

## LES *Zajímavé informace pro diskusi, nebude zkoušeno!*

<http://www.mezistromy.cz/cz/index.php?page=les/les-jako-ekosystem/prirodni-podminky-v-cr>

# Přírodní podmínky v ČR

Větší část území České republiky zaujímá hercynský Český masiv, tvořený převážně pahorkatinami a vrchovinami. Nížinné a rovinné partie představuje Česká tabule z křídových sedimentů oživená pískovcovými skalními městy, čedičovými vrchy a odvodňovaná řekou Labe. Celou oblast obklopují nevysoká pohoří: Novohradské hory, Šumava, Český les, Krušné, Lužické a Jizerské hory, Krkonoše, Orlické hory a Jeseníky. Největším krajinným celkem je Českomoravská vrchovina ve vnitrozemí. Východní část Moravy patří k systému Karpat. Ten je od Českého masivu oddělen komunikačně důležitými sníženinami - moravskými úvaly a úzkou Moravskou branou. Hranice se sousedním Slovenskem tvoří nízké Bílé Karpaty, Javorníky a nejvyšší Beskydy s Lysou horou (1323 m n. m.). Nejvyšší pohořím České republiky jsou Krkonoše se Sněžkou (1602 m n. m.).

Mírné klima státu podléhá oceanickým i kontinentálním vlivům. Je charakterizováno západním prouděním a velkou proměnlivostí. Silně jej ovlivňují nadmořská výška a poloha. Průměrné lednové teploty se pohybují od -7 0C na horách po 0 0C v nížinách, červencové pak od 7 0C v nejvyšších partiích hor po 20 0C v Praze a na jižní Moravě. Rozpětí absolutních teplot dosahuje -42 0C až +40 0C.

Říká se, že Česká republika leží na „střeše Evropy“, neboť její území je hlavním evropským předělem mezi mořem Severním (Labe), Baltickým (Visla) a Černým (Morava, která vtéká do Dunaje). Na jejím území je k dispozici pouze voda, která zde spadne v podobě atmosférických srážek. Srážky se pohybují v rozmezí 400 - 1500 mm za rok. Přitom 2/3 srážek spadnou na území lesů. Většina lesů je v horách (35 %) a pahorkatinách (60 %), celkem 95 %. Již z toho je zřejmý jejich vodohospodářský a půdochranný význam.

Jedním ze základních nedostatků českých lesů je neúměrná převaha jehličnanů, zejména smrku a borovice. Protože si lesníci uvědomují nebezpečnost tohoto stavu pro celkovou stabilitu lesních ekosystémů, kladou si za jeden ze svých základních cílů změnu druhové skladby lesů ve prospěch listnatých dřevin a jedle. Cílová skladba dřevin vychází ze skladby původních přírodních porostů a náročných rozborů současných půdních a klimatických podmínek a antropických vlivů. Při jejím stanovení se sleduje, aby byla funkčně optimální. Toho se má dosáhnout kompromisem mezi skladbou přirozenou a produkčně zaměřenou.

V letech 1950 - 1990 se podíl listnáčů zvýšil z 12,5 % na 22 %. Aby se tento proces urychlil, zvyšuje se v posledních letech podíl listnatých sazenic při zalesňování. Od roku 1990 se zvýšil z 19 % na 36 %, ovšem za značné finanční podpory státu. Ročně se obnovuje kolem 26 tis. ha lesů, což představuje asi 1 % celkové jejich rozlohy. Podíl přirozené obnovy se postupně zvyšuje a dosahuje v průměru asi 15 %. Zastoupení dřevin je v současnosti takové: jehličnaté 76,6 %, z toho smrk 54 %, jedle 0,9 %, borovice 17,5 %, modřín 3,5 %; listnáče 23,4 %, z toho buk 5,6 %, dub 6,1 %, bříza 3,0 %, habr 1,2 %, jasan 1,0 %, javor 0,7 %, lípa 0,9 %, olše 1,5 %, topoly 0,5 %.

# Jak se o les staráme, tak se les postará o nás

(aneb ochrana přírody pohledem lesníků)

Lesníci ve středoevropských zemích byli prvními průkopníky při zavádění dnes často skloňované trvalé udržitelnosti. Lesní řády Marie Terezie z let 1754 až 1756 formulovaly principy trvalosti produkce dřeva, které se staly předchůdcem moderního pojetí (trvale) udržitelného využívání přírodních zdrojů. Díky těmto řádům například vzrostla v období 1790 až 2000 lesnatost našeho území z 25 procent na 33,5 procenta. I přes mnohé negativní vlivy (globální znečištění apod.), které se nevyhnuly ani lesům, představují lesy tu nejstabilnější a nejzachovalejší složku naší krajiny. Na druhou stranu je nutno říci, že současné pojetí udržitelnosti má širší rámec než před čtvrt tisíciletím. Zahrnuje vedle produkce dřevní hmoty také ochranu biodiverzity a další aspekty.

## Velikost chráněných území v lesích

Ochrana přírody se do značné míry prolíná všemi praktickými činnostmi při péči o lesy. Aní z historického hlediska přitom nejde o žádné novum. Vždyť v lesích se nacházejí nejstarší chráněná území u nás (například Žofínský prales, či Boubínský prales zřízený na základě podnětu lesníka Josefa Johna).

Lesní ekosystémy jsou mimořádně cennou součástí zvláště chráněných území (ZCHÚ), tedy území přírodovědecky či esteticky velmi významných nebo jedinečných. Jejich celková výměra v současné době činí 752 000 hektarů, což představuje 28,4 procenta výměry všech lesů v ČR.

Podle zákona č. 114/92 Sb., O ochraně přírody a krajiny, se zvláště chráněná území člení do šesti kategorií:

### Velkoplošná

Národní parky                      zahrnují celkem 104 000 ha lesů

Chráněné krajinné oblasti        zahrnují celkem 588 500 ha lesů

### Maloplošná

Národní přírodní rezervace    zahrnují celkem 23 000 ha lesů

Přírodní rezervace                zahrnují celkem 16 000 ha lesů

Národní přírodní památky      zahrnují celkem 1600 ha lesů

Přírodní památky                  zahrnují celkem 19 000 ha lesů



System péče o zvláště chráněná území vychází z ustanovení zákona č. 114/92 Sb., O ochraně přírody, který podrobně stanovuje podmínky ochrany těchto území. Cíle a zásady péče o lesní ekosystémy v ZCHÚ jsou pak podrobně rozpracovány v plánech péče, jež jsou rovněž závazným podkladem pro jiné územně plánovací dokumenty, například lesní hospodářské plány.

Principy ochrany přírody se však nedodržují jen v lesích chráněných území. Vlastníci lesů a lesníci se podle nich chovají k přírodě i v normálních hospodářských lesích.

## Principy ochrany přírody v lesích

Základním opatřením lesnického pojetí ochrany přírody je praktická realizace strategie trvale udržitelného hospodaření v lesích. Tato strategie tvoří spolu s používáním šetrných výchovných, těžebních a transportních technologií základní předpoklady pro zachování pestrosti lesních ekosystémů.

### Strategie trvale udržitelného hospodaření v lesích v bodech

1. Zajišťovat nepřetržité plnění všech požadovaných funkcí lesa, včetně produkce kvalitní dřevní hmoty.
2. Udržovat a zvyšovat biodiverzitu lesů podporou druhové rozmanitosti, tvorbou smíšených lesů, zvyšováním podílu ohrožených druhů lesních dřevin a ponecháním všech neškodících druhů lesních dřevin v porostech.
3. Zajišťovat trvalou a dlouhodobou přípravu stanovištně, druhově, věkově a geneticky vhodných lesních porostů k přirozené obnově.
4. Zvyšovat podíl využívání genových zdrojů původních kvalitních dřevin v obnově lesa, přednostně přirozenou obnovou.
5. Preferovat biologické způsoby meliorací za pomoci melioračních dřevin.
6. Zajistit péči a trvalé udržování přírodě blízkých okrajů lesů.
7. Vytvářet podmínky pro ochranu biotopů chráněných či jinak cenných rostlin a živočichů a ochranu zvláštních biotopů obecně (mokřady, rašeliniště apod.).
8. Zajistit cílenou ochranu a péči vzácným a ohroženým druhům lesních dřevin (tis červený, jilmy, jeřáb břek, třešeň ptačí, hrušeň planá, jabloň lesní atd.)
9. Dosáhnout rovnováhy mezi zvěří a lesem snížením stavů přemnožené býložravé zvěře na stavy umožňující přirozenou obnovu všech dřevin bez nutnosti jejich následné ochrany proti škodám zvěří.

10. Podporovat a chránit populace ptáků vytvářením vhodných hnízdních podmínek aktivním vyhledáváním a ponecháváním doupných stromů a vyvěšováním vhodných ptačích budek v lesích.
11. Nehrozí-li nebezpečí šíření hmyzích škůdců, ponechávat v lesích dostatečné množství těžebního odpadu a mrtvého dřeva pro zlepšení koloběhu živin, podporu neškodících druhů mikroorganismů hub, rostlin a živočichů a zlepšení podmínek pro přirozenou obnovu horských lesů.
12. Při používání mechanizace v lesích dávat přednost šetrným technologiím snižujícím poškození lesních porostů, půdy a dopravní sítě.
13. Snižovat podíl ekologicky nešetrných přípravků a materiálů v lesích.



Les obhospodařovaný trvale udržitelným způsobem zajišťuje trvalou a vyrovnanou existenci velkého množství rostlinných a živočišných druhů, které jen velmi obtížně nalézají odpovídající životní podmínky mimo les. Současně umožňuje hospodářské využívání trvale obnovitelného zdroje strategické domácí suroviny a plní řadu dalších významných funkcí pro společnost.

Základním principem lesníků při ochraně jednotlivých druhů organismů je komplexní ochrana jejich stanovišť (respektive ekosystémů) a případná diferencovaná péče o ně. Ochrana řady druhů (i celých skupin, obzvláště mikroorganismů a bezobratlých živočichů) spočívá především v zachování, případně vhodném zvýšení pestrosti biotopů i pestrosti jejich vnitřní struktury. Doplnkovými opatřeními pak mohou být speciální zásahy k zachování, posílení či obnově populací vybraných druhů. Mezi taková opatření například náleží:

- vyčlenění nelesních společenstev na lesní půdě, na maloplošných biotopech krajně nepříznivých pro růst zapojeného lesa (jimiž jsou například mokřady, drobné vodní plochy, rašeliniště, pobřeží vodních ploch a toků, skály, sutě) z lesních pozemků do jiných pozemků, zajištění případné speciální péče o ně,
- zabezpečení ochrany trdlišť, zimovišť aj. úkrytů před poškozením či zničením, umožnění budování umělých úkrytů na vhodných místech,
- zachování vybraných sekundárních biotopů či jejich částí s výskytem ohrožených druhů rostlin a živočichů (například mokřadů vzniklých v důsledku poddolování, některých lomů, písňků),
- zachování či obnova ochrannásky významných historických forem obhospodařování, sukcesních stadií vybraných společenstev, apod.
- cílené ponechávání přiměřeného podílu stromů přirozenému odumírání a rozpadu při dodržování principů ochrany lesa,

- cílené ponechávání vybrané části lesa samovolnému vývoji,
- potlačování nežádoucích druhů invazních vetřeleckých rostlin.

Některá opatření mají mezi lesníky velmi dlouhou tradici (například podpora dutinových druhů ptáků), jiná jsou otázkou posledních několika let (potlačování výskytu invazních druhů rostlin).

## Spolupráce s institucemi ochrany přírody



Lesníci úspěšně rozvíjejí spolupráci s Českým svazem ochránců přírody (ČSOP) a dalšími nevládními ekologickými organizacemi, mimo jiné v oblasti mapování a speciálních opatření ve prospěch vybraných druhů a skupin živočichů a rostlin. Další oblastí spolupráce je pomoc při rozvoji Národní sítě stanic pro zraněné a handicapované živočichy. Vedle praktických výsledků mají tyto aktivity také svůj nemalý význam výchovný a vzdělávací.

Lesníci se také podílejí na pilotním řešení alternativních způsobů ochrany přírody u nás. Jedním z nich je činnost pozemkových spolků (obdoba známých landtrustů ve Velké Británii aj.) s cílem zapojit zájemce z nevládních organizací do péče o vybrané pozemky (ať již z důvodů ochrany přírody či kulturního dědictví).

© 2007 Portál [www.mezistromy.cz](http://www.mezistromy.cz) provozuje [Nadace dřevo pro život](#). Vyrobil [Simopt, s.r.o.](#)

## Filmy ke stažení

**Člověk lesu - les člověku**

Window Media Video: [lesy.wmv](#) [108 MB]

Real Video: [lesy.rm](#) [74 MB]

### **Lesník a příroda**

Window Media Video: [lesnik.wmv](#) [117 MB]

Real Video: [lesnik.rm](#) [80 MB]

### **Cesty lesem**

Window Media Video: [cesty\\_lesem.wmv](#) [114 MB]

### **Obora - místo v krajině**

Window Media Video: [obora.wmv](#) [128 MB]

### **Semenářský závod**

Window Media Video: [semenarsky\\_zavod.wmv](#) [81 MB]

## **Les ve škole - škola v lese**

### **Ochutnávka základních pracovních listů**

[Okyselování půdy](#) [ formát PDF 274 kB]

[Les a povodně](#) [ formát PDF 303 kB]

[Vývoj a stabilita systému](#) [ formát PDF 109 kB]

[Strom jako obydlí](#) [ formát PDF 201 kB]

### **Inspirační noviny**

[Inspirační noviny 2005/06](#) [ formát PDF 1,01 MB]

[Inspirační noviny 2004/05](#) [ formát PDF 481 kB]

[Inspirační noviny 2003/04](#) [ formát PDF 452 kB]

## **Za tajemstvím dřeva**

### **Ochutnávka pracovních listů**

[Dřevo a voda](#) [ formát PDF 468 kB]

[Proč dřevo a ne plast](#) [ formát PDF 684 kB]