

NA LES OD LESA

JAK VYMEZIT A TRÍDIT LES



INTERNATIONAL YEAR
OF FORESTS • 2011

Na první pohled tak jednoduchá otázka, co vlastně je les, může u dotazovaných vyvolat jako odpověď v lepším případě tůkání si na čelo. A není divu. Vždyť význam uvedeného slova znají děti ještě školou nepovinné. Nicméně oprávněnost dotazu bude vypadat poněkud jinak, jestliže si uvědomíme, jakých rozmanitých podob může les na naší planetě nabývat (viz rámeček). Jmenujme jen mangrovové porosty, jimž dokonale vyhovuje rozhraní souše a moře, severský jehličnatý les, pro který se i v češtině vžilo označení tajga, nebo porost obrovských stromů se zelenou klenbou, jak jej známe z tropického deštného pralesa. Navíc v řadě případů přechází dřevinný porost pozvolna v jiný typ prostředí. Přejížděnou zónu mezi dvěma dobře vymezenými ekosystémy, jako je les a louka, označujeme jako ekoton. Přitom snímáče družic obdobný ekoton často „přečtou“ jako les. Nabízejí se i další oprávněné otázky, kupř. máme hodnotit řídký porost stromů a keřů, pravidelně spásaný dobyt看em, jako les, nebo jde o dřevinami porostlou pastvinu? Je remízek v rozsáhlém poli v jinak zemědělsky využívané krajině lesíkem?

LES V RŮZNÉ PODOBĚ

Přestože si většina čtenářů představí pod pojmem tropický les „klasický“ tropický deštný prales, zahrnuje toto sousloví širokou škálu lesních typů, od zmiňovaného tropického deštného pralesa, tvořícího dvě třetiny všech tropických lesů, až po suché vždyzelené lesy. Pro tajgu zůstává charakteristickým znakem její vyšší homogenita a naopak nižší produktivita. Lesy mírného pásu jak na severní, tak na jižní polokouli se vyznačují tím, že prodělávají pravidelné sezónní změny včetně opadávání listů. Mangrovové porosty představujeme podrobněji na str. 11.



Velkoplošné odlesňování se v tropech v uplynulém desetiletí sice zpomáhalo, ale přesto je jeho rozsah nadále varující. Porost v Kepongu v kontinentální Malajsií není původní: představuje přírodě blízký les.

LES JE KDYŽ...

Jak tedy šalamounsky odpovědět na výše uvedenou otázku? Obecně jsou lesy plochy nebo oblasti, v nichž jsou převládajícími životními formami stromy. Už tady narážíme na první a ne malý problém. V současnosti totiž neexistuje žádná všeobecně přijímaná definice stromu. Protože se stromy vyskytují v mnoha různých ekosystémech v odlišné



Porosty borovice černé (*Pinus nigra*) v nejvyšším kyperském pohoří Troodos jsou dobře přizpůsobené krátké, ale na sníh bohaté zimě.

hustotě a v rozdílných formách, další názory na to, co vlastně je a co naopak není les, se nutně rozcházejí. Až dosud bylo v různých zemích světa uveřejněno více než 800 definic lesa, zejména v národním i mezinárodním zákonodárství, lesnických či ochranných koncepcích, strategiích a programech jednotlivých států a v odborné literatuře. Při podrobnějším pohledu zjistíme, že většině z nich chybějí jakákoli kvantitativní kritéria. Četné přístupy odkazují na zápoj korun, což je podíl zemského povrchu zastíněný korunami stromů v plném olistění.

S zatím nejuznávanějším výkladem pojmu les přišla Organizace Spojených národů pro výživu a zemědělství (FAO). Chápe jej jako plochu souše větší než 0,5 ha se zápojem korun přinejmenším

10 %, která není prvotně využívána pro zemědělské či jiné nelesnické účely. Pokud jde o mladé porosty nebo oblasti, kde je růst stromů potlačen podnebím, stromy na daném stanovišti by měly být schopné dorůst do výšky 5 m a současně dosáhnout již zmiňovaného desetiprocentního zápoje korunového patra. Mezi les nezapočítáváme porosty založené pro zemědělskou výrobu, jako jsou sady, chmelnice a nejrozličnější zemědělsko-lesnické ekosystémy.

Jedna z nejvýznamnějších mezinárodních mnohostranných úmluv, zaměřených na širokou problematiku životního prostředí, známá Úmluva o biologické rozmanitosti (CBD), přijala vymezení lesa podle FAO. Odborníci přitom poukazují na to, že desetiprocentní zápoj korunového patra je příliš nízký, protože les v tomto pojetí zahrnuje i hustší australský nebo africký buš.

PŘÍRODNÍ NEMUSÍ BÝT ZCELA PŮVODNÍ

Obdobně jako v případě definice lesa i pro hodnocení jeho původnosti používají různé lesnické a ochranné školy rozdílnou terminologii. Pod označením původní (primární) les neboli prales máme na mysli pouze člověkem víceméně neovlivněný les, v němž jak dřevinná skladba (složení dřevin), tak prostorová struktura odpovídají poměrům stanoviště, na němž roste. Jedná se o les složený z původních druhů, v němž lidé významně neovlivnili probíhající přírodní procesy. V tomto smyslu lze za původní les považovat



vat i porost, na který lidé v minulosti působili, ale uvedený zásah, jako je kácení jednotlivých stromů na kraji porostu nebo podél cesty, již není patrný.

Podle nejnovějších údajů FAO tvoří původní les pouze 36 % celkového lesního pokryvu Země. Nicméně musíme v této souvislosti zdůraznit, že tento podíl v globálním rozměru neustále klesá. Od roku 2000 se rozloha pralesů na naší planetě snížila v důsledku rozšiřování zemědělské výroby a těžby dřeva o plných 400 000 km². V Evropě zabírají původní lesy ještě menší podíl, konkrétně 26 % rozlohy tamějších lesů. Pokud ovšem nebudeme brát v úvahu lesy v Ruské federaci, potom je zachovalost lesů na našem kontinentě opravdu žalostná: jen 4 %

Scénáře dalšího vývoje naší planety předpokládají další výrazný úbytek lesů v Africe na jih od Sahary. Porost ve střední Keni není původní.



*Sýc rousný (*Aegolius funereus*) obývá kromě tajgy Severní Ameriky a Eurasie i některá jižnější pohoří a lesní celky. Mláďata na obrázku se vylíhla v budce v přírodní rezervaci Bukovec v CHKO Jizerské hory.*

Na Veletrhu biodiverzity v rámci 10. zasedání konference smluvních stran Úmluvy o biologické rozmanitosti v Nagoji konaném v říjnu 2010 si japonské děti mohly někdy vůbec poprvé zkusit řezat ruční pilou. Zájem byl vskutku obrovský.



Pás listnatých opadavých lesů se nachází v Eurasii a v Severní Americe. Přírodní podzimně vybarvený listnatý les na jihu kanadské provincie Québec tvoří i národní stromy – javory.



plochy evropských lesů mimo Ruskou federaci můžeme bez uzardění označit za primární.

Pro les, založený přírodními procesy, avšak člověkem ovlivňovaný, se používá označení přírodní čili přirozený les. Přírodní (přirozené) lesy nikdy nevznikly výsadbou nebo vysetím. Proto jejich složení dřevin a věková i prostorová struktura z velké části odráží poměry konkrétního biotopu. Na plochách, ponechaných samovolnému vývoji, roste pochopitelně nejen původní, ale i přírodní les. V anglosaských zemích se častěji než o původním i přírodním hovoří o dlouhověkém lese.

Les vzniklý po vytěžení nebo po přírodní katastrofě, jako jsou požáry, větrné

polomy nebo napadení hmyzem, na místě původního nebo přírodního lesa, a to buď přirozenou obnovou nebo zalesněním, označuje FAO jako druhotný (sekundární les). Druhová struktura druhotného lesa bývá odlišná od struktury původního lesa.

Zvláštní kategorii druhotného lesa představují monokultury (viz níže).

Dřevinná skladba přírodě blízkého lesa odpovídá stanovištním poměrům, ale prostorová struktura bývá jednodušší než v původním lese. Přírodě blízký les lidé cíleně vytvářeli nebo na něj významně působili, přičemž se stopami takového vlivu se setkáváme ještě dnes.

PŮVODNÍ A PŘÍRODNÍ LESY V ČR

Lesy ve střední Evropě patří spolu s dřevinnými porosty či spíše řečeno s jejich zbytky ve Středomoří mezi člověkem nejdéle využívané zalesněné plochy vůbec. Není divu, že s výjimkou některých porostů na skalních stanovištích a rašeliništích nenajdeme na území ČR les, který by nebyl přímo ovlivněn člověkem. Lesní ekosystémy se pochopitelně mírou, jakým na ně lidská kultura působí, odlišují. Nejcennější lesní komplexy představují buď v různém rozsahu zachovalé původní a přírodní (přirozené) lesní ekosystémy nebo naopak přírodě blízké porosty, jež se v důsledku dlouhodobého citlivého lesního hospodaření vyvinuly z lesních biotopů, které nahradily původní lesy (viz rámeček).

BOUBÍN A ŽOFÍNSKÝ PRALES PSALY HISTORII OCHRANY PŘÍRODY

Mezi nejznámější zvláště chráněná území v ČR oprávněně patří Boubínský prales. Ochranu tohoto šumavského lesního ekosystému podnítil v roce 1858 vzdělaný vlastník ze šlechtického rodu Schwarzenbergů. Na návrh lesmistra J. Johna byl totiž v tomto roce porost vyčleněn z běžného obhospodařování. Po vichřici, která se územím přehnalá o 12 let později, byla ale jeho původní plocha výrazně zmenšena. Na rozdíl od některých jiných lesních porostů, kterým tradičně říkáme pralesy, ač jimi podle výše uvedené definice nejsou (porost v NPR Mionší v Moravskoslezských Beskydách nebo v NPR Javořina v Bílých Karpatech), představuje jádro Boubínského pralesa skutečně původní les. Kácení jednotlivých stromů na jeho okrajích při výstavbě Lukenské stezky, k němuž došlo v 19. století, nemělo na jeho strukturu žádný významný vliv. Mohutné smrky s často nepřehlédnutelnými chůdovitými kořeny i silné jedle působí na návštěvníky ohromujícím dojmem. V současnosti v porostu pralesa převládá smrk a buk, méně je zastoupena jedle.

V roce 1838 deklaroval v duchu tehdy módního romantismu majitel panství z rodu Buquoyů přímo v centru Novohradských hor ochranu Žofínského pralesa. Již tehdy porost označovali lesníci za prales. V současnosti zabírá NPR Žofínský prales téměř 100 ha a zahrnuje celou škálu různých typů smrkových bučin. V lesním ekosystému převládá buk, následovaný smrkem a jedlí. Z porostu bylo po vyhlášení chráněným územím odváženo mrtvé dřevo a v 2. polovině 19. století v něm lesní hospodáři provedli významný zásah. Ve stejném roce byla vyhlášena ochrana jiné blízké lokality – porostu Dobrá Voda.

Jak Žofínský prales, tak Dobrá Voda byly dlouhou dobu považovány za vůbec nejstarší chráněná území v Evropě. Nová šetření nedávno prokázala, že plochy, které bychom podle dnešních kritérií označili za chráněná území, na našem kontinentě existovaly již před rokem 1838, i když naprosto ojediněle, a to v Německu, Švýcarsku a ve Velké Británii. V každém případě se oba lesní ekosystémy významně zapsaly do dějin světové péče o přírodu a krajinu.



Šíření lesa v pohoří Švýcarský Jura omezuje již stovky let pastva dobytka.

Známa poloopice lemur kata (Lemur katta) obývá lesy na africkém ostrově Madagaskar. Na rozdíl od ostatních lemurů se vyznačuje denní aktivitou.

MONOKULTURY NEJSOU VŽDY ZLEM

Člověkem založené druhotné porosty, tvořené obvykle jedním nebo jen několika málo druhy stromů a zaměřené na výrobu dřeva a vláknin, zabírají na Zemi na 2,6 milionu km², což představuje 7 % celkového lesního pokryvu. Monokultur neustále přibývá: v uplynulých pěti letech jich lidé nově vysadili 50 000 km² ročně, zdaleka nejvíce v Číně. V nejlidnatější zemi světa v letech 2000–2010 osázeli semenáčky stromů každoročně 20 000 – 30 000 km². Čtvrtinu všech monokultur tvoří nepůvodní druhy stromů. V Severní Americe dosahuje podíl nepůvodních druhů v monokulturách jen 5 %. Na opačném pólu stojí Jižní Amerika s neuvěřitelnými 96 %. Kromě jehličnanů mírného pásu se nejčastěji jedná o plantáže rychle rostoucích dřevin v tropech a subtropích, na prvním místě blaho-

vičníku (*Eucalyptus* spp.) a akácie (*Acacia* spp.). Odborníci se domnívají, že monokultury produkují asi 35 % celkové světové těžby dřeva.

V minulosti někteří odborníci prosazovali názor, že právě monokultury by ve skutečnosti neměly být považovány za lesy. V poslední době se pohled na ekologický význam monokultur alespoň částečně mění. Intenzivně obhospodařované umělé výsadby stromů mohou v krajinné mozaice doplňovat zbytky původního nebo přírodního lesa a jako biologické koridory usnadňovat šíření lesních druhů člověkem pozměněnou



Galeriový les, rostoucí zejména podél vodních toků, patří mezi suché tropické lesy (národní park Nakuru, Keňa).



Zbytky původních porostů borovice lesní (*Pinus sylvestris*) najdeme ve Skotsku již jen na několika málo místech. Jedním z nich je Glenmore Forest Park.



krajinou. Řada studií došla k závěru, že monokultury původních druhů dřevin jsou pro zachování biologické rozmanitosti významnější než zemědělské plochy mj. tím, že poskytují vhodné prostředí pro řadu ohrožených a přirozeně vzácných lesních druhů. O tom, zda lesní monokultury

budou působit kladně nebo záporně, nakonec rozhodují právě místní podmínky. Nicméně, nejen z hlediska zachování genetické, druhové a biotopové rozmanitosti, ale i život podporujících procesů, zůstávají nejdůležitější původní či alespoň přírodní lesy.