

Tradiční lesní hospodaření ve střední Evropě I. Formy a podoby

Nakládání s lesy se v minulosti řídilo skoro výhradně ekonomickými a sociálními potřebami a poměry. Ty se často dosti měnily jak v průběhu času, tak regionálně. Leccos však fungovalo shodně napříč Evropou. Ve střední Evropě, která zahrnuje prostor od Rýna po východní Karpaty a kontinent severně od Alp, byly způsoby využívání lesa v zásadě všude shodné. Tento článek si klade za cíl stručně přiblížit základní tradiční formy lesního hospodaření ve středoevropském regionu. Představíme důsledky tohoto hospodaření pro les jako ekosystém a prostředí pro život organismů.

Ačkoli se v dějinách lesnictví obecně traduje nezájem o šetrné využívání lesa až do poměrně nedávné doby, my musíme napak konstatovat, že se dobře promyšlené hospodářské metody používaly nejpozději od doby, kdy se o tom dozvídáme z podrobných písemných dokladů – pro české území tedy počínaje 14. stol. Oblíbená jsou tvrzení o plundrování lesů a z toho vyplývající nedostatek dřeva od středověku (Karel IV.) až do novověku (Marie Terezie). Nelze je však považovat za reprezentativní výpověď o stavu lesů. Typický je závěr J. Ševětinského, který píše: „Po století obmezovány byly výkony lesní v lesích českých na pouhou těžbu, totiž přisvojování si lesních plodin, které příroda poskytovala“ (Stručný přehled dějin lesů v Čechách, 1895, str. 100).

Hospodářské postupy ve střední Evropě se zásadně změnily v době mezi 18. a 19. stol. Při šíření osvícenských myšlenek a ekonomického liberalismu byly vypracovány postupy na nové, racionální pěstování lesa, což se zdůrazňovalo jako protiklad oproti domnělému dřívějšímu chaotickému využívání. Nové formy postupně zcela nahradily předchozí postupy. S cílem

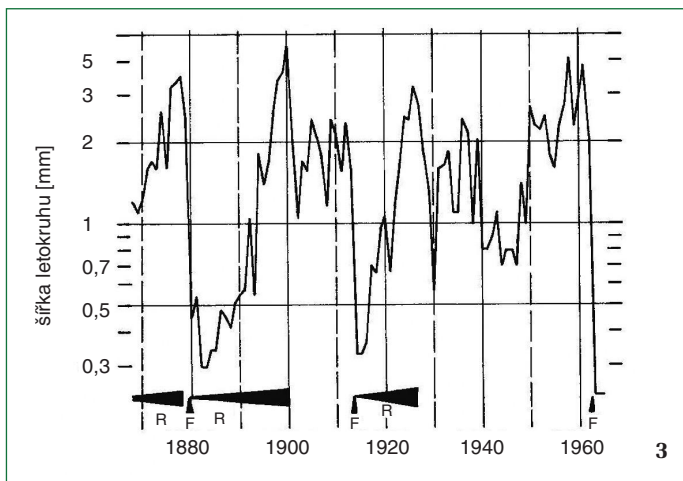
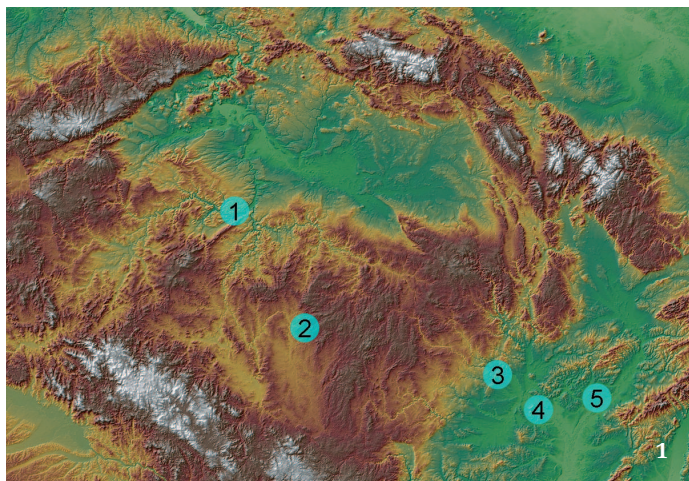
zajistit trvalost výnosu byl zaveden model normálního lesa, který se dělil na věkové třídy umožňující přesnou evidenci dřevní hmoty a plánování budoucího výtěžku. Rozdíly mezi dřívějšími a pozdějšími metodami hospodářského využívání lesa jsou natolik velké, že se v literatuře obvykle rozlišuje tradiční a moderní lesnictví. Současné progresivní přístupy se od moderního lesnictví značně vzdalují. Jde hlavně o přírodu blízké lesnictví, které si klade za cíl pěstovat les s maximálním využitím a respektováním přírodních procesů. Uvedená označení tří typů hospodaření jsou významově neutrální z hlediska jejich časové působnosti, nejde o hodnocení kvalit nebo vyjádření pocitů s jednotlivými systémy často spojovaných.

V úvodu je také třeba říci, že se intenzita a způsob využití s největší pravděpodobností zásadně lišily v závislosti na nadmořské výšce a s ní související historií kolonizace. Nížinné oblasti (do 400 m n. m.) jsou trvale osídleny a intenzivně hospodářsky využívány nejpozději od neolitu (přibližně před 7 000 lety). Pro tyto lesy je zaveden termín nížinné lesy, v anglicky psané literatuře lowland woodland.



O využívání nížinných lesů máme dobrou, někdy i velmi podrobnou představu díky historickému zkoumání archivů, v nichž se od středověku zachovaly účetní knihy, vymezení a soupisy majetků, mapy a další materiály. O podhorských a horských lesích toho naopak zatím víme méně. Jako zdroj dřeva a dalších produktů byly nepochybně vystaveny relativně menšímu tlaku než lesy hustěji osídlených nížin, nicméně i v horách měl každý les svého majitele a volná těžba nebo jiné využívání nebyly přípustné. Dnešní situace je poměrně volnější, pohyb po lese i sběr lesních plodů je samozřejmostí, a to i podle zákona – §19, odstavec 1 zákona o lesích z r. 1995: „Každý má právo vstupovat do lesa ... sbírat tam pro vlastní potřebu lesní plody a suchou na zemi ležící klest“. V minulosti tomu tak nebylo ani v horách.

- 1 Reliéfní mapa rozdělení území Čech a Moravy s vyznačením nížinných oblastí (zeleně a žlutě). Podrobné údaje o tradičním lesním hospodaření jsou k dispozici z těchto panství: Karlštejn (1), Choustník (2), Moravský Krumlov (3), Mikulov (4), Hodonín (5), a to nejpozději od 14. (4), 15. (1, 2) nebo 16. stol. (3, 5).
- 2 Zobrazení otýpek a jejich použití je velmi vzácné, příkladem je iluminace z rukopisu Corvinus Graduale z 15. stol. Otýpky byly důležitou jednotkou palivového dřeva produkovaného v pařežinách.
- 3 Cyklické pařezení se odráží v radiálním přírůstu dřeva měřeném jako šířka letokruhů. F (Felling) – kácení, R (Recovery) – obnova. Podle: O. Rackham (1975)





Co bylo jinak

V tomto článku se z důvodu lepší prozkoumanosti budeme zabývat lesy nížin. Mezi základní fakta týkající se historie hospodaření v nížinných lesích patří:

- V minulosti byla ekonomika daleko závislejší na energii z biomasy poskytované lesem, než je tomu dnes. Dřevo představovalo až do rozšíření uhlí (mezi 19. a 20. stol.) hlavní zdroj paliva jak na vaření, tak na topení. Les musel poskytovat každoročně velká množství palivového dřeva, což zvláště v hustěji zalidněných (a zemědělsky využívaných) oblastech vedlo k maximálnímu zefektivnění odnímání dřevní biomasy. Konkrétní typ využití se však mohl měnit podle požadavků vlastníků a uživatelů lesa.

- Základním principem bylo těžit co nejmenší možné kmeny použitelné k danému účelu. Např. pro topení byly standardem otýpky vázané z tenkých výmladků, nikoli kmeny, které by bylo nutno rozřezat. Dokonce i pro stavbu domů se používaly poměrně malé stromy. Důvodem je skutečnost, že prakticky veškerou práci dělali lidé vlastní silou, rukama a sekyrou.

- Obnova lesa se děla přirozeně, nikoli výsadbou (což souvisí s předchozím bodem). To v nížinných oblastech znamenalo převážně výmladkově, někdy také sítí. Les nebylo možné nechat napospas dobytka a zvěři, protože zvířata by výmladky rychle zlikvidovala. Výmladkové lesy byly pečlivě ohrazeny valy a ve fázích obnovy také ploty. Zvěř byla v nížinných oblastech chována v oborách, bažantnicích a podobných zařízeních. Volně se pohybující zvěř bylo méně než dnes.

Způsoby využívání lesa

Nakládání s lesy bylo (a stále je) v zásadě dvojit. Prvním je lesnické hospodaření čili systematická činnost směřující k získávání dřeva jako zdroje a suroviny pro různé účely. Druhým je nelesnické využití, jehož účelem není získávání dřeva, ale např. nedřevní biomasy nebo oddych. V minulosti bylo i nelesnické využívání většinou hospodářského charakteru. Oba typy se mohly



v jednom porostu kombinovat, avšak nikoli vždy současně. Např. pastva nebyla možná v obnovovaném lese, tedy i v obrázející pařezině. Dva základní typy tradičního lesnického hospodaření jsou:

- Výmladkový les čili pařezina. Jde o les obnovovaný z výmladků, které obrázejí poté, co je kmen useknut zpravidla těsně u země. Pro produkci palivového dřeva byly pařeziny v historické době zdaleka nejvýznamnějším, a proto i nejrozšířenějším typem lesa. Pravidelně obhospodařované výmladkové lesy byly zavedeny už před několika tisíci lety (dendroarcheologické doklady) a nejpозději ve středověku už představovaly na mnoha lokalitách výkonný produkční systém. V protikladu k tomuto poznání předpokládají starší autoři teprve nedávne pravidelné využívání pařezin. J. Ševětinský (v téže knize z r. 1895, str. 197): „Asi v polovici 18. stol.: Zavedeno hospodářství pařezné, co způsob pravidelného hospodářství lesního“.

Výmladkové lesy selektují druhy dřevin, které dobře obrázejí z kambia sekundárních meristémů. To se netýká jehličnanů, které druhotně téměř neobrázejí, některé druhy dřevin naopak jsou bujným obrážením patrně adaptovány na ekologické prostředí, kde se vyskytují bez vlivu člověka. Jde o nestabilní substráty typu sutí nebo říčních náplavů. Např. v sutových lesích schopnost rychlého obrážení patrně vede k převaze lípy, javoru a jilmu, nebo na říčních náplavech jsou charakteristické různé druhy vrby.

Typickou strukturu pařezin představují polykormony kmenů („svazky“ z jednoho pařezu), vyrůstající ze společného základu. Takto vyrostlé dřevo se většinou nehodí ke stavebním účelům, zato na topení je ideální. Výmladkový způsob obnovy byl proto často kombinován s různou příměsí stromů vzniklých ze semene (nebo i z výmladku, který byl vybrán z mateřského pařezu). Cíleně ponechávaným jedincům se říká výstavky a oproti výmladkům měly mnohem delší obnovní dobu. Z hlediska jedince však mohou být výmladkové pařezy starší než výstavky obvykle dosahu-

4 Obrázející pařez habru.

Foto P. Szabó

5 Dva pozůstatky tradičního lesnictví v NPR Děvín (Pálava) – přestálá pařezina a úvozy dvou hospodářských cest

6 Pastva v lese byla běžnou, avšak přísně regulovanou formou tradičního lesního hospodaření. Východní Anglie. Foto P. Szabó

7 Klasik historicko-ekologického výzkumu lesů Oliver Rackham obhlíží čerstvě smýcenou plochu ve středním lese. Hayley Wood, východní Anglie

8 Mohutný jedinec lípy velkolisté (*Tilia platyphyllos*) představuje polykormon kmenů vyrůstajících z jednoho základu. Vznikl dlouhodobým pařezním a jeho stáří dnes nejsme schopni přesně určit. Děvín, Pálava

9 Středomořská varianta pastevního lesa má vzhled nezapojených porostů. Doubrava *Quercus coccifera* v horách západní Kréty. Snímek R. Hédla, pokud není uvedeno jinak

jící věku nanejvýš několika set let. V lesnické terminologii se pařezina označuje jako nízký les, případně střední, pokud je kombinována s výstavky.

- Pastevní les není jednoduše les, kde se pase, nýbrž kombinace pastviny a solitérních stromů nebo jejich skupin. Ořezávají jsou ve výšce okolo 1–3 m (hlavový řez), případně po celé délce kmene. Stromy jsou často velmi staré, protože pastevní tlak neumožňuje běžné zmlazení, a to ani výmladkově. Pařeziny a pastevní lesy se jako typ hospodaření v zásadě vzájemně vylučují. Pokud byla doba obmýti pařeziny dostatečně dlouhá, mohl být do již zajištěných porostů vpuštěn dobytek. Naopak pastevní lesy mohly obsahovat plošky výmladkových lesů, které však musely být pečlivě chráněny před vstupem dobytka. Vše se odráží i v historických dokumentech, kde se u lesních majetků kombinujících plochy s pařezinami a pastevními lesy řeší, jak pařeziny účinně ochránit



před vstupem dobytka. I některé velké lesy byly zřejmě z tohoto důvodu pouze pařezinami.

Pastevní lesy jsou typické hlavně pro severní Evropu a středomořskou oblast. Ve střední Evropě o jejich historickém zastoupení zatím nemáme přesnou představu, dnes se s nimi setkáme jen velmi vzácně jako se způsoby ochrannářského managementu. V současnosti je u nás pastva v lese podle zákona nedovoleným způsobem hospodaření.

Mimo pařezinu a pastevní les je další hospodářskou formou les vysoký. V tradičním lesnictví byl zřejmě používán jen výjimečně, zato však představuje jedinou formu hospodaření v moderním lesnictví, přičemž doba obnovy je okolo sta let. Vysoký les je složen z jednodmenných jedinců generativního původu. Vyžaduje tedy obnovu ze semene, což dříve nepředstavovalo standardní metodu. Za dosavadního stavu poznání proto nepovažujeme vysoký les za typ tradičního hospodaření

v nížinných lesích. Naopak patrně i v minulosti převažoval v horských oblastech. Ostatní (nelesnické) typy využívání lesa se mohly s pařezinou, pastevním lesem nebo vysokým lesem poměrně volně kombinovat. Záleželo na konkrétních poměrech v dané lokalitě. Zmínit lze hrabání steliva, sběr klestu, lesních plodů, medu atd. Za komentář stojí hrabání steliva, kdy se shrabávala odumřelá biomasa (opad ze stromů a stařina podrostu), sloužící jako podestýlka pro dobytek. To bylo významné v oblastech, kde nebyl dostatek jiného steliva (např. slámy). Domníváme se, že ve střední Evropě nešlo o tak významný typ využívání lesa jako např. v severovýchodních zemích.

Samotné dřevo, ať už z pařezin či jiného typu lesa, se kromě bezprostředního využití jako palivo nebo stavební materiál využívalo i jinak. Významné bylo pálení dřevěného uhlí většinou přímo na místě. Důvodem výroby dřevěného uhlí bylo jednak ušetření dopravních nákladů, jednak vyšší výhřevnost pro tavení kovových rud

nebo v kovárnách, které byly prakticky v každé vesnici.

Starší neznamená horší

Závěrem první části tohoto článku chceme zdůraznit, že počátek lesnictví jako promyšleného hospodářského využívání lesa musíme ve světle současných bádání posunout o mnoho staletí do minulosti. Tradiční formy hospodaření sledovaly cíle velmi podobné těm uplatňovaným v navazujících systémech. Nebyly o nic méně racionální, než je tomu dnes, jen metody byly jiné. Ačkoli ekologická hlediska dříve neexistovala, představovalo tradiční lesnictví systém příznivý pro život mnoha dnes ohrožených druhů organismů. O tom se pokusíme pojednat ve druhém dílu.