

Cíl BP: na základě konzultací s vybranými lesními hospodáři, případně pomocí vlastních šetření, popsat reálnou situaci na vybraných lesních územích (v kulturních lesích určených primárně k produkci dřeva) postižených v poslední době rozsáhlejšími přírodními narušeními; tj. popsat **1. dopad disturbancí na les a 2. způsoby práce s obnovou a zkušenosti.**

Dotazník, lesní hospodáři, Jakub Rychlík

Představa: tematické okruhy, které začnou jednou hlavní otázkou, o které se dotazovaný hospodář rozpovídá, následují konkrétní otázky směřované na více kvantitativní údaje, které případně může dohledat a poslat později

1) Popište Vámi spravovaný majetek – zastoupení dřevin, stanovištní podmínky, věkové složení, provozování myslivosti, stavy a druhy zvěře atd.

Náš majetek se skládá ze dvou hospodářských celků, jeden celek je v Královohradeckém kraji s rozlohou 2450 ha a druhý ve Středočeském s rozlohou 1250 ha. Zastoupení dřevin i stanovištní podmínky se v obou celcích liší, ale pokud se zaměříme na mnou spravované území ve Středočeském kraji, tak je zde z 50 % zastoupený smrk, 27 % borovice, poté následují další dřeviny jako modřín, douglaska, které mají zastoupení do 10 %. Listnatých dřevin je zde minimum. Nejstarší porosty jsou staré 170 let, jedná se o borové porosty na chudých stanovištích. Hospodářský celek je rozdělen na čtyři honitby. Jedna honitba je vlastní, má výměru 700 ha a je do 31.3. 2020 pronajatá s ohledem na stavy zvěře a kalamitu bude od 1.4. 2020 provozovaná ve vlastní režii. Další celky jsou součástí společenstevních honiteb. Například z jedné 500 ha honitby je 350 ha našich, to znamená, že máme v honebním společenstvu majoritu, pronajímáme tuto část mysliveckému spolku, kde máme své zaměstnance. Pronajatá honitba funguje, tak abychom mohli stavy zvěře držet pod kontrolou a zbývající dvě honitby mají po sto hektarech, jsou součástí honebních společenstev, kde nemáme prakticky žádné slovo a tyto oblasti pronajímá honební společenstvo mysliveckým spolkům. Největší škody způsobené zvěří jsou ve společenstevních honitbách, kde nemáme vliv na stavy zvěře. Hlavní zvěř je tu černá a srnčí, ve velkém počtu se začíná objevovat dančí. Normované stavy srnčí zvěře jsou překročeny ve všech honitbách. V lokalitách, kde máme vliv na kontrolu stavů zvěře dokážeme dokonce přirozeně zmlazovat jedli, což je pro srnčí oblíbená potrava.

A) Popište kalamitní situaci na Vámi spravovaném majetku, rozsah kalamity, činitele (vítr, kůrovec...) a hlavní faktory, které stály za rozvojem kalamity (např. i nedostatek kapacit, či zanedbání na sousedních majetcích), způsoby zpracování a asanace, problémy, kterým čelíte.

Vzhledem k 50 % zastoupení smrku se zde potýkáme s kůrovcovou kalamitou už poměrně dost, v loňském roce jsme spadli do červené kalamitní zóny, tudíž se na nás vztahují určité úlevy, které se týkají obranných opatření, sadebního materiálu, doby zalesnění a zajištění. Pro představu, roční etát tady máme 10 000 kubíků, kdy běžně těžíme 8000 kubíků dřeva a 2000 kubíků necháváme pro případ kalamit na zašetření. To znamená, že v rámci decénia máme 105 000 kubíků, podle tohoto plánu těžíme 80 000, 20 000 se nechává. Poslední dva roky těžíme 12–13 tisíc kubíků, toho se jedná pouze o nahodilou těžbu. Disturbanční činitel zde není pouze kůrovec, ale také silný vítr. V loňském roce se vytěžilo 12 500 kubíků z toho bylo 2000 kubíků odtěženo vlivem větru a zbytek vlivem kůrovce. Velkým problémem, kterému čelíme jsou sousední lesní pozemky drobnějších vlastníků lesa, kteří často ani neměli informace od lesních hospodářů, že se na jejich území nachází kůrovec. Docházelo ke množení škůdce a jeho rozšíření do sousedních lesů. Největšímu narušení vlivem kůrovce čelíme právě v lokalitách, které jsou v těsné blízkosti s lesy soukromých vlastníků.

A1) Jaká je plocha postižená kalamitou, plocha spravovaného majetku, plocha smrkových porostů, objem zpracovávaného dříví?

Plocha spravovaného majetku je 1250 ha, kalamitou jsou postiženy všechny smrkové porosty od 30 let. Vzhledem k zastoupení smrku 50 procent se tedy jedná zhruba o polovinu území. Před kalamitou se ročně zpracovalo 8000 kubíků dřeva, v době kalamity je zpracováno 12-13 tisíc kubíků. V roce 2020 očekávám, že vytěžíme okolo 15 tisíc kubíků, protože gradace lýkožrouta ještě nedosáhla svého vrcholu.

A2) Jaký je časový průběh kalamity?

S kalamitou se potýkáme od roku 2018, kdy došlo ke zvýšení těžby o 4-5 tisíc kubíků. V letošním roce očekávám další nárůst zpracovaného dříví.

A3) Jaké způsoby zpracování kalamity používáte (JMP, harvester...) a jaký je jejich podíl ve srovnání s obdobím před kalamitou?

Využíváme jednoho živnostníka, který má svůj harvester a zajišťuje i vyvážení. Vytěží 80 % z celkové těžby o zbylých 20 % se podělí několik menších firem, kteří dělají ručně zejména na stráních a v terénech, kde má harvester ztížený přístup. Tento poměr 80:20 byl stejný i před kalamitou s rozdílem nižšího objemu.

A3) Jaké způsoby asanace (odvoz, odkorňování, chemická asanace...) a na jakém místě používáte? Jaký je jejich podíl?

Dlouhou dobu probíhala asanace především odvozem, nyní se hodně provádí odkornění, v případě, že harvesterová hlavice má nože na odkorňování. Také používáme hodně chemii, protože nejsme schopni včas vyexpedovat dříví. Dříví se zpracuje odveze na odvozní místo, aplikuje se chemie a zajistí se plachou, aby nedošlo k úniku kůrovce. Ze 40 procent se provádí chemická asanace, zbytek dříví se vyváží z lesa.

A4) Jaké jsou náklady na zpracování dřeva a jaké jsou tržby z jeho prodeje?

Jedná se o interní záležitosti. Náklady na zpracování dřeva v mýtním věku se pohybují okolo 400 Kč/m³. Tyto náklady zahrnují těžbu + přibližování. Pokud se jedná o těžbu v porostech okolo 35 let, což je v době kůrovcové kalamity časté, náklady se pohybují okolo 650 Kč/m³. Toto dříví je obtížně zpeněžitelné, pokud se prodá, tak obvykle pro výrobu vlákniny, kde se cena za prodej pohybuje okolo 430 Kč. V tomto případě jsme tedy v mínusu 220 Kč za každý vytěžený metr krychlový dříví v tomto porostu. Tato ztráta se dožene těžbou v mýtním věku, kde jsou náklady opět 400 Kč. Těžbou v mýtním se získá přibližně 60% kulatiny, která se prodává v cenovém rozpětí od 800 Kč do 1100 Kč. Záleží na tom, jak je dříví poškozeno kůrovcem. Zbylých 40 % se prodá na vlákninu. Pokud tedy odečtu ztrátu z předmýtních těžeb, příjmy jsou minimální.

A5) Dochází průběžně ke zpracování celé kalamity, nebo se nechávají části, i jen dočasně, bez zpracování (tj. dochází k odložení těžby)? Jaký je případně celkový rozsah a velikost jednotlivých nezpracovaných ploch, resp. ploch, kde byla těžba odložena? Jaká

je jejich perspektiva do budoucna (dočasné, nebo trvalé ponechání dřeva v porostech, práce s obnovou atd.)? Jaké jsou důvody nezpracování těchto ploch?

K odložení těžby u nás nedochází. V soukromém sektoru je obrovská výhoda, že můžeme zpracovat kalamitu v podstatě okamžitě. Jakmile objevíme kůrovce, druhý den již můžeme napadené stromy zpracovat. Dříví poté nemusí být chemicky ošetřeno a ihned je dopraveno na pilu, kde se odkorní. Tento rychlý postup je výhodný pro zpeněžení dřeva, jelikož dříví není často natolik poškozené, aby se zařadilo do „kůrovcového dříví“, jsou tržby z prodeje jsou vyšší. Likvidace kůrovce navíc proběhne okamžitě odkorněním na pile a nehrozí napadení dalších stromů v porostu.

A6) Jaký je Váš pohled na ponechávání mrtvých stromů v porostech k zetlení (výhody, nevýhody)? Snažíte se z porostů odstraňovat všechny mrtvé stromy, nebo s nimi pracujete jiným způsobem, jak? Jaký je Váš plán v tomto smyslu do budoucna?

U smrku si myslím, že to nemá význam, naopak je vhodné odumřelé smrky odstraňovat, protože v lesích je velké koncentrace lidí a pokud by nějaký strom spadl na člověka, byly by z toho problémy. Naopak v listnatých dřevinách jako je buk nebo dub často v odumřelých stromech hnízdí ptáci, kteří slouží jako biologická ochrana lesa. Opět je zde však riziko ublížení na zdraví.

A7) Jaká speciální opatření jste zavedli v souvislosti s kalamitou a jejím zpracováním a jaké s nimi máte zkušenosti?

I v době kalamity postupujeme při zpracování kůrovcového dříví podobně jako před kalamitou. Lesník musí chodit po lese, vyhledávat a vyznačit napadené stromy. Určitě se však snažíme, co nejdříve a nejrychleji dříví zpracovat a používá se více chemie, ačkoliv nejsem příznivcem používání chemických látek, v době kůrovcové kalamity se jedná o nezbytný prostředek

B) Popište situaci s obnovou kalamitou postižených ploch, jaké postupy při obnově používáte, jaké s nimi máte zkušenosti a jakým problémům čelíte?

Vzhledem k tomu, že jsou na spravovaném území smíšené lesy, po vytěžení kůrovcového kola se v porostu nachází borovice či modřín, tyto stromy netěžíme a provedeme přípravu půdy pro přirozené zmlazení. Tyto druhy obvykle nemají problémy zmlazení na holé ploše. Většinou provádíme umělou obnovu prostokořennou sadbou, která se více osvědčila. Zalesňujeme mnohem více na podzim, než tomu bylo před nástupem kalamity. Nyní se snažím každou holinu, která vznikla, oplotit a zalesnit ještě na podzim. Je to z časového důvodu, jelikož na jaře již nemáme tolik času, nevíme, zda bude dostatek vody. Obecně platí, že zejména listnaté dřeviny je vhodnější vysazovat na podzim

B1) Jaký je u Vás podíl přirozené a umělé obnovy, případně obnovy sítí a sadbou? Jak se tento podíl změnil s nástupem kalamity?

V období před kalamitou jsme mohli těžbu provádět na místech podle potřeby se podíl přirozené obnovy pohyboval v rozmezí od 50-60 %. Převážně se to týkalo smrku, douglasky a modřínu. Nyní je přirozené obnovy do 20 %, protože je nutné zalesnit rozsáhlé holiny po kalamitní těžbě. Těch 20% přirozené obnovy je z velké části tvořeno přirozeným zmlazením, které se v porostu vyskytovalo před těžbou. Zalesňování se provádí výhradně sadbou, sije se nepoužívá.

B2) Jaký je preferovaný způsob obnovy (přirozená vs. umělá), případně jejich ideální podíl? Jaké problémy brání dosažení ideálního stavu (seřad'te je, pokud možno, dle významu)? Jakými postupy se těmto případným problémům snažíte zamezit?

Smrk není momentálně prioritně pěstován. Před nástupem kalamity bylo 50 procent přirozené obnovy tvořeno z 80 procent smrkem, zbytek byla douglaska a modřín, proto ideální podíl přirozené obnovy není jasný. Jsou lokality, kde má smrk své opodstatnění, ale už není moc zájem smrk pěstovat jako před kalamitou ať už uměle nebo přirozeně. Do nástupu kalamity, zde byla častá přirozená obnova, porosty se postupně prořed'ovaly, aby vznikly vhodné podmínky a docházelo k dobrému zmlazení.

Díky tomu, že smrk není pěstován v takovém množství, není jeho přirozená obnova již tolik žádoucí. Bohužel zde není možná přirozená obnova buku, protože starší bukové porosty jsou předsunuté kotlíky a nejedná se o dostatečně velké porosty, aby zde probíhala přirozená obnova.

B3) Jaké druhy dřevin byste v obnovovaných porostech rádi pěstovali (seřad'te je, pokud možno, dle významu)? Jaký je skutečný podíl dřevin v přirozené a umělé obnově? Jaké problémy brání dosažení ideálního stavu (seřad'te je, pokud možno, dle významu)? Jakými postupy se tyto případné problémy snažíte řešit?

Dřeviny sázíme podle stanovišť. Nacházíme se v dubo-bukovém lesním vegetačním stupni. Pokud zalesňujeme stanoviště vhodné pro dub, sázíme ho především v monokulturách, bez vtroušených dřevin. Na stanovištích, vhodných pro buk vysazujeme tuto dřevinu. Minimálně 15 let pěstujeme smíšené porosty buku, modřínu a douglasky. Buk se sázel jako meliorační dřevina minimálně z povinných 20 %, do tohoto porostu se nechal nalétnout modřín a douglaska. Ve výchovných zásazích se podporuje modřín s douglaskou. Smrk se úplně vyřadil, dokonce mám od majitelů zákaz nákupu smrkových sazenic. Pokud se tedy budeme bavit o podílu přirozené obnovy tak tam dominuje smrk z 80% zbytek je modřín s douglaskou. U umělé obnovy se jedná o listnaté druhy dub s bukem. Dub preferujeme a jeho podíl v umělé obnově je přes 55 procent, u buku se jedná o 45 procent.

B4) Hodnotíte množství přirozené obnovy ještě před těžbou? Používáte speciální postupy k ochraně přirozené obnovy před poškozením při těžbě? Jakým způsobem pracujete s přirozenou obnovou, zejména na plochách, kde její hustota aktuálně není dostačující k obnově následného porostu?

Je důležité správné načasování těžby. Ideální je, když se v porostu, již nachází přirozené zmlazení a je maximálně do výšky 50 cm, jakmile je vyšší, už dochází k většímu poškození těžbou. Při přirozeném zmlazení je velká hustota, tudíž nevádí, když se část poškodí. Snažíme se o to, aby zmlazení přečkalo těžbu, co nejlépe. Proto je potřeba, aby zmlazení bylo nízké, pružné a ohebné. Stromy vyšší než 50 cm se častěji lámou nebo lehce vyvrátí a dochází k poškození kořenového systému. Pokud se prováděla těžba například borovice, pod kterou byl smrk ve výšce přes 1,5m i přes snahu lesních dělníků, došlo k poškození přirozené obnovy. Porosty se většinou staly natolik nestabilními, že jsme je museli rekonstruovat. Hustota přirozené obnovy je obvykle dostačující, pokud ne, doplňujeme porost uměle.

B5) Dochází u Vás k odkládání obnovy? Z jakého důvodu a na jak velké ploše? Jaké jsou zkušenosti s obnovou (obnovou obecně, případně s obnovou přirozenou) na plochách, kde došlo k odložení obnovy?

K odkládání obnovy nedochází. Zalesňujeme okamžitě všechny holiny. Na základě bilance holin vypracujeme projekt zalesnění. Do března probíhá těžba a holiny, kde se uklidí klest na jaře zalesníme. Na holinách, které vzniknout přes léto se zalesňuje na podzim.

B6) Obnovujete postižené porosty plošně, či pracujete s obnovou v prostoru různým způsobem? Jak?

Holiny často naoráváme a připravujeme pro přirozené zmlazení, zejména na plochách, kde máme vyzorováno, že by to mohlo mít smysl. Jelikož na revíru dělám přes 20 let, vím, na kterých stanovištích to má smysl. Na některých lokalitách jsme po úmyslné holé seči jsme pouze v lednu naorali půdu a již na jaře se zde objevil nálet. Na místech, kde přirozená obnova nemá smysl a je očividné, že by zde buřeň byla limitujícím faktorem, tam použijeme buď chemii nebo orbu a zalesníme uměle. Důležité je provést umělé zalesnění v prvním roce po těžbě, aby sazenice měla čas a prostor povyrůst a získat náskok před vlivem trav

B7) Jak hodnotíte vliv opatření obecné povahy vydané Ministerstvem zemědělství v roce 2019 (odložení těžeb sterilních souší, odklad zalesnění a ponechávání nezalesněných pruhů v konkrétních katastrálních územích atd.) na obnovu lesa na Vámi spravovaném majetku? Mělo nějaký vliv na způsob práce s obnovou? Jakým způsobem případně došlo k úpravě práce s obnovou?

Zvýšení doby zalesnění na 5 let v červených zónách je vhodné v případě rozsáhlých holin, kde není dostatek pracovních kapacit a sadebního materiálu na zalesnění. V tomto případě se může jednat o jistou úlevu pro lesní správce, ale pokud někdo toto pravidlo zneužívá a nezalesní okamžitě jen z důvodu toho, že to není ze zákona povinné, je následná obnova několika násobně dražší a obtížnější. Na území, které spravuji toto opatření nemá žádný vliv, protože zatím zvládáme zalesnit okamžitě, čímž se ušetříme od budoucích problémů.

Odložení sterilních souší je dobré v tom, že se těžba může soustředit na aktuálně napadené stromy, ze kterých hrozí další šíření kůrovce. Je to dobré pro les v tom smyslu, že nemusíme ztrácet cenný čas těžbu stromů, kde, již kůrovec není a můžeme veškeré své kapacity

směřovat na aktuálně nalétlé stromy. Nám se zatím daří zpracovávat i sterilní souše. Na práci s obnovou tato opatření neměla zásadní vliv, momentálně stále zvládáme vše včas.

B8) Na jakém podílu obnovovaných ploch provádíte ochranu proti zvěři, či jiné způsoby ochrany obnovy? Jakým způsobem ochranu provádíte? Jaké způsoby se nejlépe osvědčily?

Ochrana proti zvěři se provádí ze 100 %. Každý mladý jedinec, který se nachází mimo oplocenku, ať už to byl smrk nebo borovice, se natírá přípravkem proti okusu. Pokud se jedná o modřín, jedli nebo dub, tak tam se vždy staví oplocenka. Nejlépe se osvědčilo zredukovat stav zvěře.