

Návrh k razantnímu zvýšení podílu odkorňování jako asanační metody

(stav k 20. 5. 2018)

Odkorňování dříví je nejefektivnější metodou asanace kůrovcem napadených stromů, která není spojena se zásadními vedlejšími negativními vlivy. Velkou výhodou odkorňování je i nezávislost na počasí a minimální omezení z hlediska parametrů místa odkornění. Nelze ji využít pouze v konečné fázi vývoje kůrovce, kdy se pod kůrou objevují již kukly nebo dospělí brouci. Využití této metody bylo v historii českého lesnictví poměrně významné až do 50 let minulého století, kdy bylo prakticky jedinou možností asanace napadeného dříví. Následovalo zavedení insekticidů na bázi DDT, HCH, včetně penetračních insekticidů, které byly také velmi účinné, ovšem jejich negativní dopad na životní prostředí vedly k nahrazení méně ekotoxikologicky nebezpečnými přípravky. Teprve v 90. letech 20. století se opět začalo prosazovat odkorňování.

V dnešní situaci kůrovcové kalamity a k problémům s odbytem dříví je na místě pokusit se odkorňování do lesnického provozu vrátit. CZECH FOREST think tank připravil návrhy znovuzavedení odkorňovacích technologií do lesnické praxe.

Je zřejmé, že není reálné odkornit veškeré napadené dříví v oblastech, kde nahodilá těžba překračuje etát, ale mohlo by se stát zásadním pomocníkem v ochraně lesa v oblastech, kde budeme bojovat o to, aby k rozvoji kalamitní situace nedošlo. Zároveň si je třeba uvědomit, že tzv. asanace odvozem, není v současné situaci reálnou metodou ochrany lesa, ale často spíše podporou migrace kůrovce po značně rozsáhlých územích. Asanace odvozem, zavedená v 80. letech minulého století byla pouze částí asanace – odvoz se realizoval na manipulační sklady, kde docházelo k rychlému zpracování, kde dříví bylo odkorněno, anebo při manipulaci byla podavači kůra natolik poškozena, že většina kůrovců nebyla schopna přežít. Novodobě byla však často pojata jako odvoz za hranice lesa, kde bylo napadené dříví ponecháno svému osudu.

Podle dle hlášení lesního provozu bylo v roce 2017 odkorněno 1 % napadeného dříví a chemicky bylo ošetřeno cca 15 % napadeného dříví. Z toho jasně vyplývá nutnost razantní změny v přístupu k asanaci kůrovcového dříví a nasazení všech dostupných prostředků.

PŘEHLED TECHNOLOGICKÝCH MOŽNOSTÍ

Ruční odkorňování

Odkorňování škrabákem, jednostranným nebo oboustranným, je nejstarší a účinnou asanační metodou. Lze ji použít prakticky po celý rok. Nelze ji ovšem použít v případě výskytu dospělců (částečně i kukel, které jsou schopny ještě dokončit svůj vývoj, zejména v závěrečné fázi tohoto stádia). V zimních měsících za nízkých teplot (kolem bodu mrazu a níže) by se však dala také použít. Metoda ručního odkorňování je velmi pracná a časově náročná, výkon se pohybuje řádově v jednotkách m³ za den. V situaci nedostatku pracovníků je její masivní nasazení nereálné a může se uplatnit spíše na malých majetcích.

Odkorňování pomocí adaptérů na motorovou pilu

Odkorňování adaptérem na motorovou pilu je do jisté míry na rozhraní ruční a strojní asanace. Výkon je v porovnání s metodou ručního odkorňování vyšší a pohybuje se obvykle v rozmezí 5-10m³ za směnu. Podstatnou výhodou je i možnost jejich použití ve stádiu vylíhnutého brouka, protože při odkorňování



vysookootáčkovými adaptéry je naprostá většina jedinců usmrcena nebo vážně mechanicky poškozena.

Z hlediska pracovních sil jsou výhodou nižší nároky na kvalifikaci obsluhy například ve srovnání s prací dřevorubce.

Podstatnou výhodou je také dostupnost těchto zařízení na trhu, provozní zkušenosti, jednoduchost zařízení a možnost instalace na většinu značkových motorových pil.

Odkorňování pomocí harvesterových hlavice



Některé harvesterové hlavice umožňují v rámci procesu odvětvování také částečné odkorňování. Tato metoda byla na několika lokalitách již testována, ale s nejednoznačnými výsledky. Nevýhodou je sloupávání kůry ve větších kusech, tedy to, že významná část brouků není mechanicky poškozena (což ve stádiu larvy nemusí vadit). Naopak při této činnosti může dojít k okrajovému poškození dříví podávacími válci.

Ve světě jsou používány harvesterové hlavice speciálně upravené pro odkorňování eukalyptů. Je tedy na zvážení provozní testování takovýchto hlavice i na odkorňování smrkových kmenů.

Nejrychlejší řešení by mohlo spočívat v instalaci speciálních podávacích kol k běžně používaným hlavice. Speciální podávací kola jsou navržena tak, aby kmen v hlavici rotoval a odkorňování bylo co nejefektivnější. Výrobní proces by u většiny hlavice vybavených odkorňovacími koly neměl trvat významně déle, než u běžné hlavice. Cena těchto podávacích kol je zhruba o 20 až 30 % vyšší než cena standardních podávacích kol. V porovnání s investicemi do mobilních odkorňovačů, nebo speciálních hlavice by se mohlo jednat o rychlé, ekonomické a efektivní řešení, i když nelze očekávat 100% odkorňování a je třeba počítat s povrchoým poškozením dříví.

Mobilní odkorňovače



Mobilní odkorňovací zařízení, tedy odkorňovač konstrukčně podobný odkorňovačům z pilařských provozů umístěný na podvozku, případně návěsu nákladních automobilů je patrně v současné situaci nejefektivnějším řešením z hlediska produktivity i asanace napadaného dříví. Manipulace a protažení kmene odkorňovačem trvá jednotky desítek vteřin a kůra je zde mechanicky narušena podobně jako u adaptérů motorových pil, to znamená většina brouků je mechanicky zničena.

Bohužel se jedná o technologii vyráběnou většinou na zakázku, ekonomicky nákladnou a v praxi v Evropě nasazenou jen v několika exemplářích.

Druhou variantou jsou rotační odkorňovače, dostupné jako návěs za kamion, kde je odkorňeno více výřezů na jednou. Tato technologie ovšem předurčuje dříví pro další zpracování buď pro vlákninu, aglomerované materiály nebo palivo. Podle dostupných zdrojů existuje v Evropě možnost pronájmu těchto strojů.

Výhodou mobilních odkorňovačů je možnost dále obchodovat kůru pro energetické nebo jiné účely.

Stacionární odkorňovače

V přímé souvislosti s problematickým odbytem dříví a tedy nutností jeho skládkování je třeba zvážit i variantu stacionárních odkorňovačů primárně určených pro pilařské provozy. I tato zařízení jsou vyráběna v provedení, kdy by byl možný jejich transport například mezi několika skládkami na podvalu nákladního automobilu. Tato zařízení jsou poháněna elektromotorem, ale jako zdroj elektrické energie by bylo možné použít i dieselagregát. Tudiž by bylo možné elektrické odkorňovače umístit na provizorní skládky.

Kromě výhody v mechanické likvidaci škůdců mají tyto technologie výhodu i v dostatečném provozním odzkoušení, dostupnosti servisu a náhradních dílů, ale také v kvalitě provedení odkorňování, tedy minimálního poškození kmene. I zde je výhodou možnost dále obchodovat kůru např. pro energetické nebo jiné účely a snadná manipulace kůry na zpevněných plochách

Využití stacionárních odkorňovačů by znamenala zřízení skládek, meziskladů, tedy pronájem již existujících či zbudování dočasných skladovacích ploch např. panelových. V tomto ohledu by mohla pomoci armáda, která by měla disponovat potřebným vybavením a materiálem pro zbudování dočasných zpevněných ploch.

MOŽNOSTI PODPORY

Pro současné pojetí lesního hospodaření bude odkorňování znamenat vícenáklady, které patrně není možné vzhledem k nízkým cenám dříví jednoduše financovat z příjmů z prodeje dříví. Cílem je zde ovšem potlačení, resp. zastavení kůrovcové kalamity. (U požáru se také nikdo při hašení neptá, co to stojí.) Proto je nezbytné odkorňování dříví podpořit.

Variant podpory se nabízí několik:

- První přichází v úvahu přímá podpora z některého z dotačních programů MZe. Aby podpora byla efektivní, muselo by se jednat o velmi rychlé zřízení podpory. Otázkou je, zda by některé metody a jejich podpora nemohly být přímo součástí definice vyhlášení nouzového stavu.
- Další možností je nákup těchto služeb velkými vlastníky lesů (v našem případě patrně státními podniky) s garancí návratnosti investice do nových a nákladných technologií.
- U technologií typu mobilní odkorňovače, jejichž hodnota se bude pohybovat v desítkách milionů korun, jsou v dnešní situaci asi jediným možným kupcem státní podniky.
- U stacionárních odkorňovačů lze podporu hledat u dřevozpracovatelů, kteří by se mohli stát provozovateli skládek odkorňovaného dříví, využít své know-how odkorňovacích, sortimentačních a logistických technologií.
- V případě adaptérů na motorové pily by řešením podpory mohl být rychlý nákup většího počtu adaptérů např. Ministerstvem zemědělství, státními podniky (LESY ČR, VLS ČR), případně silným soukromým subjektem a jejich pronájem živnostníkům, či dalším subjektům v lesní výrobě. Tento koncept by jednoznačně zlepšil dostupnost odkorňovacích adaptérů, pravděpodobně by došlo i k úspoře z objemu a navíc by snížil jednorázové ekonomické zatížení živnostníků, pro něž může být nákup adaptérů významnou finanční zátěží.

TRADIČNÍ ŘEŠENÍ NESTAČÍ

Současná kůrovcová kalamita si vyžaduje i netradiční řešení, u nichž nemůže být rozhodující pouze cena, ale zastavení kůrovce, a to do jisté míry „za každou cenu“. Pokud se celorepublikový rozvoj kůrovcové kalamity nepodaří zastavit budou ekonomické, ekologické a pravděpodobně i reputační ztráty podstatně vyšší, než současné náklady na asanaci a další důležitá opatření v ochraně lesa.

Ing. Jan Příhoda

Doc. Ing. Petr Zahradník, CSc.

a členové CZECH FOREST think tank