

# Střední a nízký les – proč a jak? (I. část)

Dušan Utinek

Více jak desetiletí se zejména mezi ochránci přírody hovoří o obnově nízkých a středních lesů. Hlavním důvodem úvah o renesanci nízkého a středního lesa je především prosvětlený charakter těchto porostů a na něj vázaná skupina rostlinných druhů a hmyzích společenstev. Ale platí tyto důvody vždy? Nepoužíváme názvy těchto způsobů hospodaření jako zaklínadlo?

Víme, jaké efekty nám zásadní změna stávajícího hospodaření (častokrát spíše nehospodaření) přinese, jaké cíle splní? Pro zahájení procesu této změny – převodu stávajících různě obhospodařovaných porostů rozmanitého původu na pařeziny a sdružené lesy – je nutné si ujasnit, jak máme jednat, plánovat a hospodařit, abychom tyto cíle splnili.

## Charakteristika nízkého a středního lesa

Nízké a střední lesy jsou lesy charakterizované především vegetativní obnovou (Vyhláška č. 83/1996 Sb. k zákonu o lesích, §1, odst. 7, písm. f)). U lesů nízkých (pařezin, lesů výmladkového původu) je téměř 100 % obnovy prováděno vegetativně; u lesa středního (sdruženého) je převážná většina obnovy také výmladková, nicméně předpokládáme významný podíl obnovy semenné (generativní), z níž se snažíme vypěstovat několik etází výstavek. Výstižnější název je les sdružený, protože SDRUŽUJE dva způsoby obnovy, několik etází a většinou také několik dřevin. Nutno ovšem podotknout, že výstavková etáž může být jen jedna, výstavky mohou být také vegetativního původu, generativní obnova může být sporadická atd.

V dalších úvahách musíme pracovat s termínem „hospodaření ve tvaru nízkého lesa“ či „hospodaření ve tvaru středního lesa“ dle Šišáka (Šišák, 2012). Tato charakteristika je důležitější a pro nás podstatná: zda se takto stále aktivně hospodaří, či zda jsme se vydali na cestu návratu k tomuto hospodaření. Tím, že vytvoříme jeden porost, který obnovíme výmladky, jsme ještě nezačali hospodařit ve tvaru nízkého či středního lesa. Je nezbytné mít k dispozici výměru lesa v řádu nejméně několika hektarů, nejlépe však několika desítek hektarů, a zpracovanou časovou úpravu převodu. Jedná se tedy o projekt s rozvrhem časového přiřazování dalších obnovních prvků po celou dobu převodu, která by měla být totožná s obmýtim pařeziny nebo hlavní etáže ve středním lese. Je potřeba mít na paměti několik základních znaků tohoto hospodaření. V obou případech jde především o systém hospodaření, nikoli o jednorázový stav porostu.

## Les nízký – pařezina

- Je charakterizována převažujícím podílem vegetativní obnovy, zejména využitím pařezové nebo kořenové výmladnosti.
- Je zde krátký interval obmýti; dle dřevin a stanoviště je dnes vhodné uvažovat o intervalu 25–40 let, byť v minulosti se pracovalo i s obmýtim 7 letým (panství Mikulov in Hédli, Szabó, 2009). Etruskové 700 let před naším letopočtem používali obmýti 20 let (Keller, 1970 in Šišák, 2012).

- Je třeba v krátkém intervalu v lokalitě přiřazovat nové obnovní prvky. V pařezinách se těžba prováděla na stejné velikosti obnovované plochy každoročně, a to z důvodu každoroční potřeby prakticky stejného množství paliva pro obec či panství. Jde tedy o velmi intenzivní způsob hospodaření.

## Les střední

- Stejně jako v pařezině je hojně využívána vegetativní obnova.
- Je to víceetážový tvar lesa s hlavní, převážně výmladkovou, etází a několika etážemi věkově odstupňovaných výstavek. Interval odstupňování je dán obmýtim hlavní výmladkové etáže.
- Interval obmýti hlavní výmladkové etáže je možné nastavit, podobně jako u pařeziny, v závislosti na druhu dřevin a stanovišti na 25–40 let. Obmýti častokrát vychází z rozhodnutí hospodáře a regionálních historických zkušeností a není odborně zdůvodněno. Je zde velký prostor pro naplnění potřeb vlastníků při zachování podmínky stejného každoročního výnosu – zajištění potřebného množství paliva. Přiřazování obnovních prvků v hlavní výmladkové etáži je obdobné jako v pařezině.
- Způsob hospodaření je odlišný v hlavní výmladkové etáži, kde v daném obmýtim provádíme prakticky holoseč s ponecháním výstavek převážně semenného původu, což jsou jedinci nadějného vzrůstu s předpokladem dožití se násobků obmýti hlavní etáže. Ve výstavkové etáži hospodaříme téměř výběrným způsobem. Je vhodné při stanovení záměrů a postupu hospodaření (tvorba rámcových směrnic) hospodařit s těmito etážemi zvlášť.

## Důvody a způsoby hospodaření v těchto tvarech lesa (historický exkurs)

Krátké intervaly obmýti v lesích, které se nacházely v nejdříve osídlených a kontinuálně člověkem obývaných a užívaných krajinách po několik tisíc let dodnes (1. až 3. lesní vegetační stupeň), a každoroční intenzivní těžby pro zajištění množství dříví potřebného pro otop v zimním období, byly základním

způsobem užívání lesů člověkem od doby, kdy první zemědělci založili stálá sídla s cílem využít krajinu v jejich okolí pro své životní potřeby. Krátké obmýti bylo podmíněno jednak podvědomou snahou o pravidelnost a trvalost produkce (každoročně bylo potřeba téměř totožné množství dříví), zejména však technologií těžby, která se prováděla sekerami, v dnešním měřítku velmi primitivními. Z důvodu vysoké pracnosti nebylo při velkém potřebném množství dříví na otop účelné zpracovávat dříví o větších průměrech.

Nízké lesy – pařeziny – sloužily především k zajištění paliva či užitkového dříví o slabších průměrech. Lesy sdružené (střední), kde se při těžbě ponechával podíl jedinců převážně semenného původu k dozrání do věku násobku či násobků obmýti hlavní etáže, sloužily i k zajištění dříví o silnějších průměrech k dalšímu zpracování, především pro stavebnictví.

Krátké obmýti hlavní etáže pro těžbu paliva a dlouhý interval pěstování výstavek pro produkci dříví k dalšímu zpracování v sobě spojovaly v jednom porostu dvě základní potřeby pěstování a užívání lesů – produkci palivového a užitkového dříví. Další možnosti užívání těchto porostů představovaly pastva v lesích, výkon práva myslivosti, hrabání steliva, sběr lesních plodů atd. Kombinace těchto činností výrazně ovlivňovala lesní porosty a dávala jim zcela jiný charakter, než který známe ve stejných lokalitách dnes. Tento způsob užívání lesů také vytvářel podmínky pro vysokou biodiverzitu ve všech jejích složkách.

V současnosti však převládají plně zapojené vysoké lesy se stovetím a v případě dubu ještě delším obmýtim. Po dlouhé časové období je podíl světla propouštěný korunami snížený oproti častému střídání světlostních fází u výmladkového lesa s krátkým obmýtim. Toto zastínění má negativní dopad na druhovou četnost jak rostlinných, tak živočišných druhů vázaných na habrové doubravy (Švihla, V., Mottl, J., 2009).

Vzhledem ke krátkému obmýti (7–40let) nízkých lesů, resp. výmladkové etáže ve středním lese, a pravidelné rotaci obnovních prvků, zajišťovaly tyto tvary lesa vždy dostatečný podíl ploch v libovolném sukcesním stádiu.



Změna obmýetí na násobky původní doby znamenala zestárnutí těchto lesních celků a také zásadní změnu jejich charakteru a nevyrovnanost věkových tříd vzhledem k nově stanovenému obmýetí ve prospěch vyšších věkových tříd. Jejich současnou obnovou dle zásad hospodaření ve vysokých lesích dojde k zrcadlovému převrácení věkové nevyrovnanosti ve prospěch mladších věkových tříd, protože porosty převáděné předřazením v 50.–60. letech 20. století jsou nyní ve věku obmýetí vysokého lesa (Utinek, 2010).

## Důvody převodů nízkých a středních lesů, tradované omyly

Od poloviny 18. století a zejména ve století 19. byly z důvodu zvýšení produkce převáděny nízké a střední lesy na lesy vysoké. Hlavním cílem byla především maximalizace produkce na jednotku plochy cestou zvýšení obmýetí a zvýšení množství sortimentů vhodných k dalšímu zpracování. Změnilo se společenské zadání pro užívání lesů – od zdroje paliva, pastvy hospodářských zvířat, případně zdroje různých lesních plodů, se lesy staly především zdrojem stavebního a užitkového dříví. Toto zadání bylo ve své době zcela legitimní, nicméně znamenalo zásadní změnu ve způsobu užívání lesů. Způsobilo vznik lesního hospodářství jako specializovaného oboru s důrazem na zabezpečení trvalosti produkce a její ekonomické maximalizace (maximalizace pozemkové renty), tedy nejen produkce množství, což pařeziny poskytují, ale zejména produkce kvality, pro což jsou vhodné lesy vysoké (kmenoviny) či velmi sofistikovaně pěstované lesy sdružené. Došlo ke změně struktury porostů jak výškové, tak druhové, změně způsobu obnovy od přirozené k umělé, a lesy byly v převážné většině užívány a pěstovány jen pro produkci stavebního a užitkového dříví (o nekvalitní dříví vhodné jako palivo zájem klesal).

Konec éry pěstování nízkých a středních lesů je spjat se vznikem lesnictví jako hospodářské disciplíny. Bohužel v současnosti je mezi lesníky rozšířeným trendem vnímat snahu o obnovu hospodaření v nízkých a středních lesích jako cestu k vlastnímu zániku (Utinek, 2010, A). Nedůvěra k neznámému je pochopitelná, životní nedůvěry nepravdivými



Hojná vegetativní obnova dubu letního při převodu vysokého lesa na střední les, 3. roky po provedení obnovního zásahu, LHC Utinkův háj, 2014

argumenty už méně. Nejčastěji používané argumenty proti obnově tohoto hospodaření, které se přes odborné argumenty i zkušenosti nedaří vyvrátit, jsou především tyto:

### Nízká produkce nízkých a středních lesů

Tento tradovaný názor vychází ze srovnávání produkce porostů s nestejným obmýetím. V takovém případě je skutečně produkce za jedno obmýetí nízkého lesa (30 či 40 let) nižší než za obmýetí lesa vysokého (u dubu minimálně 120 let). Produkci za stejnou dobu srovnával Truhlář (1969). Dle jeho závěrů je nižší produkce pařezin často způsobena horším stanovištěm. Při obmýetí pařeziny 40 let a kmenoviny dubu 120 let může být celková produkce pařeziny stejná či dokonce vyšší. Produkci nízkého lesa dle stanoviště porovnával Šišák (Šišák, 2012). Dle jeho závěrů u některých SLT

(soubor lesních typů) je při srovnání naturální produkce výmladkového lesa při obmýetí 50 let celkový průměrný přírůst nízkého lesa vyšší než u lesa vysokého (např. 1H, 2H, 2B, 2W, 1D, 2D aj.), u řady dalších je téměř srovnatelná (např. 2S).

### Pokles přírůstové intenzity jedinců výmladkového původu prudce klesá po dosažení věku 40 let

Tento předpoklad byl vyvrácen pilotní studií letokruhové analýzy prováděné ve dvou porostech v LHC (lesní hospodářský celek) Městské lesy Moravský Krumlov (Utinek 2004). Bylo zjištěno, že šířka letokruhu se přibližně od roku 1950 (přibližně 40 let věku hodnocených porostů) pohybuje kolem 1,5 mm a výrazně dále s věkem neklesá: přírůst je závislý na počasí daného roku, případně na porostní výchově.



Společenstevní les u Drössingu, Rakousko, před obnovou v roce 2008

### Obnova výmladky po dosažení obmýetí pařeziny klesá

Toto tvrzení se ukazuje jako ne zcela podložené po každé mýtní těžbě v porostech dubu či v dubohabřinách starších 60 let. Odporovaná hojná tvorba výmladků je empirický závěr. Je však diskutabilní, vzhledem k rozestupům stromů po předchozích výchovných zásazích, zda je takto možné obnovit pařezinu či vytvořit hlavní (výmladkovou) etáž sdruženého lesa.

Dalším tradovaným názorem je, že **výmladkové hospodářství vyčerpává půdu**. Tento názor vyvracel již Polanský (1956); bylo by proto vhodné provést analýzu v závislosti na SLT. Není možné zároveň tvrdit, že produkce vysokého lesa na stejném stanovišti je vyšší a přitom méně vyčerpává půdu než nižší produkce pařeziny.

Občas se v kruzích odborníků ochrany přírody objevoval názor, že **pařeziny a sdružené lesy jsou lesy přírodními**, a jako vhodný typ managementu se doporučoval bezzásahový režim. Není to správné, neboť se jedná o lesy kulturní s velmi intenzivním hospodařením. Jde sice o analogii původních rozvolněných lesů nížin a pahorkatin, ale vegetativní obnova je využívána v mnohem větším rozsahu, než by v neovlivňovaných lesích bylo možné. Pokud je v plánech péče o ZCHÚ (zvláště chráněné území) někde uváděno jako doporučený způsob hospodaření střední les, případně pařezina, musíme počítat s tím, že les bude v krátkých intervalech intenzivně obnovován.

Na to navazoval názor, že **hospodaření v nízkých a sdružených lesích bylo charakterizováno malými obnovními prvky**.

Při studiu historických map snadno zjistíme, že se obnovní seč často prováděla na plochách až několik hektarů. Výjimkou bylo používání toulavé seče bez hospodářské koncepce.

Mezi lesníky se ještě traduje názor, že obnova pařezin a sdružených lesů tam, kde byly převedeny na vysoké lesy (často pouze na administrativní kmenoviny vzniklé předřazením přes obvyklé obmýetí pařeziny), **je neúčtou k odkazu předchozích generací lesníků**. Stejně tak je ale možné říci, že převody pařezin a likvidace tohoto hospodaření byly neúčtou k odkazu předchozích generací obyvatel krajiny, kteří takto hospodařili stovky, někdy i tisíce let.

Autor pracuje na MŽP ČR, odbor zvláště chráněných částí přírody