



Hnutí DUHA
Friends of the Earth Czech Republic



INFORMAČNÍ LIST

JAK VYPĚSTOVAT ODOLNĚJŠÍ LESY?

**Lesy na Klokočné jako reálná možnost,
nikoliv nenapodobitelný zázrak**



přirozené zmlazení jedle

Pokud byste se chtěli dozvědět, jak se v České republice systematicky starat o lesy, aby byly pestré a odolné vůči nadcházejícímu suchu a kalamitám, jen těžko najdete kus porostu, kde se můžete bezvýhradně inspirovat. Není totiž mnoho míst, kde by se desítky let lesníci starali o les přírodě bližším způsobem, tedy nedělali paseky, stromy pro těžbu jednotlivě vybírali a co nejvíce využívali přirozené zmlazení. Jednou z výjimek je polesí Klokočná spravované Lesním závodem Konopiště Lesů České republiky.

Tabulka č. 1: Podmínky na Klokočné v číslech

vegetační stupeň	třetí až čtvrtý
nadmořská výška	420 až 510 m n. m.
roční úhrn srážek	600 mm
stanoviště	kyselá a oglejená

Nedaleko Říčan u Prahy se na zhruba 400 hektarech lesa v průměrné nadmořské výšce 450 metrů již 30 let pracuje za zcela běžných ekonomických, provozních i klimatických podmínek vstříc trvale udržitelnému lesnictví. Znamená to, že celou tuto dobu v porostech na Klokočné nevznikla jediná holina, těžba dřeva je realizována opakovanými výběrnými zásahy. Pracovně obtížné a nákladné umělé zalesňování a z podstatné části i výchovu porostů zde nahrazuje z 90 % přirozená obnova a přírodní procesy. Jinak nenápadnou obec Klokočnou tak, na rozdíl od stále naprosto převládajících stejnověkých lesů s velkými holinami a jejich následným umělým zalesňováním, obklopují výjimečně pestré, zdravé a především odolné lesy, do kterých místní lidé rádi chodí na houby, na procházky nebo si zaběhat.

Z historie hospodaření bez pasek

Až do devadesátých let byl i na Klokočné les pěstován zcela obvyklým způsobem – tedy s holosečnou těžbou a na ni navazujícími rozsáhlými pasekami. Největší část tvořily smrkové a borové porosty, zřídka doplňované duby a modříný. Značná část byla nestabilní a ve špatném stavu. Hospodářské zásahy se omezovaly především na likvidaci nahodilých těžeb (polomů a vývrátů). Vznikaly řediny s náznaky přirozených náletů smrku. Ještě před třiceti lety byste tak mezi lesy na Klokočné a lesy kdekoli jinde žádný velký rozdíl nenašli.

Právě v té době ale padlo zcela ojedinělé rozhodnutí místních lesníků: zásadně změnit způsob hospodaření. Namísto holosečné těžby, plošných umělých výsadeb a výchovných zásahů (ne nepodobných procesům zemědělské výroby jen s podstatně delší výrobní dobou) dát prostor citlivě usměrňovaným přírodním procesům a jejich využívání. Výběrně prováděné těžební zásahy (místo holosečí) se staly zároveň nejdůležitějším nástrojem k pěstování lesů. Způsobem jejich

provedení hospodář začal upravovat přístup světla a vláh do nižších pater porostů, a účinně tak ovlivňovat podmínky jak pro obnovu, tak pro následný vývoj porostu. Cíl byl jasný: aby porosty byly výškově, plošně i druhově rozrůzněné, a tím zároveň daleko odolnější proti nepříznivým hmyzím i klimatickým vlivům. Ačkoliv lesy kolem již napadá kůrovec, bohatě strukturované porosty na Klokočné zatím odolávají, i když i zde zatím ještě v druhové skladbě převládají smrky. A i když mohou kůrovci v budoucnu také podlehnout, lesu se nic nestane - pod dospělými smrků již teď vyrůstá nový, smíšený porost.

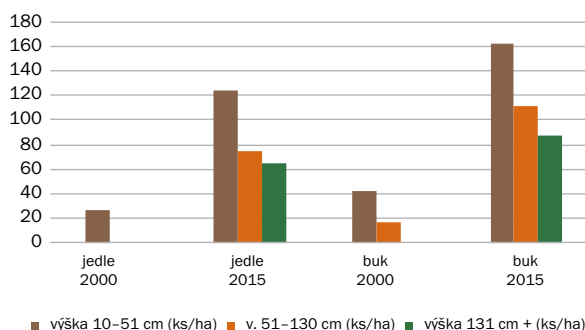
Když se před třiceti lety začínalo hospodaření na Klokočné takto měnit, mnoho odborníků se domnívalo, že na zdejších středně chudých půdách musí tento záměr skončit debaklem. Nestalo se: v současnosti jsou již pozitivní výsledky tohoto způsobu hospodaření jasně viditelné a les přináší nadprůměrný ekonomický profit. Přitom na Klokočné nejsou nějaké mimořádně příznivé podmínky, které by v jiných lesích nebyly. Lesů s přírodními podmínkami jako na Klokočné (a ještě lepšími) je u nás většina.

Těžba jako základ lesní stability?

Změna hospodaření v lese přinesla výsledky – rozsah nahodilých těžeb se oproti původním 80 % snížil na méně než 10 %. Díky tomu mají lesníci mnohem více prostoru v lese na dlouhodobé systematické hospodaření, ne jen na hašení největších problémů a odklizení mrtvých stromů. Svědčí to o výrazně vyšší stabilitě porostů a jejich lepším zdravotním stavu, což je, obzvláště v dnešním stavu našich lesů, mimořádně cenné. O jeho ekologických hodnotách nikdo nepochybuje.

Role těžby v nepasečném, výběrném lese je tak docela jiná než u pasečného hospodaření. Kácení stromů zde není jednorázový zásah, kterým končí v průměru stoleté období

Graf č. 1: Rozsah obnovy jedle a buku v kusech na 1 hektar



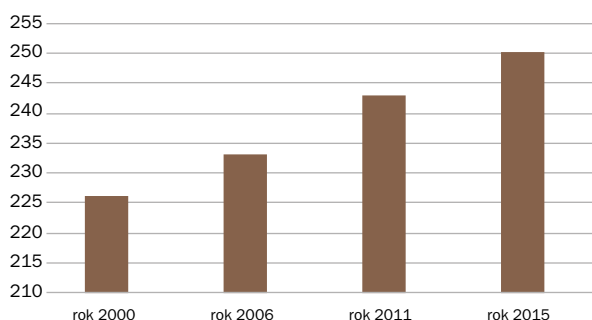
Graf poskytuje srovnání výsledků první inventury v roce 2000 se čtvrtou inventurou v roce 2015. Během této doby je zřejmé výrazné zvýšení přirozené obnovy obou dřevin. Obzvláště cenné je, že na Klokočné tyto dřeviny úspěšně odrůstají i ve fázi po zajištění kultury, kdy v ostatních lesích zpravidla z porostů často ustupují.

pěstování porostu. Prostřednictvím těžby se průběžně formuje podoba porostů, s pilou do každé části lesa vchází lesník zhruba každých pět až sedm let.

Zvýšená produkce dřevní hmoty

Obavy z malé hospodářské výtěžnosti, vysoké finanční náročnosti a nižší produkční schopnosti takto obhospodařovaného lesa se s odstupem 30 let v žádném směru nepotvrdily. Na zdejší les nebyly čerpány žádné speciální dotace ani uplatněny jiné provozní úlevy. Je tedy snadno hospodářsky porovnatelný s okolními lesy. V prvních deseti letech změny hospodaření došlo na Klokočné k navýšení výtěžnosti o 10 až 12 % a v dalším období do roku 2015 byla průměrná výtěžnost dřeva již o 19 % vyšší než v okolních lesích s pasečným hospodařením. A to vše při pozvolném nárůstu množství dřeva ve stojících stromech. Tento trend tak i v našich přírodních podmínkách potvrzuje zahraniční zkušenosti s výběrným obhospodařováním lesů. V nich totiž o něco vyšší náklady na postupnou těžbu dřeva bohatě vyvažují zvýšené těžební možnosti a velmi nízké náklady na obnovu lesa, kterou obstarává téměř výhradně příroda sama.

Graf č. 2: Vývoj množství dřeva ve stojících stromech v m³ na 1 ha plochy

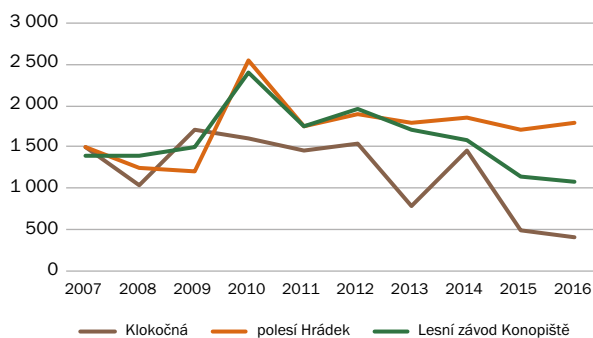


Sázet stromy v lese může být jako nosit dříví do lesa

Spolu s tím, jak z Klokočné vymizely holoseče, rychle ubývá i potřeby vnášet do lesa sazenice. Protože nevznikají holoseče a obnova probíhá na celé ploše porostů plynule přirozeným zmlazováním nebo podsadbami, nevzniká zákonná povinnost zalesnění ani časově vymezené období zajištění kultur. Pro dosažení přeměny smrkových monokultur se sice výsadbou přidávají meliorační a zpevňující dřeviny, zejména buk, ale přirozená obnova lesa převládá a přináší jak zásadní pracovní i finanční úsporu, tak zvýšenou ekologickou hodnotu.

Úspory je dosaženo výrazně menší potřebou uměle prováděné ochrany malých stromků proti tlaku buňeně. Účinnou ochranu zajišťují přirozeným způsobem vzrostlé stromy v horních etážích porostu, které svým působením omezují růst buňeně.

Graf č. 3: Celkové přímé náklady pěstební činnosti na 1 hektar



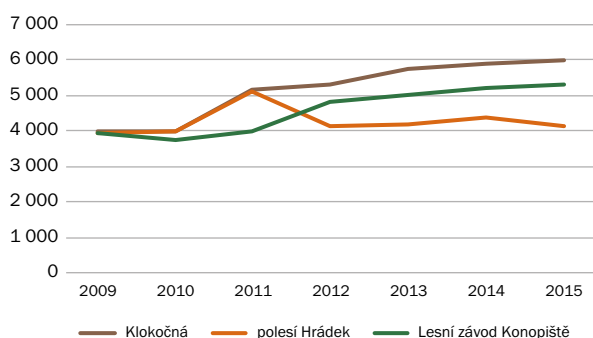
Z grafu je patrné srovnání přímých nákladů na 1 hektar obhospodařované plochy, a to mezi třemi srovnávanými provozními jednotkami (Klokočná, polesí Komorní Hrádek a celý lesní hospodářský celek Lesního závodu Konopiště) v průběhu let 2007–2016.

Monokultury už vydělávat nebudou

Možná byste to do zdejších lesů neřekli, ale lesy na Klokočné přinášejí o 11 % zisku a o 18 % dřeva více než monokulturní lesy s holosečemi, které rostou v okolí. Průběžně se přitom zvyšuje porostní zásoba dřeva v lese (tím i těžební možnosti), a to především kvůli rychlému nabývání dřevní hmoty u dřívě zastíněných stromů středního patra lesa. Nadprůměrného zisku se při výběrném způsobu hospodaření celkově dosahuje i přesto, že zdejší těžební činnost je v průměru o 8 % dražší než ve srovnatelných lesích s pasečným hospodařením. Výrazná úspora na sazenicích a jejich výsadbě tyto náklady bohatě vyrovnává.

V minulých desetiletích na Klokočné docházelo k neúnosným škodám způsobeným zvěří. Výsadby a mnohdy i přirozená obnova musely být chráněny v oplocenkách, které tvořily polovinu nákladů na pěstování lesa. Nastupující samovolné zmlazení lesa je ale nyní již tak rozsáhlé, že se míra poškození postupně snižuje. I to je významná přidaná hodnota výběrného způsobu hospodaření.

Graf č. 4: Průměry celkového efektu hospodaření, tržby očištěné o provozní náklady na 1 hektar plochy vůči roku 2007





Zdroje informací:

Ferkl, V., 26 let poznatků a zkušeností z výběrného hospodaření na Klokočné – Historie hospodaření a přírodní podmínky. Lesnická práce. 3/2017, 45–46

Ferkl, V., Demonstrační objekt Klokočná – Záměry, zásady a cíle hospodaření a role hospodáře. Lesnická práce. 4/2017, 14–16

Ferkl, V., Demonstrační objekt Klokočná – Těžební výběry z hlediska produkce a realizace sklizně dřeva. Lesnická práce. 5/2017, 29–31

Ferkl, V., Demonstrační objekt Klokočná – Výběrné zásahy z hlediska pěstování lesa. Lesnická práce. 6/2017, 32–34

Ferkl, V., Demonstrační objekt Klokočná – Dodatek k výběrným těžbám, umělé dosadby. Lesnická práce. 7/2017, 22–24

Ferkl, V., Demonstrační objekt Klokočná – Výchova porostů – péče o nárůsty a škody zvěří. Lesnická práce. 8/2017, 30–32

Ferkl, V., Demonstrační objekt Klokočná – Dokážeme využít nabídku přírody k lepší spolupráci? Lesnická práce. 9/2017, 22–24

Vydalo Hnutí DUHA, 2019



Hnutí DUHA
Friends of the Earth Czech Republic

Vychází s podporou Ministerstva životního prostředí. Materiál nemusí vyjadřovat stanoviska MŽP.

Ministerstvo životního prostředí

Tento infolist byl vytvořen s finanční podporou TA ČR.

T A
Č R

Zpracovali: Jiří Beneš, Jaromír Bláha a Jan Skalík

Hnutí DUHA, Údolní 33, 602 00 Brno, info@hnutiduha.cz, www.hnutiduha.cz