

Poznámky na okraj k pralesům

Přirozené lesy, pralesy... jistě jedno z nejlépe sledovaných témat, pokud se životního prostředí týče. Nejen díky nedávným kauzám národního parku Šumava a Bělověžského národního parku v Polsku, ale s určitými výkyvy v podstatě trvale. Pralesy představují něco původního, pevný referenční bod a učebnici, jak má příroda vypadat, pokud bychom ji neničili a nepřetvářeli. Je to jakási podvědomá jistota v měnícím se světě, kde někdy až s posvátnou úctou věnovanou pralesům kontrastují obavy vyvolávané přírodními katastrofami a globálními oteplováním. Poněkud paradoxně však málokterý koncept v ekologii prošel tak dramatickou proměnou jako právě představy o přirozeném stavu přírody, kde klíčovou roli hraje způsob a míra ovlivnění člověkem.

Abyste nebylo jednoduché, ovlivnění přírody člověkem se bohužel nedá snadno kategorizovat. Jde o složité kontinuum, které zahrnuje množství vlivů různého charakteru, intenzity a trvání. Pralesy proto nelze definovat přirozenými hranicemi; vždy půjde o víceméně arbitrární a konsenzuální vymezení. Souvisejícím problémem je, že minulá činnost člověka v přírodě bývá často těžko postihnutelná. Se zlepšujícím se poznáním prehistorické a historické stopy lidských společností i v těch nejodlehlejších oblastech na Zemi (snad jen s výjimkou Antarktidy, kde lidé v minulosti nežili) tak vzala za své původní romantická představa o přírodním ráji, který v našich představách postupně nabyl obrazu pralesa. Všechno je rázem o dost komplikovanější a dnešní prales je potřeba složitě definovat. Nakonec zjišťujeme, že naše vlastní definice se stávají tou největší pastí, protože účinně omezují posun v poznání reality.

Zároveň však prales patří mezi místa tajuplná, budící posvátnou bázeň a obsahující tak určitou religiozní a estetickou kvalitu. O měnícím se estetickém hodnocení různých typů přírody včetně lesů zde však psát nebudeme, poučení lze najít v příslušné literatuře (např. Rolston 1998, Stibral 2005, také Živa 2008, 1 a 2). Rád bych zde krátce komentoval čtyři hlediska, která se týkají přírodních lesů.

Pralesy coby „národní poklad“

Pozoruhodný sám o sobě je zvláštní důraz kladený na pralesy coby národní poklad. V České republice i na Slovensku spojení „naše pralesy“ hluboce rezonuje, jde o nosné téma celospolečenské debaty. Ne náhodou jsou skutečné či domnělé pralesy u nás chráněny v rezervacích kategorizovaných jako národní přírodní rezervace a národní park. Veřejnost toto přesvědčení zřejmě bez výhrad přijímá. Hodnotově proti němu klade smrkové monokultury, ačkoli spíše právě ty tvoří charakteristický prvek přírody naší vlasti. Možná nikoli náhodou spadá začátek pozornosti věnované pralesům a zavádění smrkových monokultur do stejné doby. A není to proto, že by naše pralesy skutečně představovaly poslední zbytky přírody, která byla v 19. stol. uchráněna před exploatací. Plošně využívaní přírodních zdrojů člověkem má daleko delší historii, kdy např. středověká kolonizace pohraničních hvozdů je jednou z jejich nejmladších fází.

Jako ilustraci umělecky hodnotných adoračních českých pralesů lze vzpomenout obraz od Julia Mařáka z 90. let 19. stol. Šumavský prales (obr. 1, můžeme si ho prohlédnout v Národní galerii v Praze) nebo Šumavu umírající a romantickou od Josefa Váchala (vyšla r. 1931). Zdá se, že jádro národního

vnímání pralesů se dá přibližně určit i geograficky. Velmi zajímavou otázkou přitom je, od kdy byly do českého národního diskursu zahrnuty právě pralesy. V 19. stol. byla totiž romantizující, národně cítěná estetika vztahována asi výhradně k harmonické zemědělské krajině a tajemným místům s pohnutou historií (Hrbata 1999).

Abychom nezůstali jen ve sféře národní kultury, rád bych zmínil zajímavý pohled ze zahraničí. Znamý britský lesní ekolog George F. Peterken podává ve své již klasické knize *Natural woodland* (1996) přehled o rozšíření pralesů v Evropě. Pro naše území čerpá ze dvou tehdy autoritativních zdrojů z 80. let 20. stol.: kniha Miroslava Vyskota se zabývá pralesy tehdejšího Československa (1981), zatímco Štefan Korpel se věnoval slovenským pralesům (1989). Na výsledné mapě výskytu evropských pralesů (Peterken 1996, str. 41, obr. 3.4) na první pohled zaujme kontrast řídkých bodů reprezentujících lokality pralesů ve většině zemí Evropy (s výjimkou Skandinávie a bývalé Jugoslávie) a extrémně husté pokrytí na území bývalého Československa. Tečky pro Československo musely být dokonce zmenšeny, aby se do mapy vešly. Je jich kolem 100, zatímco ve Francii jen pět, v Německu pouhé tři, v Maďarsku rovněž tři, v sousedním Rakousku 9 a třeba v celém Polsku jen čtyři. Ve Velké Británii nebo v Portugalsku není uváděn ani jeden prales.

Jde jistě o „naivní“, slovy samotného autora „nekompletní“ a dnes již překonaný pohled. Je to však pohled velmi výstižný ve smyslu vnímání tématu pralesů odborníky ve své době a možná i nyní (k tomu mi ale chybí srovnání). Vypadá to, jako by v žádném z evropských zemí nebyla tématu pralesů přisuzována taková důležitost jako u nás. Pralesy zde „mají tradici“, která určitě nezačíná až v 80. letech 20. stol., ale dávno předtím. Vzpomeňme např. Aloisem Zlatníkem vedený meziválečný výzkum pralesů na Podkarpatské Rusi a velmi podobně koncipovaný pozdější výzkum Eduarda Průši v pralesích Čech a Moravy. Oba vynikají mimořádnou ambiciózností, systematickostí a v neposlední řadě i jistým puntičkářstvím. Díky tomu se na ně dnes dá poměrně hladce navazovat.

Potíže s definováním pralesů

Prales je potřeba přesně definovat, abychom jednoznačně věděli, kde zkoumat neporušenou přírodu a tu dále chránit pro příští pokolení. Nebo ne? Podrobná kritéria definující různé typy přírodních a nepřirodních lesů bohužel vytvářejí potenciálně velice křehkou konstrukci. Stačí některý předpoklad změnit a stavba se zhroutí. O jednu konstantu se však přece jen můžeme opřít. Je jí divokost čili spontánnost přírodních procesů. Prostá skutečnost, že samotná přírodnost je robustní záležitost, představuje zřejmě nejvýznamnější poznatek zkoumání pojmu divočiny (Cronon 1995, Hédl 2009). Divokost se projevuje běžně i v centrech velkoměst, jen co necháme kousek plochy bez pravidelné péče zarůst. Jednou jsem dokonce viděl v centru jinak pečlivě upraveného německého města Ingolstadtu plochu speciálně vyčleněnou k působení divokosti. Větší rozšíření plánovaných pralesů uprostřed hustě osídlených krajín tak může být pouze otázkou času.





1 Julius Mařák, Šumavský prales (1891–92). Olej na plátně

2 Srnec. Zvěř podstatně ovlivňuje regeneraci dřevin a následně druhové složení lesních porostů. Přesto je považována za „nepřímý vliv“, ačkoli reálně působí podobně jako „přímé vlivy“, např. kácení stromů a jejich výsadba. Převzato z <https://pixnio.com/fauna-animals/deers/cute-deer-fawn>,

v souladu s podmínkami použití

3 Prosa lesa, jednodušší verze. Pozoruhodný, patrně středoevropský fenomén, který najdeme u vstupů do lesa. Existuje v příslušných jazykových variantách českých, slovenských, německých (ty bývají nejpropracovanější, zřejmě původní verze), maďarských a nejspíše i dalších. Charakteristické je zakončení: Nenič mne! Foto R. Hédl

Podstatně složitější je to s ovlivněním přírody člověkem, protože na ní postavené definice přírodnosti dřívě nebo později přestávají fungovat. A jak bylo právě uvedeno, prostá divokost nám při vymezování původních, přírodních pralesů vůbec nepomůže. Zbývá tak různé přísné podmínky absence působení člověka, ať už v minulosti, či nyní. Ta se však jeví jako zvlášť nejasný a problematický aspekt, který bohužel eroduje koncept „původní divočiny“ z druhé strany. Dávná romantická představa o nedotčené podstatě pralesů se časem ukázala být nerealistická. Dobrým příkladem je nejslavnější evropský přírodní les, již zmíněný Bělověžský prales. Zažitou představu, že jde o poslední skutečný prales, silně relativizoval výzkum dokladů lidských aktivit v Bělověži za poslední dvě tisíciletí (souhrnně Latařová a kol. 2015). Jedinými dvěma obdobími útlumu jinak poměrně bohaté a intenzivní lidské činnosti přímo v tomto území byla doba stěhování národů, a pak až 20. stol., kdy byla vyhlášena přírodní rezervace a oblast se vyhlídila v souvislosti s druhou světovou válkou a posuny státních hranic. Les byl ovšem určitým způsobem chráněn i ve středověku a raném novověku, kdy sloužil jako královský lovecký revír (podobně jako u nás Křivoklátsko). Nic z toho však nedělá Bělověž méně zajímavou a cennou, právě naopak. Kulturu a přírodu nelze oddělit, což není jen prázdná proklamace, ale také zjištění

řady studií zaměřených na dlouhodobý vývoj přírody. Pro vědce zabývající se pralesy to dnes už není nic nového. Důležité je, aby neoddelitelnou historii člověka a přírody přijala i široká veřejnost. Nic totiž nedokáže vyvolat takové emoce a mediální pozornost jako ničení domněle nedotčených pralesů, a zde nám nezbyvá než se opět otřít o Bělověžskou rezervaci.

V souvislosti s Bělověží si však všimneme ještě jednoho důležitého tématu. Žije v ní zubr, který však ani zde nepřežil kontinuálně, ale musel být zpětně vysazen (Samojlik 2014). Zubr je velký herbivor a zasahuje do struktury lesa, případně i poměru mezi lesem a bezlesem (příslušnou, značně vlivnou teorii popsal F. Vera, 2000). Při vymezování českých i jiných pralesů se nicméně historicky silně změněné působení velkých lesních herbivorů vůbec neuvažuje. Některé druhy byly v minulosti postupně vyhubeny (konkrétně pratur a divoký kůň), jiné naopak zásadně ovlivňují středoevropské (ale třeba i severoamerické) lesy teprve recentně. Vysoké stavy spárkaté zvěře a populací prasete divokého jsou u nás zcela novodobým jevem. Na dnešní pralesy však očividně působí, protože zásadním způsobem ovlivňují regeneraci dřevin a mění tak kompetiční poměry mezi jejich druhy. Těžko si představit lepší příklad nejasné hranice mezi přírodním a lidským vlivem – v případě zvěře tzv. nepřímým, avšak zcela jistě antropogenním.

Pralesy v mírné i tropické zóně

Velmi zajímavé je také srovnání temperátních přírodních lesů a jejich tropických paralel. Lesy mírného pásu se nacházejí v oblastech silně a dlouhodobě poznamenaných člověkem, takže zde nelze hovořit o místech bez přímého ovlivnění člověkem aspoň někdy v historii. Domnívám se, že laické a někdy snad i odborné představy o lokalitách s nulovým nebo minimálním přímým lidským vlivem v minulosti jsou dány pouze nedostatkem informací. Konkrétně nedostatečnou archeologickou prozkoumaností příslušných území. Archeologické výzkumy se přirozeně soustředí na nížiny, kde existovalo vždy četné osídlení, zatímco horské oblasti jsou prozkoumány podstatně méně. Obvykle musí přijít výjimečný nálezk, aby vyvolal pozornost a překvapení. Tak jako již tři desetiletí starý ob-

jev přírodní mumie muže z doby přibližně před 5 200 lety ve vysokohorském prostředí Ötztalských Alp (Spindler 1998). Následující intenzivní výzkum ukázal, že pravěcí lidé se v odlehlých alpských údolích a nadmořských výškách kolem 3 000 m pohybovali pravidelně, zřejmě za účelem letní pastvy. Není důvod si myslet, že Šumava nebo Beskydy byly pro člověka méně přístupné než Ötztalské Alpy.

Naproti tomu v případě tropů, např. Amazonie s rozsáhlými tropickými deštnými lesy a řídkým osídlením, panuje daleko silnější předpoklad, že zde člověk nikdy přímo nepůsobil. Ale i tato představa je mylná, jak ukazuje výskyt dávných antropogenních „tmavých půd“ (terra preta), které kontrastují s běžnými přírodními půdami amazonského vnitrozemí (Glaser a Birk 2012). Lidé dnes obývají a pravděpodobně aspoň někdy v minulosti obývali a využívali všechna území s tropickým lesem. V každém případě subjektivní zkušenost mi říká, že zachovalé tropické deštné lesy mají k představě divočiny strukturálně blíže než naše evropské pralesy. O to děsivěji působí jejich současná velkoplošná destrukce a přeměna na zemědělskou půdu. Během několika desetiletí se tak mohou tropické pralesy stát tím, čím jsou pralesy v temperátní zóně – plošně omezenými relikty přírodních ekosystémů, přežívajícími pouze v rezervacích.

Další zajímavý aspekt vyplývající ze srovnávání přírodních temperátních a tropických lesů je diverzita. Pokud se díváme jen na cévnaté rostliny, nápadné jsou zejména dvě věci – proporce životních forem a diverzita samotná (měřená jako počet druhů). V temperátním pásu se většina diverzity rostlin soustředí do bylinného patra, přičemž epifytů a nakonec i dřevin zde roste velmi málo. V tropických lesích je naproti tomu zastoupení druhů v hlavních životních formách přibližně vyrovnané. Málo se ví, že i bylinné patro tropických deštných lesů hostí stovky druhů rostlin. Např. na dvou hektarových plochách v Brunaji jsme při jednorázovém průzkumu zaznamenali 157 druhů a přes 30 čeledí v půdě kořenících bylin (mimo liány; o epifytech nemluvě). Jakkoli se to jeví triviální, při hlubším zamyšlení není zmíněná disproporce v temperátních lesích snadno vysvětlitelná.

PROSBA LESA

Milý člověče!

Jsem dárcem tepla Tvého krbu.
Já jsem dal trámův Tvému obydlí a desku Tvému stolu.
Ze mne je lože, ve kterém spáváš.
Ze mne je dřevo Tvé kolébky i tvoje rakev.
Vyslyš tedy prosbu mou:

opatruj mne a chraň i pro věky budoucí.

Co láska k lesu vytvořila, nechť dobrá vůle zachová . . .



Velká diverzita tropických lesů je známa věc, ale rozměry této diverzity jsou pro většinu lidí zcela netušené. Pokud se podíváme na tak poměrně dobře popsanou skupinu jako stromy, pak v celé rozlehlé temperátní zóně se odhaduje 1 166 druhů. Podobný nebo dokonce větší počet druhů stromů nalezneme na jediné podrobně inventarizované 50hektarové ploše v ekvádorské Amazonii (okolo 1 200 druhů stromů), a stejně tak na jediné stejně velké, podobně dobře prozkoumané ploše na Borneu (Wright 2002). Asi není třeba dodávat, že na obou tropických plochách jde o úplně jiné druhy, často i jiné čeledě.

Pro stromy nevidět les

Přírodní les automaticky navozuje v myslích většiny lidí představu stromů. Jako ekologu mě to docela mrzí, protože ekologicky jsou dřeviny v temperátních pralesích relativně jednotvárnou záležitostí. Ve střední Evropě se všechno točí kolem tří nebo čtyř druhů (buku, jedle, smrku), které jsou občas doplněny něčím dalším. Několik běžnějších druhů stromů kontrastuje se stovkami až tisíci druhů bylin, mechorostů, hub a desetitisíci druhů bezobratlých. Asymetrie v druhové diverzitě se zrcadlově odráží v úsilí věnovaném poznání příslušných skupin. Ty opomíjené by si rozhodně zasloužily více pozornosti, protože i ony tvoří přírodní prostředí našich i cizích, temperátních i tropických pralesů.

U lesních hospodářů je zaměření na stromy celkem pochopitelné. Ať už se zabývají jakoukoli činností včetně péče o zvěř, nakonec jde vždy o zdárný růst stromů a užitek z nich. Dobře to ilustrují občas u vstupu do lesa rozmístěné tabule s Prosbou lesa (obr. 3). Les v tomto pojetí zastupuje dřevo a příjemné prostředí zprostředkované stromy. A stromy se nesmí ničit, jinak les zanikne. Sám jsem v poslední době sly-



šel nejméně dvakrát vážně míněný názor lesníků, že les zanikne, pokud o něj nebudou určitým způsobem pečovat. Étos ohrožené udržitelnosti lesa spočívá v základech moderního středoevropského lesnictví (Hölzl 2010). Podobně je tomu i ve všech ostatních oborech, které o něco nebo někoho pečují. V případě lesa se mi tyto obavy jeví absurdní – dřeviny si vždy najdou cestu, jak postupně ovládnout každou opuštěnou plochu (kromě kolmých skal a vodních ploch – tam to bude trvat trochu déle).

Avšak les přece nejsou jen porosty dospělých stromů odpovídajícího zakmenění. Les je i holina po polomu, paseka zarůstající zmlazením, porost s odumřelými stromy atd. Přiznání přírodních dynamik lesu je podstatou uznání přírodních lesů a pralesů coby samostatné kategorie. Vracíme se tak k divokosti jako esenci pralesů. Z pohledu lesnictví zaměřeného na kon-

4 Josef Navrátil, Vodopád Mumlavý v Krkonoších (1850–53). Olej na plátně. Sbírký Národní galerie v Praze (obr. 1 a 4)

trolované lesy jde o odchylku, která se v panujícím systému jen obtížně prosazuje. Je tomu tak i přes podvědomě pozitivní vnímání pralesů lesníky – ovšem kdo by chtěl mít na zahradě prales? K redukci lesa na stromy však nebývají zcela imunní ani ekologové. Je to mimo jiné proto, že lesní ekologie tvoří důležitou součást lesnického sektoru – školství, výzkumu i praxe. Právě lesníci vyvinuli metody systematického měření lesa, protože si potřebovali umět spočítat, kolik finančně vyjádřitelné hodnoty les obnáší. Měření lesa má tedy pragmatické kořeny. Jde v podstatě o geodetickou disciplínu, vždyť stromy jsou objekty snadno zaměřitelné v prostoru a čase. Ostatní části lesního ekosystému se měří už hůře a hlavně, nemá to hospodářský smysl.

Značná část výzkumu diverzity a dynamiky přírodních lesů se proto týká stromů. V tropických lesích jsou stromy v různých ohledech poznány o dost lépe než ostatní biotické skupiny, asi jediné s výjimkou obratlovců. V tropických a temperátních pralesích se používají stejné měřicí techniky a metody na podobně vypadajících inventarizačních plochách. Díky tomu můžeme statisticky vyhodnocovat vzájemně kompatibilní data z ploch rozestých v přírodních lesích po celém světě. Dokonce i v tropech jsou po desítky let „přeměřovány“ stovky ploch o velikosti okolo 1 ha (Lopez-Gonzalez a kol. 2011) až desítek hektarů (Condit 1995). Tři takové plochy jednou za pět let inventarizujeme v tropickém deštném pralesu na Borneu (Živa 2014, 1–4). Náš „český“ příspěvek je ovšem jen kapkou ve světovém rybníku poznání.

Citovaná literatura je na webu Živy.

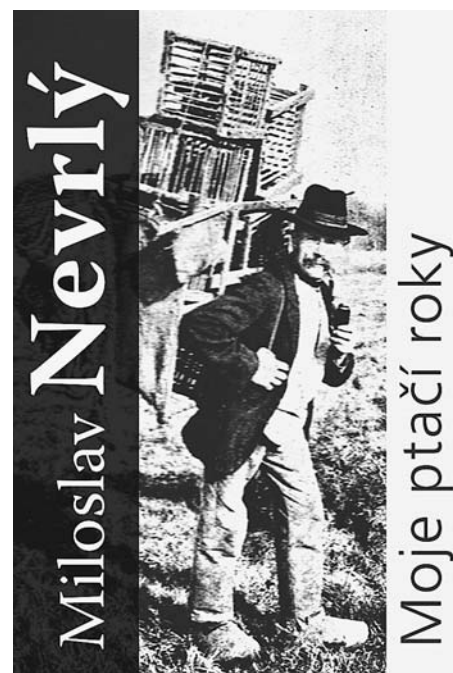
Miloslav Nevrlý: Moje ptačí roky

Knížku tvoří tři texty z pera zoologa, skauty, poutníka a spisovatele Miloslava Nevrlého, autora známých Karpatských her. První text Čižbáři a čižba v Čechách ve spodním devonu přináší ojedinělé svědectví o české ornitologii na přelomu 40. a 50. let 20. stol. Vypráví o nadšencích,



kteří trávili hodiny v proslulé garáži Otty Kadlece na Libeňském ostrově, kde vlastnoručně vyráběli hliníkové kroužky, o návštěvách ve Viničné ulici u doc. Waltra Černého, o dobrodružstvích na výpravách za ptáky do slavičích houštin, bahen a močálů jižních Čech nebo do zákoutí staré Prahy. Ptačí pranostiky popisují, co se v ptačím světě odehrává na svátky vybraných světců. Tak trochu rozmarné verše jsou založeny na zkušenostech získaných celoživotním pozorováním přírody. V Roce s ptačími křídly nás pak autor vezme na toulky přírodou a ukazuje, co můžeme v jednotlivých měsících pozorovat, máme-li oči a uši ptákům otevřené. Text doprovázejí dobové dokumenty a fotografie, současné i historické ilustrace.

1 Autor líčí sklopku na modráka (dnes slavíka modráčka) u zarostlé tůňky na břehu Vltavy v Modřanech, 29. března 1953. Foto V. Bureš



Vydala Česká společnost ornitologická a Společnost spolupracovníků Kroužkovací stanice Národního muzea, Praha 2017, 128 str. Cena 269 Kč