

S kůrovcem na rozcestí ⁴

With barkbeetle at the crossroad

Václav Jansa, Michal Skalka

Správa Krkonošského národního parku, Dobrovského 3, Vrchlabí; vjansa@krnap.cz,
mskalka@krnap.cz

Keywords: forest restoration, insecticides, *Ips typographus*, management, National Park Krkonoše, *Picea abies*, tree species composition

Lýkožrout smrkový je přirozenou součástí nejen přirozených lesů. Je součástí dynamiky horských lesů. V přestavbě porostů do přírodě blízkého stavu může být i pomocníkem, ale je třeba pečlivě vážit způsob asanačních postupů, jejich rizika a dopady. Příspěvek je popularizačním přiblížením dilematu, který musí lesník v národním parku podstoupit při rozhodování o postupu managementu. V některých situacích může být i chemie pomocníkem. Vždy je ale základním rozhodovacím kritériem cíl, kterého je třeba dosáhnout.

Se smrkem na věčné časy a nikdy jinak

V Krkonoších byste přirozené lesy poznali snadno – v nižších polohách, kde je delší vegetační doba v roce, rostou různé druhy stromů, různě staré stromy a je v nich dost „mrtvého“ dřeva. To vyhovuje smíšeným lesům s jedlí, bukem, javorem, břízou atd. O něco výš, cca od 1 000 m nad mořem, to buky už nezvládají, ale líbí se tam smrkům. Smrky mohou dokonce vytvářet monokulturu, kde jiné druhy dřevin najdete jen těžko. Ještě výš, od 1 200 m nad mořem, jsou klimatické podmínky tak kruté, že tam smrk spíš živoří, než žije, ale dobře to snáší kleč. Na samotných hřebenech, kde je vegetační doba dlouhá něco málo přes dva měsíce v roce, je už jen tundra (pozn. autora: slovo tundra prochází od sámského tůndâr, což označuje místo, kde je tak hnusně, že ani les neroste).

Přirozené lesy ale ve střední Evropě téměř nejsou. Ani v Krkonošském národním parku ne. Dřevaři je vytěžili, a pokud lesníci nějaké stromy znovu vysazovali, tak to byly většinou jen smrky. Což o to, s jeho dřevem se dobře pracuje, z rovného kmene lze vyříznout prkna a trámy a zbude málo odpadu. Navíc roste ve srovnání s ostatními dřevinami rychle. Takže smrk vždy a všude. Málokdo ale ví, že smrk je převážně horská dřevina. Na horách bývá půda mělká a spodní voda blízko k povrchu. Tam je smrk v kondici, a když ho napadne třeba kůrovec, hravě se mu ubrání – zalije ho smůlou. Mělké kořeny smrku na spodní vodu snadno dosáhnou. Pokud ale někdo smrk vysadí na místech s hlubokou půdou, což bývá v nižších polohách, kde na podzemní vodu nedosáhne, může mít smrk problém – pořád má trochu žízeň. Přijdou-li sucha, jako v létě roku 2018, má žízeň velkou. Pak stačí málo, aby oslabený smrk zahubil i maličký, sotva 6 mm dlouhý brouček kůrovec (zde lýkožrout smrkový, *Ips*

⁴ Článek je součástí veřejné konzultace před žádostí o výjimku ze Standardu FSC® na použití insekticidu, patřícího mezi tzv. vysoce nebezpečné pesticidy. Jeho použití zakazuje Český standard FSC (FSC-STD-CZE-03-2013). Správa KRNP připravuje žádost o výjimku z použití těchto pesticidů dle FSC® International Procedure, Pesticide Derogation Procedure, FSC-PRO-30-001 V1-0 EN. Uvedené dokumenty jsou ke stažení na stránkách www.czechfsc.cz a www.ic.fsc.org.

typographus; obr. 1). Je to podobné, jako s námi lidmi – představte si, že se ráno probudíte s pocitem, že na vás leze nějaká chřipka. Můžete zůstat v posteli, dát si čaj s medem a zázvorem a další den jít do práce. Nebo si můžete jít se začínající chřipkou zaběhat a druhý den už z postele nevstanete.



Obr. 1. Kůrovci (zde lýkožrout smrkový) na dně feromonového lapače. Lesníkům poskytuje přehled o situaci s kůrovci v lese.



Obr. 2. Kůrovec nesežere celý strom. Jeho chodbičky pod kůrou přerušují lýko vedoucí živiny.

Proč kácet v krkonošském národním parku

Správa Krkonošského národního parku se snaží už dlouhá léta lesy přestavět tak, aby se podobaly těm přirozeným. Znamená to, že v nižších polohách, kde by měly růst lesy smíšené – buk, jedle, javor, bříza, atd., smrk kácí a dosazuje to, co tam chybí – listnáče a jedli. Ve starším lese se tak objevují mladé stromky chybějících druhů. Takový les je velmi odolný. Když vítr poláme velké stromy, nevadí, rostou tam mladé. Pokud nějaký hmyz napadne jeden druh stromů – zase to nevadí, rostou tam jiné stromy. Mimochodem, to je odpověď na častou otázku, proč Správa KRNP kácí stromy v národním parku.

Ve vyšších polohách to vyhovuje smrkům. Dokonce tam může být přirozená i smrková monokultura. Skládá se ze smrků, ale všech generací – od nejmenších po ty nejstarší. Takový les kůrovec nezabije. Napadne jen stromy starší než zhruba 60 let. Ty mladší mají tenčí kůru a lýkožrout smrkový se pod ni nevejde. Neohrozí je. Po kůrovcové kalamitě v lese zůstane mladší generace smrčků, která starší stromy zahubené kůrovcem rychle nahradí. Problém ale nastane, když to je les stejnověký, bez mladých smrků. Kůrovec sežere sice jen jednu generaci smrků, jiná tam ale není. Tím vznikne velká plocha bez živých stromů. Pokácení a vyvezení mrtvých kmenů může přinést řadu problémů – počínaje erozí půdy, ztrátou živin a konče ohrožením retenční schopnosti krajiny. Přesto však kůrovec ve stejnověké smrkové monokultuře může pomoci lesníkům, kteří se snaží les přestavět na les podobný přirozenému. Chce ho to jen včas zarazit.

Kůrovec – dobrý sluha a zlý pán

Pokud se kůrovec objeví ve stejnověké smrkové monokultuře, nenapadne najednou všechny stromy. Vybere si nejdřív ty zdravotně nejslabší. Zkušený lesník si všimne smrků, které mají jehličí trochu světlejší a nažloutlé, než ty okolní. Na kůře se objeví malinké dírký s drtinkami kolem nich (obr. 2). To jsou světle hnědé kupičky pilinek z kůry, kterou se brouk prokousává. Po pár týdnech se kůrovec na prvním napadeném smrku rozmnoží a nalétne na

okolní. Tzv. kůrovcové oko se rozrůstá (obr. 3). Pokud dřevaři včas smrky s namnoženým kůrovcem pokácí, vznikne malá paseka, šikvná pro vysazení mladých stromků chybějících druhů a pro přirozenou obnovu. Lesáci tomu vtipně říkají kotlík. Ze stejnověké monokultury se tak pomalu stává druhově i generačně různý les, který se víc a víc podobá lesu přirozenému. Pokud by lesník ale včas nenechal pokácet napadené stromy, velmi rychle – během několik málo let, by se kůrovec přemnožil a zahubil les celý. Lesníci by sice měli šanci dosázet chybějící druhy dřevin, ale všechny by byly stejně staré. Lepší, než stejnověká monokultura by to bylo, ale ne o moc.



Obr. 3. Letecký pohled na kůrovcové oko v Obřím dole v Krkonoších.



Obr. 4. Smrková monokultura v Obřím dole v Krkonoších se podobá té přirozené. V této nadmořské výšce to už listnáče nepřežívají a na kleč je příliš teplo. Suché staré smrky zahubené kůrovcem rychle jsou nahrazeny mladými stromky. Les omládne.

V případě krkonošských lesů je důležité kůrovce v nepřírodných smrkových monokulturách brzdít. Takové lesy jsou určeny k přestavbě na lesy podobné těm přirozeným. Proto by krkonošští lesníci smrky postupně káceli. To, že je zahubí kůrovec, tedy nevádí. Padly by dřívě či později. Vykácené kůrovcové oko je šance dosadit do lesa to, co v něm chybí. Jen to oko nesmí být najednou rozlezlé přes celé hory. Správa KRNAP proto kůrovce v jeho rozletu brzdí. Pokácené smrky plné kůrovce odkorňuje. Je to pracné a je na to málo lidí. Prostě nikdo nechce dělat rukama. Další možnosti, jak kůrovce brzdít je pomocí insekticidů. To ale zakazuje jak zákon o ochraně přírody a krajiny, tak Standard FSC[®], který Správa KRNAP dodržuje. V národních parcích je snaha řešit problémy přirozenou cestou. To zrovna insekticidy nejsou. Správa KRNAP s kůrovcem stojí na rozcestí. Může kůrovce nechat zahubit během pár let všechny smrkové stejnověké lesy určené k přestavbě na lesy podobné přirozeným a s obrovským nasazením lidí (které ale nemá a mít nebude) vysázet na pasekách

les nový. Ten bude sice druhově rozmanitý, ale zase stejnověký. Správa KRNAP tím bude riskovat další škody způsobené erozí, povodněmi atd. Nebo dočasně použít insekticidy a kůrovce trochu přibrzdit. Les následně obnovovat postupně.



Obr. 5. Smrky napadené kůrovcem dřevaři pokáceli, z kmenů oloupali kůru a tím omezili další rozšíření kůrovce. Dřevo ponechané v lese je důležitým zdrojem živin pro další generace stromů.

Příležitost pro lesníky

V létě 2018 bylo ve střední Evropě velké sucho a spodní vody bylo málo. Obrovské plochy smrkových monokultur byly suchem oslabené tak, že se staly snadnou obětí kůrovce. Ten se rychle rozmnožil a zahubil je. Znamená to, že lesníci dostali od přírody jasnou zprávu a příležitost lesy přestavět tak, aby se podobaly lesům stabilnější – přirozeným. Znamená to také, že je teď hodně dřeva na trhu, propad jeho ceny, ohrožení velkých ploch půdy erozí, větší nebezpečí odtoku vody z krajiny a tedy povodní. Záleží teď na tom, co budou lesníci na obrovských pasekách sázet. Zda půjdou cestou stejnověkých smrkových monokultur připomínajících rozlehlé řepkové lány s tím, že se dají dobře zpracovávat, ale snadno podlehnou stále častějším výkyvům počasí, dřevokaznému hmyzu atd. Nebo začnou vysazovat les podobný tomu přirozenému a tedy stabilnějšímu.

Když už chemie, tak...

Použití insekticidů přináší velké nebezpečí pro okolí. Vzpomeňme na velmi účinné DDT, které zahubí téměř vše, co má 6 nožiček a prakticky se nerozkládá. Jeho zbytky vědci našli v antarktických tučňácích i mořských rybách, které se objevují na našich stolech. Insekticid by měl zahubit jen to, co má, a rychle se rozpadnout na přírodě neškodné látky. Nejlépe takové, které jsou v přírodě běžné, jako je voda, oxid uhličitý atd. Čím rychleji se rozpadne, tím lépe. Musí ale stihnout udělat to, co má. To jsou poněkud protichůdné požadavky. V případě použití insekticidů proti kůrovci lze smrky jím napadené pokácené postříkat, a nechat chemii pracovat. Na postříkané klády ale sedá kdejaká breberka a tu insekticid zahubí stejně jako kůrovce. To nechceme. Stejně fungují i insekticidem napuštěné sítě (obr. 7), kterými se překrývají hromady kůrovcem napadeného vytěženého dřeva. Co sedne na síť zvenčí nebo zevnitř, zahyne. Jistým řešením by mohly být hromady dřeva kůrovcem napadeného překryté plachtou, která zamezí vymývání insekticidu deštěm a okolnímu hmyzu na jedovaté klády sedat. Před odvozem se plachta z klád sundá. To už insekticid kůrovce zabil a rozpadl se. Nic lepšího pro to, aby kůrovec rychle nezahubil velké plochy lesa, a lesníci chemií nezabili další spoustu druhů, zatím nikdo nevymyslel.



Obr. 6. Ruční loupání kůry je pracné a drahé. Nikdo to nechce dělat, bolí z toho ruce.



Obr. 7. Síť napuštěné insekticidem překrývající napadené kmeny moc neřeší. Zahubí nejen kůrovce, ale také veškerý hmyz, který na síť sedne a déšť insekticid vyplaví do půdy a spodních vod (foto Agentura ochrany přírody a krajiny).

Řešení máme, kde je tedy problém

Lesníci bývají lidé disciplinovaní a konzervativní. Jestliže mnoho generací v lesích hospodařilo hlavně se smrkem, jejich chuť začít hospodařit jinak logicky není velká. Mnoho z nich pořád vidí les jako pole na výrobu dřeva s vysokou efektivitou těžby. Do lesa v mýtním věku se nažene stroj, který velké smrky kácí podobně jako kombajn kukuřici. Rychlý slušný zisk (a velké náklady na zalesnění). Ale příroda není fabrika...

Další problém je za lesem. Dřevozpracující průmysl u nás umí zpracovávat smrkové klády na trámy a prkna. To je skvělé stavební dřevo. Není připravený na to, že bude málo smrku a stavebním dřevem budou překližky z různého druhu dřeva.

Kůrovcová kalamita ve střední Evropě je na jedné straně obrovský průšvih na všech možných stranách. Je ale také obrovskou příležitostí přestavět lesy tak, aby se podobaly těm přirozeným a víc vydržely.

In: Matějka K. (ed.), Sborník k semináři Lesník 21. století, most mezi ekologií lesa a potřebami společnosti, 15. ročník, Kašperské Hory 24. 10. 2019, pp. 27-31. - URL: <https://www.infodatasys.cz/lesnik21-2019/>

