

Pěstování účelových lesů

Ing. Václav Hurt, Ph.D.

Doc. Ing. Jiří Peňáz, CSc.

Přednáška byla uskutečněna v rámci předmětu Pěstování účelových lesů a projektu INOBIO



Pěstování účelových lesů

Půdoochranné funkce lesa

Specifikace

Pěstování účelových lesů

Pojem - označení pro lesy, které mají jiný prvotní účel než je produkce dřeva

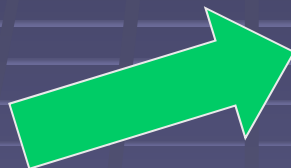
Historie původně vychází z vyhlášky č. 13/1978

„O kategorizaci lesů...“ LZU-zajišťují mimoprodukční, environmentální funkce v pojetí předmětu PÚL i ochranné lesy

Správněji: „Pěstění ochranných a účelových lesů“

Pěstování účelových lesů

*PÚL navazuje
bezprostředně na*



*zakládání lesů a pěstění
lesů*

*Předpokládané
zdroje znalostí*

- autekologie dřevin
- typologický klasifikační systém (např. Zlatník, Potenciální vegetace Kolbek, Moravec nebo [Neuhäuslová](#))
- přehled o jednotlivých úrovních ekosystému lesa
- ochrana a tvorba krajiny (charakteristika ekologických a environmentálních funkcí)

Pěstování účelových lesů

**Hospodaření v LZU
předpokládá
aplikaci PL i
základních a
souvisejících
disciplín**

- ❖ specifické případy účelových lesů
- ❖ a jejich vazba na přizpůsobení lesních ekosystémů, porostů dřevin společenským požadavkům
- ❖ analýza stavu lesních ekosystémů
- ❖ optimální (variantní) pěstební řešení
- ❖ pěstební směrnice v rámci hospodářských souborů, popř* funkčních skupin
- ❖ projekt pěstebních (fytotechnických) úprav
- ❖ vyznačení zásahů
- ❖ respektování přírodních a antropických růstových faktorů
- ❖ respektování socioekonomických poměrů

PÚL - právní normy

Zákon č. 61/1977 Sb. o lesích

- § 1 - lesy přírodní bohatství*důležitá složka životního prostředí*zdroj dřeva*vliv na prostředí*vliv na člověka*ochrana LPF*zvelebování lesů
- § 2 - LPF definice
- § 22 - hlavní zásady rozvoje lesa
- § 23 - kategorie lesa
- § 24 - oblasti lesů

PÚL - právní normy

Zákon ČNR č. 96/1977 Sb o hospodaření v lesích a státní správě lesního hospodářství

- **§6 - vyhlásování lesů ochranných a lesů zvláštního určení**
- **§7 - hospodářský tvar a hospodářský způsob**
- **§8 - obnova a výchova lesních porostů (povinnosti uživatelů lesa)**

PÚL - právní normy

Vyhláška č. 13/1978 o kategorizaci lesů, způsobech hospodaření a lesním hospodářském plánování

- §1 - lesy ochranné a lesy zvláštního určení
- §2 - lesy hospodářské

PÚL - právní normy

Zákon č. 289 ze dne 3.listopadu 1995 o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon)

§6 - kategorie lesů

§7 - lesy ochranné

§8 - lesy zvláštního určení

§9 - lesy hospodářské

§10 - lesy pod vlivem imisí

Diferenciace hospodaření

§23 - oblastní plány rozvoje lesů

Hospodaření v lesích

§31 - obnova a výchova lesních porostů

§36 - hospodaření v lesích ochranných a lesích zvláštního
určení

PÚL - právní normy

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

- **Zákon č. 23/1962 Sb., o myslivosti, ve znění zákona ČNR č. 146/1971 Sb., zákona ČNR 143/1991 Sb., a zákona ČNR č. 270/1992 Sb., č. 449 ze dne 7. listopadu 2001, ve znění pozdějších předpisů,**

Zákon č. 254/2001 Sb., „Vodní zákon“, ve znění pozdějších předpisů (z roku 2004)

PÚL - právní normy

Vyhláška č. 13/1978 o kategorizaci lesů, způsobech hospodaření a lesním hospodářském plánování

- **§1 Lesy ochranné a lesy zvláštního určení**
- (1) Za lesy ochranné se vyhlášují
 - lesy na mimořádně nepříznivých stanovištích, jako jsou sutě, strže, hřebeny a stráně se souvisle vystupující matečnou horninou, nezpevněné štěrkové nánosy a hluboká rašeliniště **novela dtto**
 - a) vysokohorské lesy pod horní hranicí stromové vegetace, které plní funkci ochrany níže položených lesů, lesy na exponovaných horských hřebenech pod silným klimatickým vlivem a lesy pro snižování nebezpečí vzniku lavin **novela dtto**
 - b) lesy v pásmu kosodřeviny **novela dtto**
 - c) lesy potřebné k zajištění ochrany půdy **novela: lesy nezbytné k ochraně půdy**

PÚL - právní normy

Vyhláška č. 13/1978 o kategorizaci lesů, způsobech hospodaření a lesním hospodářském plánování

(2) Za lesy zvláštního určení se zpravidla vyhláší:

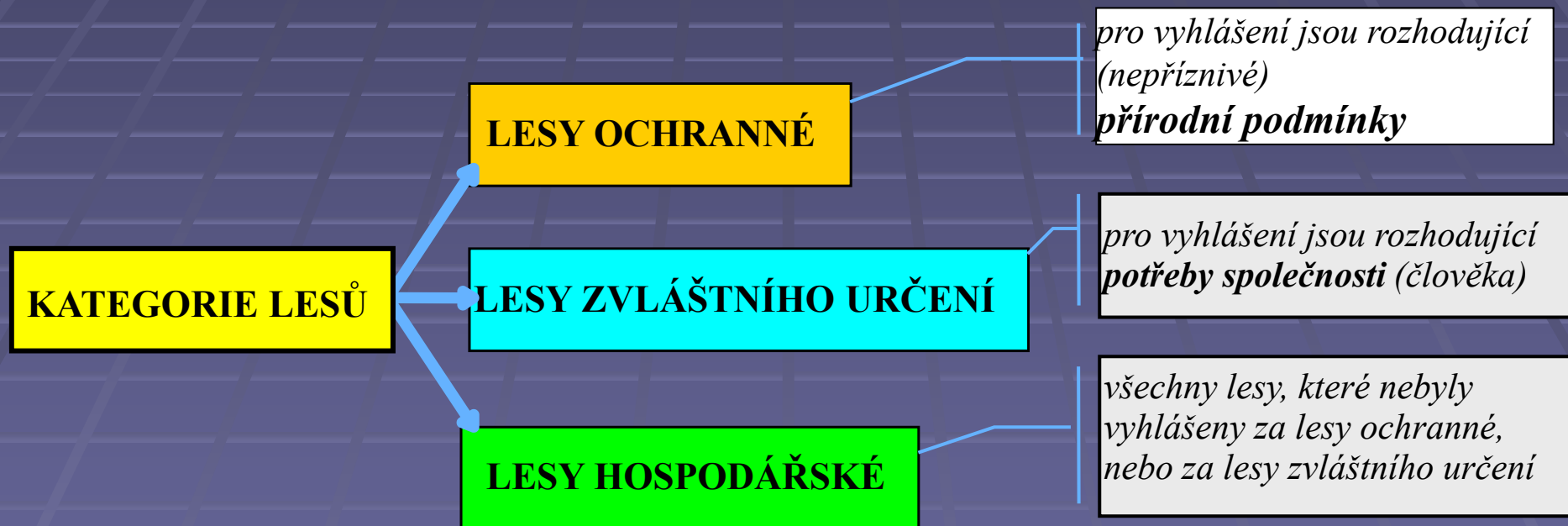
- a) lesy v ochranných pásmech vodních zdrojů, pokud se jedná o pásma I. Stupně **novela dtto**
 - b) lesy v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod stolních, dále lesy lázeňské a lesy v okolí zařízení léčebně preventivní péče **novela: lesy příměstské a lesy se zvýšenou zdravotně rekreační funkcí**
 - c) lesy v uznaných oborách a samostatných bažantnicích **novela: lesy v oborách a bažantnicích státních organizací**
 - d) určené lesní porosty národních parků a chráněných krajinných oblastí a ostatní území chráněná podle předpisů o státní ochraně přírody, vyžadující odlišný způsob hospodaření **novela: lesy národních parků, chráněných krajinných oblastí a ostatní území chráněná podle předpisů o státní ochraně přírody**
 - e) lesy postihované exhalacemi tak, že vyžadují odlišný způsob hospodaření **novela: genové základny lesních dřevin, vyhlášené ministerstvem**
 - f) lesy určené pro lesnický výzkum **a lesnickou výuku**
 - g) lesy, v nichž jiné důležité potřeby společnosti vyžadují odlišný způsob hospodaření **novela: lesy zajišťující jiné důležité potřeby společnosti**
- Novela: Ve všech kategoriích a subkategoriích se vyčleňují lesy pod vlivem průmyslových imisí**

Kategorizace lesa

- Třídění lesů podle převažujících funkcí do kategorií a subkategorií
- U nás byly **kategorie lesa stanoveny již zákonem z r. 1960**, přibližně stejné kategorie vymezuje současný lesní zákon .
- V současné době **50 %** výměry plochy kategorie lesů hospodářských patří k lesům **s důležitými mimoprodukčními funkcemi**.
- **Víceúčelové hospodaření** může na části plochy kategorie lesů zvláštního určení **zajistit souběh produkce a mimoprodukčních funkcí bez újmy na kterékoli z nich**.

Kategorie lesů

zá. 289/1995 Sb. „Lesní zákon“



KATEGORIE LESŮ

LESY OCHRANNÉ

- lesy na mimořádně nepříznivých stanovištích
- vysokohorské lesy pod hranicí stromové vegetace chránící níže položené lesy a lesy na exponovaných hřebenech
- lesy v klečovém lesním vegetačním stupni.

„lesy účelové“

LESY HOSPODÁŘSKÉ

LESY ZVLÁŠTNÍHO URČENÍ

jsou to (ze zákona) lesy, které nejsou lesy ochrannými a nacházejí se

- v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů I. stupně,
- v ochranných pásmech zdrojů přírodních léčivých a stolních minerálních vod,
- na území národních parků a národních přírodních rezervací.

do lesů zvláštního určení lze dále zařadit lesy:

- * v prvních zónách chráněných krajinných oblastí a lesy v přírodních rezervacích a přírodních památkách,
- * lázeňské,
- * příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí,
- * sloužící lesnickému výzkumu a lesnické výuce,
- * se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodoochrannou, klimatickou nebo krajínotvornou,
- * potřebné pro zachování biologické různorodosti, (rozmanitosti)
- * v uznaných oborách a v samostatných bažantnicích,
- * v nichž jiný důležitý veřejný zájem vyžaduje odlišný způsob hospodaření.

Lesy ochranné



Na temenech skalních vrcholů přistupuje k buku borovice (reliktní) (Dobříš, Obora, 1956)

se zař
vých
estab
/ apoc
nicí st
etačn

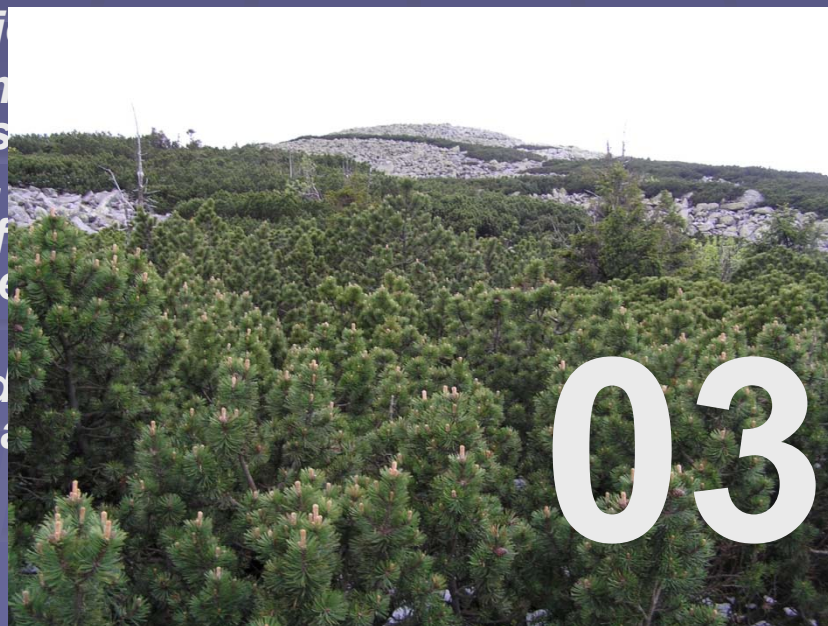


Rezervace Bílá Opava, smrkové solitéry, obnova na padlém dříví, kapradina paprkatka alpinská (Janovice, Karlov, 1974)

egorii
pono

Les této kategorie
Kromě funkčních
mohou se vyskytnout
protisesuvné,
Mimoprodukční funkce
lesnického hlediska
řízenou.

O zařazení lesů do
správy lesů na



ch a hydrických
ce protilavinové,

ou. Z
le často o funkci

uje orgán státní
no podnětu.

ního určení

u kategorií lesů stanovenou



zaruoj

- lesy v přírodních vod
- lesy v přírodních rezervaci

Lesy zvláštního určení

Do kategorie lesů zvláštního určení lze dále zařadit lesy, u kterých veřejný zájem na zlepšení a ochraně životního prostředí či jiný oprávněný zájem na plnění mimoprodukčních funkcí lesa je nadřazen funkcím produkčním. Jde o:

- lesy v prvních zónách CHKO a lesy v přírodních rezervacích a přírodních památkách
- lesy lázeňské
- lesy příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí
- lesy sloužící lesnickému výzkumu a lesnické výuce
- lesy se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodochrannou, klimatickou a krajnotvornou
- lesy potřebné pro zachování biologické různorodosti
- lesy v uznaných oborách a samostatných bažantnicích
- lesy, v nichž jiný důležitý veřejný zájem vyžaduje odlišný způsob hospodaření

Lesy zvláštního určení

O zařazení lesů do těchto subkategorií lesů zvláštního určení rozhoduje orgán státní správy lesů na návrh vlastníka lesa nebo z vlastního podnětu

Pokud v kategorii lesa zvláštního určení není mimoprodukční funkce funkcí výlučnou a podmínky přírodní nevyklučují funkci produkční, uplatní se system víceúčelového hospodaření. Potom je i v této kategorii možné uplatnit souběh bez újmy produkční funkce nebo s nepodstatnou újmou.

Lesy hospodářské

jsou lesy, které nejsou zařazeny v kategorii lesů ochranných nebo de o les, respektive les ochranný, nebo

čnický poslání, v řízených



lesy této kategorie akumulace

- lesy této kategorie
- a dále mnoha

Tyto lesy přesto hospodářsky hospodařené pro produkci



né

o
a

Kategorizace – související pojmy

Z pohledu kategorizace lesů se často setkáváme s pojmy, které přímo nevyplývají z terminologie současné legislativy. Jsou to např.:

- **Les chráněný** - je kategorií lesů, která byla u nás dříve samostatně rozlišována, v současné době je spojena s kategorií lesa ochranného, i když určitý rozdíl mezi lesem chráněným a ochranným existuje. Zatímco lesy ochranné plní ochrannou funkci, lesy chráněné vyžadují samy ochranu (např. lesní rezervace, lesy při horní hranici lesa apod.)
- **Les účelový** – jedná se o termín, který se ještě setrvačností používá; v dřívější legislativní terminologii se jednalo o kategorii lesů s převažujícím mimoprodukčním posláním. Byly stanoveny dvě kategorie účelových lesů:
 - Les účelový s částečnou úpravou výnosu (nyní kategorie lesů zvláštního určení)
 - Les účelový bez úpravy výnosu (nyní kategorie lesů ochranných).

Kategorizace – související pojmy

Les příměstský


- les v bezprostřední blízkosti města či sídelní aglomerace. Termín příměstský nevyjadřuje funkci lesa, ale polohu lesa v krajině. Jeho funkční poslání může být různé - může převládat funkce rekreační, ale často také funkce bioklimatická (zmírňování rychlosti větru či teplotních extrémů, zvyšování vzdušné vlhkosti apod.) nebo hygienická (zadržování prachu, mikroorganismů, hluku, regenerace a ionizace vzduchu atd.).

Les rekreační

- les zvláštního určení, který slouží soustředěné rekreaci občanů v blízkosti větších měst (pro každodenní rekreaci) nebo v rekreačních oblastech (pro víkendovou či dlouhodobou rekreaci).

Charakteristickými znaky rekreačního lesa jsou určité **porostní úpravy** (volba dřevin, struktura porostů, zvýšení mýtního věku, estetická úprava porostů), **omezení některých hospodářských činností** (těžká mechanizace, aplikace pesticidů, hnojení) a **rekreační vybavení** (parkoviště, sportoviště, procházkové cesty, přístřešky, stolky, lavičky atd.). Velikost rekreačního lesa a jeho vybavenost se řídí očekávaným počtem návštěvníků.

Kategorizace – související pojmy

A photograph of a forest with a white monument in the background. The monument is a tall, white, cylindrical structure with a small sphere on top. The forest is dense with green trees and foliage. The image is used as a background for the text below.

Les lázeňský - subkategorie LZU, pro kterou jsou formulovány **specifické způsoby hospodaření**. Jsou to lesy v blízkém okolí významných lázní, kterým vytvářejí příznivé mikroklimatické podmínky, **poskytují ochranu léčivým pramenům a slouží i k určitým pohybovým aktivitám pacientů**, tvořícím vhodný doplněk lázeňské léčby. V současné době jsou jako lázeňské vyhlášeny pouze lesy v okolí Karlových Varů a Mariánských Lázní

Kategorizace – související pojmy

P a r k o v ý l e s (Les parkový) jedná se **zpravidla částí lesa příměstského**, která bezprostředně navazuje na intravilán města, popř. je přímo v intravilánu.

Parkový les je charakterizován především **zvýšeným podílem plochy bezlesí** (lesní loučky pro slunění a hry, procházkové cesty, průseky pro výhled do krajiny), s bohatým rekreačním vybavením a zpravidla i sníženým zakmeněním.

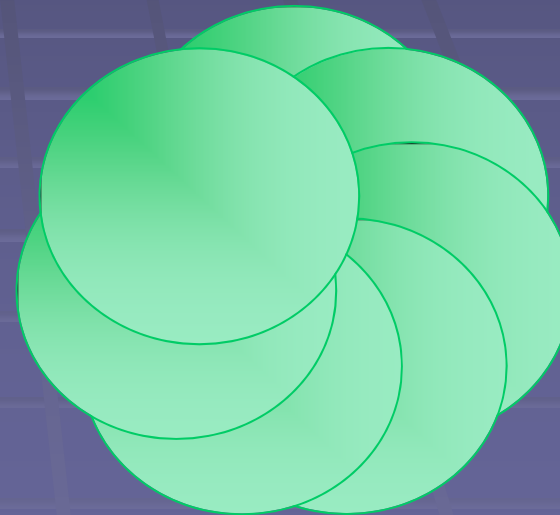
Je to nejintenzivněji účelově obhospodařovaný les - svým charakterem zaujímá postavení na rozhraní mezi lesem a parkem.

L e s n í p a r k je ovlivněn kompozičními pravidly **parkové tvorby** do té míry, že **ztrácí typické znaky lesa a podobá se spíše parku**. **Volné plochy jsou rozsáhlejší** než v parkovém lese a jsou obhospodařovány sadovnickými metodami.

L e s o p a r k

„Účelové lesy“ a jejich obhospodařování

- Legislativní rámec (předpoklady)
- Základní rozhodnutí – HÚL, rámcové směrnice hospodaření
- Vlastní fytotechnika



„Účelové lesy“ - fytotechnika

Východiska

- Vnější podmínky (ekologické)
- Stav lesa
- Cíle „hospodaření“-účelovost objektu, funkce lesa
- Prognóza požadovaného vývoje lesa k zajištění cílů (funkcí), dílčí postupné a konečné cíle
- Konkrétní – současná a perspektivní fytotechnická opatření

„Účelové lesy“ - fytotechnika

Východiska

- **Vnější podmínky (ekologické)**
- **Stav lesa**
- **Cíle „hospodaření“-účelovost objektu, funkce lesa**
- **Prognóza požadovaného vývoje lesa k zajištění cílů (funkcí), dílčí postupné a konečné cíle**
- **Konkrétní – současná a perspektivní fytotechnická opatření**

„Účelové lesy“ - fytotechnika

Vnější podmínky (ekologické)

- Klimatické podmínky
- Imisní poměry
- Globální oteplování, apod

„Účelové lesy“ - fytotechnika

Východiska

- Vnější podmínky (ekologické)
- Stav lesa
- Cíle „hospodaření“-účelovost objektu, funkce lesa
- Prognóza požadovaného vývoje lesa k zajištění cílů (funkcí), dílčí postupné a konečné cíle
- Konkrétní – současná a perspektivní fytotechnická opatření

„Účelové lesy“ - fytotechnika

Stav lesa

- Struktura lesa, druhová, věková, prostorová, výstavba lesa, textura, atd
- Diferenciace věková, výšková, tloušťková
- Zdravotní stav lesa
- Poškození
- Vitalita dřevin

„Účelové lesy“ - fytotechnika

Východiska

- **Vnější podmínky (ekologické)**
- **Stav lesa**
- **Cíle „hospodaření“-účelovost objektu, funkce lesa**
- **Prognóza požadovaného vývoje lesa k zajištění cílů (funkcí), dílčí postupné a konečné cíle**
- **Konkrétní – současná a perspektivní fytotechnická opatření**

„Účelové lesy“ - fytotechnika

Cíle hospodaření

- Plnění specifických funkcí dílčích
- Polyfunkční cíle

„Účelové lesy“ - fytotechnika

Východiska

- Vnější podmínky (ekologické)
- Stav lesa
- Cíle „hospodaření“-účelovost objektu, funkce lesa
- Prognóza požadovaného vývoje lesa k zajištění cílů (funkcí), dílčí postupné a konečné cíle
- Konkrétní – současná a perspektivní fytotechnická opatření

„Účelové lesy“ - fytotechnika

Prognóza požadovaného vývoje lesa

- Konfrontace vnějších podmínek a stavu lesa s cíli
- Projekt změn porostní struktury a stavu lesa k dosažení dílčích a celkových cílů
- Volba základních směrů fytotechnických opatření – pěstební metody

„Účelové lesy“ - fytotechnika

Východiska

- Vnější podmínky (ekologické)
- Stav lesa
- Cíle „hospodaření“-účelovost objektu, funkce lesa
- Prognóza požadovaného vývoje lesa k zajištění cílů (funkcí), dílčí postupné a konečné cíle
- Konkrétní – současná a perspektivní fytotechnická opatření

„Účelové lesy“ - fytotechnika

Fytotechnická opatření



- Pěstební zásahy a opatření vyplývající z pěstební metody
 - Seče obnovní
 - obnovní způsoby a jejich kombinace
 - obnova přirozená a umělá
 - Seče výchovné (porosty mladé, středního věku a dospívající)