou
  - podmáčená - trvale zamokřená půda
  - rašelinná - přechodná a vrchovištní rašeliniště
  - lužní - stanoviště zaplavovaná a obohacovaná proudící vodou

Hospodářské soubory jsou základními jednotkami rámcového plánování hospodářských opatření v lesních porostech. Jsou určeny příbuznými přírodními poměry, růstovými podmínkami a cílovou skladbou dřevin.

Cílové hospodářské soubory udávají cíl, který by lesní hospodářství mělo výhledově dosáhnout. V hospodářských lesích je jich rozlišeno 23. Označují se dvoumístným číslem, první číslice označuje lesní vegetační stupeň, druhá stanovištní řadu. Stanoviště:

13 - přirozená borová	47 - oglejená střední
19 - lužní	51 - exponovaná vyšší
21 - exponovaná nižší	53 - kyselá vyšší
23 - kyselá nižší	55 - živná vyšší
25 - živná nižší	57 - oglejená vyšší
27 - oglejená nižší	59 - podmáčená vyšší
29 - olšová podmáčená	71 - exponovaná horská
31 - vysychavá střední	73 - kyselá horská
35 - živná střední	75 - živná horská
39 - podmáčená chudá	77 - oglejená horská
41 - exponovaná střední	79 - podmáčená horská
43 - kyselá střední	
45 - živná střední	

V ochranných lesích se označují:

- 01 - mimořádně nepříznivá stanoviště
- 02 - vysokohorské lesy pod hranicí stromové vegetace
- 03 - lesy v klečovém lesním vegetačním stupni

Rozdíly skladby dřevin v současných lesních porostech, které vyžadují i rozdíly v hospodářských opatřeních, si vyžádaly rozdělení cílových hospodářských souborů do souborů "současných". Převažující dřevinu v daném porostu označuje třetí číslice:

1 - smrk	6 - buk
2 - jedle (+ SM, BK)	7 - ostatní listnaté
3 - borovice	8 - topol
4 - ostatní jehličnaté	9 - pařezina
5 - dub	0 - neurčeno

EKOLOGICKÁ ŘADA		Kategorie	
LVS		X Z Y J	C W A F N M I K
9	KLEČOVÝ	03	03
8	ŠHRKOVÝ	02	02
7	BUKOŠHRKOVÝ	71	73
6	ŠHRKOBUKOVÝ	51	53
5	JEDLOBUKOVÝ	01	55
4	BUKOVÝ	31	43
3	DUBOBUKOVÝ	41	45
2	BURDOBUBOVÝ	21	23
1	DUBOVÝ		25
0	BOROVÝ	43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53
		01	55
		31	43
		41	45
		21	23
			25
		43	43
		01	01
		71	73
		51	53

Klasifikace			Klasifikace				Klasifikace			
III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
synthetický	synthetický	synthetický	synthetický	synthetický	synthetický	synthetický	synthetický	synthetický	synthetický	synthetický
X	Z	Y	M	K	N	I	S	F	C	B W
výroba a bob. podklad	výroba a bob. podklad	výroba a bob. podklad	výroba a bob. podklad	výroba a bob. podklad	výroba a bob. podklad	výroba a bob. podklad	výroba a bob. podklad	výroba a bob. podklad	výroba a bob. podklad	výroba a bob. podklad
Ok, AC, AB se	/Bv - AC	/A/C	B - /Bv	/B/ a - b - B	/B/ se - AC	B - /Bp	/B/ m - o	/B/ m - o	/B/ m - o, Ca	/B/ m - o, /Bp, /B
Distan, Tovar, Strážník, Látavý, Sed	vše M, K, N /C/		My, Vlast, kys, mochy, St	La, Cypřid, Dof, /My, P/	CahB, Dyps, Olat, Dlat, O, Cypřid, My	Lp, Coen, Molamp, Cypřid, My, Lp - Cator	Pl, Galat, Cardig, Mys, Rot, Phad, /Olat/ P, Mlat, Pm (a - /A/)	Pi, A, O, Semfoch, Pm	Pi, Chryson, Ma, Bredupin, Compes /Ca - Bredupin/	A, JO, Semfoch, Bredupin, Mas, Deb, P, Pm /Dsa, Me/
V - V	V - V	III - IV	V - V	III - IV	III - IV	III - IV	II - III	I - III	III - IV	I - II
O	O	O	P	P	P	P	P	P	P	P
8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100										

Klasifikace	Klasifikace				Klasifikace				Klasifikace			
	8Z	8Y	8M	8K	8N	8I	8S	8F	8C	8B	8W	8H
8	8Z	8Y	8M	8K	8N	8I	8S	8F	8C	8B	8W	8H
7	7Z	7Y	7M	7K	7N	7I	7S	7F	7C	7B	7W	7H
6	6Z	6Y	6M	6K	6N	6I	6S	6F	6C	6B	6W	6H
5	5Z	5Y	5M	5K	5N	5I	5S	5F	5C	5B	5W	5H
4	4Z	4Y	4M	4K	4N	4I	4S	4F	4C	4B	4W	4H
3	3Z	3Y	3M	3K	3N	3I	3S	3F	3C	3B	3W	3H
2	2Z	2Y	2M	2K	2N	2I	2S	2F	2C	2B	2W	2H
1	1Z	1Y	1M	1K	1N	1I	1S	1F	1C	1B	1W	1H
0	0Z	0Y	0M	0K	0N	0C						

# Přehled lesních a jejich souborů

00X	0Z	0Y	0M	0K	0N	0C
DEALINGOVÝ BO včetně pmp. přidání přidání	RELIEFNO BO období období období	ROKLIHOVÝ BO	CHUDÝ (M) BO období období období období	KYSELÝ (M) BO období období období období	SMRKOVÝ BO období období období období	BAJDOVÝ BO období období období období



obchodník						agregát			podmátač		čistička	
tuzemská (jazyková)			včetně (jazyková)			včetně (jazyková)			včetně (jazyková)		včetně (jazyková)	
úhledl	koncová	úhledl /obložka/	úhledl	úhledl	včetně /podmátač/	úhledl bohatě	úhledl	úhledl	úhledl	úhledl bohatě	úhledl bohatě	úhledl /úhledl/
D	A	J	L	U	V	O	P	Q	T	G	R	
úhledl	koncová	úhledl /obložka/	úhledl	úhledl	včetně /podmátač/	úhledl bohatě	úhledl	úhledl	úhledl	úhledl bohatě	úhledl bohatě	úhledl /úhledl/
úhledl	koncová	úhledl /obložka/	úhledl	úhledl	včetně /podmátač/	úhledl bohatě	úhledl	úhledl	úhledl	úhledl bohatě	úhledl bohatě	úhledl /úhledl/
úhledl	koncová	úhledl /obložka/	úhledl	úhledl	včetně /podmátač/	úhledl bohatě	úhledl	úhledl	úhledl	úhledl bohatě	úhledl bohatě	úhledl /úhledl/

typů v ČR  
LESOPROJEKT 1983

7D	8A	8V	8Q	8T	8G	8R
6D	6A	6V	6Q	6T	6G	6R
5D	5A	5V	5Q	5T	5G	5R
4D	4A	4V	4Q	4T	4G	4R
3D	3A	3V	3Q	3T	3G	3R
2D	2A	2V	2Q	2T	2G	2R
1D	1A	1V	1Q	1T	1G	1R

LVS

0O	0P	0Q	0T	0G	0R
----	----	----	----	----	----