

# Ekonomika lesního hospodářství

## Cvičení



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Produkční a mimoprodukční funkce lesa



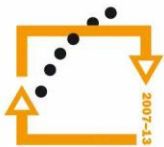
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

## Ekonomika lesního hospodářství – 8. cvičení

# Funkce lesa



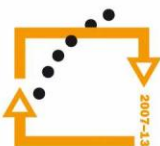
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

- **Funkce lesa** (angl. forest function) lze v obecné rovině definovat jako účinky (působení) lesních ekosystémů na okolí.
- V zásadě se člení na produkční a mimoprodukční.
- Funkce lesního hospodářství, což jsou účinky (působení) lesních ekosystémů, které využívá člověk pro své účely.

# Funkce lesa



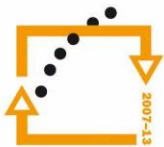
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

- 3. ministerská konference o ochraně evropských lesů v Lisabonu v roce 1998 vyčlenila funkce, jimiž les přispívá k trvale udržitelnému rozvoji společnosti, na funkce:
- *ekologické* (ochrana globálního a lokálního životního prostředí – celosvětový oběh uhlíku a vody, protierozní ochrana půdy, ochrana vodních zdrojů, ochrana krajiny před živelními katastrofami, ochrana přírody ap.),
- *ekonomické* (obnovitelný přírodní zdroj mnohostranně využitelné dřevní suroviny a dalších lesních produktů, zdroj zaměstnání a příjmů ve venkovských oblastech),
- *sociální a kulturní* (uchování krajiny a kulturního dědictví, rekreační funkce ap.).

# Funkce lesa

- Členění funkcí lesa je v ČR zakotveno v lesním zákoně, jež podle převažujících funkcí zařazuje lesy do *kategorií*, na *lesy ochranné*, *lesy zvláštního určení* a *lesy hospodářské*.
- O zařazení lesů do jednotlivých kategorií rozhoduje orgán státní správy lesů na návrh vlastníka lesa nebo z vlastního podnětu.



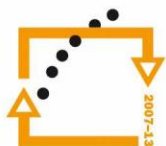
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

# Kategorie lesů

## Lesy ochranné

- Lesy na mimořádně nepříznivých stanovištích (sutě, kamenná moře, prudké svahy, strže, nestabilizované náplavy a písky, rašeliniště, odvaly, výsypky atd.)
- Vysokohorské lesy pod hranicí stromové vegetace chránící níže položené lesy a lesy na exponovaných stanovištích.
- Lesy v klečovém lesním vegetačním stupni.



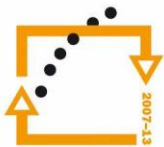
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

# Kategorie lesů

## Lesy zvláštního určení

- V pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů I. Stupně
- V ochranných pásmech zdrojů přírodních léčivých a stolních minerálních vod
- Na území NP a NPR
- Lesy v prvních zónách CHKO, lesy v PR a PP
- Lázeňské lesy
- Příměstské lesy se zvýšenou rekreační funkcí
- Lesy sloužící lesnickému výzkumu a výuce
- Lesy se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodoochrannou, klimatickou nebo krajnotvornou
- Potřebné pro zachování biologické různorodostí
- V uznaných oborách a bažantnicích
- V lesích, v nichž jiný důležitější veřejný zájem vyžaduje odlišný způsob hospodaření



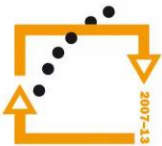
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



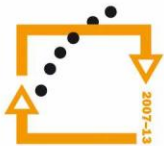
OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

# Kategorie lesů



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

- Lesy hospodářské jsou lesy, které nejsou zařazeny v kategorii lesů ochranných nebo lesů zvláštního určení.
- Posláním hospodářských lesů je vyvážené plnění všech funkcí lesa.
- Mimoprodukční funkce jsou v lesích hospodářských zpravidla zajišťovány samovolně uplatňováním diferencovaného hospodaření podle přírodních podmínek.



# Funkce lesa



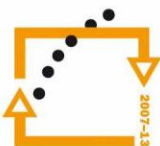
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

- V klasickém pojetí jsou funkce lesa z pohledu člověka charakterizovány jako působení lesních porostů v oblasti produkce dřeva (produkční funkce lesa) nebo v mimoprodukční oblasti (mimoprodukční funkce lesa).
- *Produkční funkce lesa* vyjadřují působení lesa na vznik materiálních produktů; v užším smyslu působení lesa při tvorbě dřevní hmoty na pni a sružených produktů biomasy.
- *Mimoprodukční funkce lesa* označují účinky lesa vedle lesní produkce (dříve také vedlejší účinky lesa).
- V literatuře se však také pojmenovávají jako všeužitečné, ostatní, veřejné, společenské, celospolečenské, sociální, celospolečensky užitečné, environmentální apod.

# Produkční funkce lesa



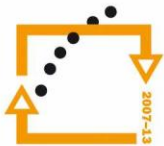
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

- Funkce lesů produkční - úloha lesních ekosystémů kultivovaných lesů poskytovat materiální, na trhu uplatnitelné hodnoty.
- Obvykle se pod pojmem produkční funkce rozumí funkce dřevoprodukční jako tradiční ekonomická funkce lesů.
- Mezi funkce produkční může však být zařazena kterákoliv funkce lesů uplatňující se v tržním systému svými funkčními efekty jako zboží (např. funkce myslivosti)

# Materiální produkce lesního hospodářství



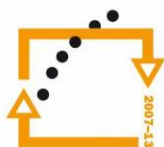
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

- **Dřevoprodukční funkce** – průměrná roční potenciální produkce lesů v ČR se dlouhodobě pohybuje okolo cca 6,5 m<sup>3</sup> /ha (CBP), současné těžební možnosti lesů se uvádí okolo 16 mil. m<sup>3</sup> ročně.
- **Produkce přidružené těžby** – např. ozdobný a užitkový klest, vánoční stromky, březové proutí, těžba kamene, písku, šterku a zeminy....
- **Produkce přidružené výroby** - např. přidružená dřevařská výroba, zemědělská výroba rostlinná a živočišná, pěstování okrasných dřevin, výroba dřevěného uhlí, chov kožešinových zvířat a farmové chovy zvěře....
- **Produkce drobné lesní výroby** – např. proutěné výrobky
- **Produkce přidružené stavební činnosti** – zejména stavby meliorací a hrazení bystřin.

# Ukazatele materiální produkce lesního hospodářství

- **Dokončená výroba** – (hotová produkce) zahrnuje výrobky z hlediska výrobního procesu dokončené a připravené k prodeji, nebo jinému využití.

Vyjadřuje se v naturálních jednotkách, nebo v penězích.

V LH se produkce vyjadřuje také pomocí taxačních charakteristik - etát, přírůsty (celkový běžný přírůst, průměrný celkový přírůst, průměrný mýtní přírůst), objem produkce dřeva (porostní zásoba).



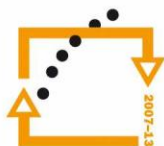
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

# Ukazatele materiální produkce lesního hospodářství

- **Nedokončená výroba** - polotovary a rozpracované výrobky (zásoby dříví na pni a zásoby vytěženého dříví na různých lokalitách, zaškolované semenáčky v lesních školkách)
- **Výroba zboží** – souhrn výrobků a služeb, které jsou určeny k tržní realizaci.
- Výroba sortimentů dříví a produkty určené pro vlastní spotřebu při výrobě, opravách a údržbě.
- Výrobky vedlejší a přidružené lesní výroby určené k prodeji, služby.



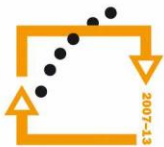
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

# Mimoprodukční funkce lesa



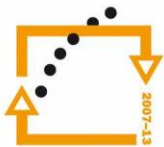
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

- Funkce lesů mimoprodukční - soubor funkčních efektů lesů mimo produkci statků, poskytující veřejný užitek při přímém nebo nepřímém využívání ve společenské praxi.
- **abiotická funkce** – působení lesa na neživé prostředí, zvláště na atmosféru, hydrosféru, pedosféru a litosféru; souhrnný termín pro funkci klimatickou, hydrickou a edafickou,
- **půdoochranná funkce** – působení lesa na ochranu půdy před erozí, deflací, sesuvy atd.,

# Funkce lesů vodohospodářské

- **Komplexní vodohospodářská funkce** k usměrnění kvalitativních i kvantitativních hydrických a půdoochranných účinků pro ochranu zdrojů vody povrchové; týká se lesů ochranných pásem vodárenských nádrží.
- **Detenční vodohospodářská funkce** k usměrnění odtokového režimu srážkových vod pro přiměřenou ochranu kulturní krajiny před záplavami a vodní erozí útlumem velkých vod na malých tocích (bystrinách); týká se lesů horských pramenných území jako Chráněné oblasti přirozené akumulace povrchových vod (CHOPAV)



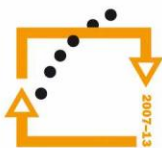
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ



# Funkce lesů vodohospodářské

- **Vodoochranná vodohospodářská funkce lesů** k ochraně jakosti vody se dosahuje cílenými a půdoochrannými i hygienickými účinky v I. pásmu hygienické ochrany vodních zdrojů a v příbřežních páslech lesů u přítoků vodárenských nádrží i v ochranných pásmech zdrojů vod podzemních.
- V lesích s vodohospodářskými funkcemi komplexní a detenční se rozlišují funkční skupiny lesních porostů s lokálními funkcemi: protierozní, desukční (odsávací) a infiltrační (vsakovací).



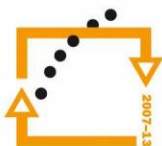
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ



# Funkce lesů krajinná



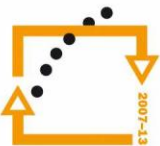
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

- Soubor funkčních účinků lesů v krajinném prostředí.
- Jde o termín neurčitý: může se jednat o environmentální funkci lesů v ochraně krajinného (přírodního a životního) prostředí, nebo o funkci ekologické stability krajiny (ekologické stability v širším než lokálním měřítku), popř. o kulturní funkci krajino tvornou (esteticko-environmentální).

# Funkce lesů ochranná a kulturní



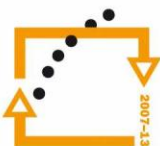
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

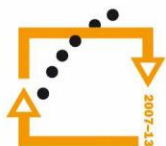
INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

- **Funkce lesů ochranná** - soubor funkčních účinků lesů působící na ochranu (stabilitu) krajinného (přírodního a životního) prostředí a jeho dílčích složek, zejména půdy i vlastního lesního stanoviště, popř. i objektů.
- **Funkce lesů kulturní** - soubor funkčních efektů lesů v jejich obecném estetickém a environmentálním působení jako součásti kulturní krajiny (funkce krajino tvorná), jakož i v působení lesů jako původní přirozené složky přírodní krajiny (funkce ochranná, např. v rezervacích).
- K funkcím kulturním je možno také počítat funkce lesů pro výzkum, výuku a osvětu.

# Další funkce lesa



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

- **Funkce lesů environmentální** - funkční účinky lesů v užším smyslu na životní prostředí člověka, v širším smyslu na prostředí krajinné (přírodní i životní).
- **Funkce lesů zdravotní** - jsou to mimoprodukční funkce sdružené i řízené; funkce léčebná se uplatňuje vesměs jen jako funkce řízená zejména v lesích lázeňských.
- Soubor zdravotních funkcí se také nazývá funkcemi zdravotně-hygienickými.
- **Funkce lesů rekreační** - soubor funkčních efektů lesů působící na osvěžení a zotavení člověka - návštěvníka lesa.
- Sdruženou funkci rekreační mají téměř všechny veřejně přístupné lesy.

# Dělení funkcí lesa dle Vyskota



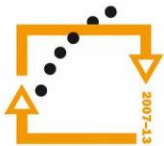
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

- Podle Vyskota (1999) - komplexní skupiny funkcí lesů:
- bioprodukční,
- ekologicko - stabilizační,
- hydricko - vodohospodářské,
- edaficko - půdoochranné,
- sociálně - rekreační,
- hygienicko - zdravotní

# Dělení funkcí lesa dle Šišáka

- Podle Šišáka (2003) - členění funkcí lesa podle sociálně-ekonomického obsahu:
- dřevoprodukční
- nedřevoprodukční
- ochranné environmentální (hydrické, půdoochranné, vzduchochranné)
- zdravotně-hygienické
- kulturně naučné environmentální



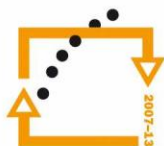
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ