

Holosečné kácení

Navzdory poklesu exhalací je zdravotní stav českých lesů nadále špatný. Vedle umělých smrkových monokultur a úbytku živin vinou totálního odvozu dřeva je hlavní příčinou také holosečné kácení. Informační list Hnutí DUHA shrnuje hlavní problémy i možná řešení.

Holosečné kácení

Holoseč je kácení stromů, kterým vznikne větší či menší holá plocha. Drtivá většina dřeva se u nás těží velkoplošnou holosečí. Každý rok těžbou vzniká v průměru něco přes 15 000 hektarů holin, které se posléze opět zalesňují. Často tvoří dlouhé pruhy vykácené po svahu dolů.

Takový postup vznikl zcela uměle. Lesní ekosystém, včetně půdy, je přizpůsobený postupné výměně jednotlivých stromů nebo malých skupinek. V bukových pralesích na Slovensku činí volné plochy po padlých stromech v 85 % případů méně než 250 čtverečních metrů a nikdy nepřekračují 0,4 hektaru; čtyři pětiny mezer vznikají pádem nejvýše tří stromů [1].

Lesnická terminologie – s odkazem na opětovné osázení vykácené plochy – nehovoří o těžbě, nýbrž paradoxně o „obnově lesa“.

Celý proces se nazývá „obnova lesa holou sečí“. Dřevařské společnosti tento postup preferují, protože je levnější a snadnější. Porost se plošně pokácí, podobně jako při sklizni na poli, a posléze zase plošně osází. Lépe se zde také používá mechanizace.

V České republice je holosečné kácení povoleno do rozlohy jednoho, v lužních či borových lesích a na nepřístupných horských svazích až dvou hektarů. Vážně ovšem poškozuje lesní půdu i přírodu. Hnutí DUHA proto v zákoně prosazuje jeho úplný zákaz.

Poškozování lesní půdy

Pro lesní půdu znamená holosečné kácení šok. Za přirozených podmínek by se stromy vyměňovaly jeden po druhém. Ale teď je velká plocha namísto stínu vystavena přímému slunci. Kvůli tomu se holinách rychle rozkládá – mineralizuje – organická hmota v zemi [2].

Ovšem prudké sluneční záření není jediný faktor, který půdu na vykácených holinách poškozuje. Kryt lesních stromů zemi zajišťuje také mírnější podmínky. Na rozsáhlé otevřené ploše je extrémnější mikroklima: větší horko v teplých dnech a silnější mráz v zimě. Půda proto více promrzá.

Půdu netvoří jen minerály a humus. Je to složitá soustava, která se skládá rovněž ze vzduchu, vody a živých organismů: pestré směsice bakterií, bezobratlých živočichů, vláken hub i kořenů. V každém gramu půdy bývá asi 10^6 až 10^8 buněk bakterií, 10^5 až 10^6 prvoků, 10^4 až 10^6 hub a 10^4 řas [3].

Bez nich se rozklad opadaného listí, větví či bylin neobejde. Působí zde složité vztahy a vzájemné symbiózy, například takzvané mykorrhizní houby pomáhají vyživovat kořeny stromů. Slunce a mráz tento komplex ničí. Půda se zhutňuje, ztrácí pórovitost, a tím i kapacitu zadržovat vodu. Půdní organismy umírají.

Obnaženou vrstvu humusu s živinami dešť snadno odnáší pryč. „Ztráty humusu, ke kterým dochází, mohou být značné“, varovala zpráva českých expertů o zdravotním stavu lesů, kterou si nechala zpracovat vláda [2]. K erozi přispívá i tahání kmenů, jež rozrývá povrch půdy.

Vinou silného a rychlého odtoku se také zvyšuje riziko povodní [4]. Ve vzrostlém lese stromy zachytí velkou část – až zhruba polovinu – dešťové vody, zatímco na pasece dopadne všechno na zem. Přívalové vody prudce odtékají a sníh na volné, osluněné ploše taje rychle. Ze stejných důvodů se také půda na vykácených plochách často zamokřuje.

Příroda

Holosečné kácení totálně likviduje lesní prostředí. Na mnoho let proto zmizí většina důležitých druhů rostlin a zvířat, které na vytěžené ploše nemohou žít [5]. Nejde přitom pouze o samotné stromy, živočichy, kteří přímo na nich žijí – ptáky, veverky, plchy, hmyz a další –; případně houby a rostliny rostoucí na kmenech a větvích. Také lesní rostliny vyžadují stín a mírné mikroklima: malé výkyvy teploty, svěží vlhký vzduch i půdu a podobně.

Po vykácení se poměry dramaticky změní. Je zde sucho, horko a silné slunce, při dešti zase neobvykle mokro, přizemní mrazíky na jaře či na podzim. Vinou degradace se mění také složení půdy. Původní druhy, například hlavní byliny, na vytěžené ploše nepřežijí [6]. Výkyvy počasí, zejména přizemní mrazíky, často brání růstu nových vysázených stromků, které bez problémů rostou pod ochranou mateřského porostu. Navíc prostor rychle kolonizuje několik agresivních pasekových druhů, zejména trav, které vytlačují ostatní květeny: působí tak například třtiny nebo ostružiny.

S rostlinami mizí také bezobratlí a další druhy vázané na lesní prostředí [7]. Odumírají

i houby a půdní bakterie, které v lese rozkládaly opadané listí a větve, a tak stromům zajišťovaly živiny.

Ani vysazení a postupný růst nového lesa přitom nemusí znamenat návrat původních druhů. Semena klíčových druhů totiž v půdě často nepřežijí řadu let, kdy zde panovaly radikálně odlišné podmínky. Obtížné je také na holosečně vykácené plochy vysázet stínomilné stromy, hlavně buky a jedle.

Degradace lesů

Důsledky změn se liší podle místních podmínek. Jsou samozřejmě závažnější například ve smrčině nebo bučině, kde je silný stín, než v řídkém borovém lese, ve kterém stromy tlumí světlo méně, takže se podmínky se tolik neliší od paseky. Podobně k drastičtějšímu zlomu dochází na bohatých půdách s pestrým společenstvem rostlinných a živočišných druhů, třeba ve vápencových oblastech, než na chudých místech s kyselým podložím.

Úplná regenerace půdy po holoseči bude podle propočtů trvat až 1500 let [8]. Návrat původních druhů rostlin a živočichů je samozřejmě rychlejší. Ovšem příští kácení, které obvykle následuje zhruba po 100 letech, obnovu opět vrátí na začátek. Les se tak postupně více a více ochuzuje: půda dále degraduje.

Stejnověké porosty

Novou výsadbou potom vznikají nudné, věkově i prostorově stejnoměrné porosty, kde chybí přirozená věková pestrost: vlastně plantáže stromů. Takové lesy jsou nestabilní a náchylnější na ataky škůdců nebo na výkyvy počasí.

Mnoho druhů rostlin a živočichů v nově vysázeném lese přichází o místo k životu. Namísto mozaiky nejrozumnějších mikrobiotopů – několika pater starých a mladých stromů, stinných míst a maloplošných světlín – se totiž tvoří fádní monokultura [9].

Na holinách navíc umírají stromky, které by za normálních okolností v částečném skrytu staršího lesa odrostly – takzvané klimaxové genotypy. V náročných podmínkách rozlehlé vykácené plochy přežijí pouze tzv. pionýrské genotypy: jedinci, kteří extrémní mikroklima (přímé celodenní slunce, výkyvy teplot, sucho) vydrží. Takové kusy se ovšem chovají podobně jako ostatní pionýrské dřeviny – břízy, vrby, olše. Osidlují nepříznivá stanoviště, připraví podmínky pro další generaci lesa a brzy odu-

mírají. Proto se porosty smrku vypěstované na holosečně vytěžených místech někdy rozpadají předčasně a často hromadně [10].

Přitom lze používat vyzkoušené, šetrnější způsoby kácení po jednotlivých stromech nebo skupinkách s časovým odstupem tak, aby půda zůstala alespoň částečně zastíněná.

Snížování rekreační hodnoty

Holosečné kácení zároveň poškozuje rekreační hodnotu lesů. Namísto stinných, příjemných porostů s jednotlivými vykácenými stromy musí turistické stezky procházet nepopulárními holinami spalovanými sluncem.

Hnutí DUHA prosazuje

Holosečná těžba přitom vůbec není potřeba. V českém lesnictví se používají také jiné postupy, ve kterých se kácí jednotlivé stromy nebo malé skupinky v porostu. Takové řešení je daleko šetrnější ke zdraví půdy i lesa.

Hnutí DUHA prosazuje reformu lesního zákona, která zajistí šetrnější hospodaření. Mezi klíčové body patří také zákaz holosečného kácení při běžné těžbě dřeva.

Nejde o žádný originální námět. Holoseče jsou už dlouho zakázány ve Slovinsku; od roku 2005 platí zákaz holosečné těžby také v lesním zákoně na Slovensku.

Prameny

- [1] Dröbner, L., et von Lüpke, B. (2005): Canopy gaps in two virgin beech forest reserves in Slovakia, *Journal of Forest Science* 51 (10): 446-457
- [2] Hruška, J., et Cienciala, E. (eds.): Dlouhodobá acidifikace a nutriční degradace lesních půd – limitující faktor současného lesnictví, Ministerstvo životního prostředí, Praha 2001
- [3] Markoš, A.: Planetary superorganism and symbiogenesis, Centrum teoretických studií UK a AV ČR, nepublikováno
- [4] Simon, O., et Sucharda, M.: Vliv hospodaření v krajině na průběh a účinek povodní: přehled problémů a doporučená opatření, Hnutí DUHA, Brno 2003
- [5] Míchal, I. (ed.): Obnova ekologické stability lesů, Academia, Praha 1992
- [6] Godefroid, S., Rucquoi, S., et Koedam, N. (2005): To what extent do forest herbs recover after clearcutting in beech forest? *Forest Ecology and Management* 210 (1-3): 39-53
- [7] Tuf, I.H., Veselý, M., Tufová, J., et Dedek, P.: Vliv mýcení lesa na půdní faunu aneb jak interpretovat data získaná studiem odlišných skupin bezobratlých?, in: Karas, J. (ed.): Sborník konference Vliv hospodářských zásahů a spontánní dynamiky porostů na stav lesních ekosystémů, Kostelec nad Černými lesy 20.-21.11. 2003, Česká zemědělská univerzita Fakulta lesnická a environmentální, Praha 2003
- [8] Kaňák, K. (2005): Životní prostředí po česku, *Šumava X* (2): 14-15
- [9] Konvička, M., Čížek, L., et Beneš, J.: Ohrožený hmyz nížinných lesů: ochrana a management, Sagittaria, Olomouc 2004
- [10] Košulič, M. (2003): K pochybným postupům v obnově lesa, *Lesnická práce* 82 (9)

Vydalo Hnutí DUHA

Jaromír Bláha, Zuzana Štroufová a Vojtěch Kotecký, září
2005



**Přípravu a vydání této publikace umožnila laskavá
finanční podpora Nadace Partnerství.**



Hnutí DUHA
Friends of the Earth Czech Republic

A› Bratislavská 31, 602 00 Brno

T› 545 214 431

F› 245 214 428

E› info@hnutiduha.cz

www.hnutiduha.cz

Hnutí DUHA s úspěchem prosazuje ekologická řešení, která zajistí zdravé a čisté prostředí pro život každého z nás. Navrhujeme konkrétní opatření, jež sníží znečištění vzduchu a vody, pomohou omezit množství odpadu, chránit krajinu nebo zbavit potraviny toxických látek. Naše práce zahrnuje jednání s úřady a politiky, návrhy zákonů, kontrolu průmyslových firem, pomoc lidem, rady domácnostem a vzdělávání, výzkum, informování novinářů i spolupráci s obcemi. Hnutí DUHA působí celostátně, v jednotlivých městech a krajích i na mezinárodní úrovni. Je českým zástupcem Friends of the Earth International, největšího světového sdružení ekologických organizací.