

PŘÍLOHA Č. 3

EVL KRUMLOVSKO-ROKYTENSKE SLEPENCE - LOKALITA PP BUDKOVICKÉ SLEPENCE

POPISY PRACÍ ZHOTOVITELE V RÁMCI JEDNOTLIVÝCH OPATŘENÍ

Injektáž trnovníku akátu

V souladu se schváleným standardem AOPK ČR byla pro likvidaci akátu vybrána metoda injektáže stromů. Tato metoda se provádí obvykle v období od 1. 8. – 30. 9., kdy trnovník akát začíná ukládat asimiláty do kořenového systému před obdobím vegetačního klidu.

Podle metody injektáže stromů budou stromy navrtávány ruční elektrickou vrtačkou s akumulátorem, ve které bude uchycen vrták o tloušťce 6 - 10 mm. Otvor bude proveden u paty stromu pod úhlem přibližně 10° od kmene stromu do hloubky cca 50 mm směrem k zemi tak, aby bylo zasaženo co nejvíce lýko, které rozvádí zásobní látky do kořenů. Při této metodě se provádí jeden otvor na každých cca 10 cm obvodu kmene. Do vyvrtaného otvoru bude ihned po vytvoření aplikován 50% roztok herbicidu na bázi glyfosátu. Otvor bude poté těsně uzavřen, aby nedocházelo k výparu herbicidu (například vtlačeným odlomeným kouskem větvičky o průměru cca 11 mm). Výše uvedený postup bude použit k injektáži všech jedinců trnovníku akátu na zásahových plochách s průměrem kmene od 5 cm (měřeno u země).

Injektáž trnovníku akátu proběhne v roce 2018, v období 1. 8. – 30. 9. v segmentech 33, 35, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 51 a 52. Vyjma segmentů 33, 41 a 52, kde se jedná o několik desítek jedinců, půjde v případě ostatních segmentů o jednotlivé dřeviny nacházející se v okrajových partiích stávajících volných ploch. Před realizací injektáže budou dotčené dřeviny vyznačeny technickým dozorem a pracovníky orgánu ochrany přírody.

Odstranění trnovníku akátu

Po provedení injektáže budou stromy v následujícím roce, tj. v období od 1. 9. do 31. 10. 2019, pokáceny a zpracovány obvyklým způsobem s ponecháním nízkého pařezu. Vzniklá dřevní hmota bude ihned po výřezu důsledně odstraněna ze zásahové plochy. V případě, že bude zjevné, že někteří jedinci trnovníku akátu jsou i po provedené injektáži stále vitální, budou jejich pařezy ihned po kácení opakovaně zatřeny (min. 2x) koncentrovaným roztokem herbicidu na bázi glyfosátu (40 %). Odstranění nadzemní biomasy akátů nebude vzhledem k nutnosti zátěru pařezu herbicidem prováděno za nevhodných klimatických podmínek, tj. při dešti či bezprostředně po dešti nebo za vlhkého počasí.

Veškerá vzniklá dřevní hmota bude rozřezána a následovně deponována mimo segmenty zásahových ploch a ponechána vlastníkovi pozemku, kterým je město Ivančice. S ohledem na faktickou nemožnost odvozu dřevní hmoty z lokality se předpokládá její uložení na dně roklí a ponechání k zetlení. Drobné nehroubí může být na místech vymezených přímo v terénu orgánem ochrany přírody (tj. zejména na dně roklí) spáleno.

Výřez náletových dřevin

Vedle trnovníku akátu se jedná o řadu dalších dřevin, které expandují do volného prostoru a tím zmenšují plochy chráněných biotopů. Jedná se zejména o porosty tvořené trnkou, šípem, ptačím zobem, ostružiníkem, svídou, myrobalánem, babykou, jasanem, které místy doplňují nepůvodní dřeviny jako šerík obecný, pámelník bílý, javor jasanolistí, pajasan žláznatý

a kustovnice cizí. Odstranění výše uvedených nežádoucích dřevin nebude provedeno jednorázově, ale v průběhu 2 let.

Nežádoucí dřeviny budou v roce 2018 odstraněny v období září – říjen v segmentech 33, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 51 a 52 (viz mapové podklady). V roce 2020 pak budou nežádoucí dřeviny odstraněny v segmentech 34, 35, 36, 37, 48, 49 a 50 (viz mapové podklady).

Při výřezu bude aplikován roztok herbicidu na bázi glyfosátu (40%) na pařezek po odstranění dřeviny. Při vyřezávání náletu budou ponecháni vybraní solitérní jedinci dřevin. K žádoucím dřevinám, které budou v segmentech zachovány a v řadě případů uvolněny z mnohdy již téměř zapojených dřevinných porostů, patří především duby (*Quercus sp.*), jeřáby břeky (*Sorbus torminalis*), hlohy (*Crataegus sp.*) a mahalebky obecné (*Prunus mahaleb*); cenné druhy šípků (*Rosa sp.*), brsleny (*Euonymus sp.*), kdouloně (*Cydonia oblonga*) a hrušně polničky (*Pyrus pyraeaster*). V rámci odstraňování nežádoucích dřevin budou stejným způsobem odstraňováni i všichni jedinci trnovníku akátu o průměru kmene do 5 cm (měřeno u země), tedy jedinci, u kterých neproběhla v roce 2018 injektáž herbicidem.

Dřeviny budou pokáceny s ponecháním pařezu na místě. Vzniklá dřevní hmota bude rozřezána a odstraněna mimo zásahové plochy. Předpokládá se uložení na dně roklí a ponechání k zetlení nebo spálení na místech vymezených přímo v terénu orgánem ochrany přírody, tj. zejména na dně roklí či v patách svahů.

Pokud vznikne nějaká potencionálně využitelná dřevní hmota, bude deponována mimo segmenty zásahových ploch a ponechána vlastníkovu pozemku, kterým je město Ivančice. S ohledem na faktickou nemožnost odvozu dřevní hmoty z lokality se nicméně předpokládá její uložení na dně roklí a ponechání k zetlení.

Odstranění výmladků

Výmladky nežádoucích dřevin budou odstraněny zahradnickými nebo pákovými nůžkami s následným zátěrem řezné plochy (nejlépe 2x) koncentrovaným roztokem herbicidu na bázi glyfosátu (40%), a to každoročně po celou dobu trvání projektu.

V roce 2019 se počítá v období od 1. 8. do 30. 9. s odstraněním výmladků nežádoucích dřevin ve všech zásahových segmentech, kde proběhla redukce dřevin v roce 2018, tj. segmentech 33, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 51 a 52. V letech 2020, 2021 a 2022 se počítá v období od 1. 8. do 30. 9. s odstraněním výmladků nežádoucích dřevin ve všech zásahových segmentech, tj. segmentech 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51 a 52. Celková plocha očekávaných výmladků je odhadnuta jako 1/5 plochy, na které proběhla redukce dřevin v roce 2018 (resp. 2019) s tím, že se každý následující rok tato plocha snižuje o jednu polovinu.

Kosení

Kosení travních porostů bude probíhat pouze v segmentech, kde jsou místa s ruderalizovanou vegetací a plochy po odstranění zapojených porostů nežádoucích dřevin, pod nimiž se vyskytují degradované porosty (viz mapové podklady). Často se jedná o plochy s výskytem ovsíku a třtiny. Plochy se zachovalou cennou vegetací budou koseny pouze v místech s nahromaděnou stařinou.

Kosení bude probíhat křovinořezem s ručním vyhrabáním a následným odnosem odstraněné biomasy v období před dozráním semen nežádoucích druhů, tj. v období od 1. 5. do 30. 6. V případě silně degradovaných ploch se navíc počítá s druhým kosením v období od 1. 9. do 15. 10. s tím, že druhé kosení bude prováděno až po odstranění výmladků nežádoucích

dřevin. Druhé kosení degradovaných ploch bude realizováno i v případě, že bude ve stejných segmentech v daném roce probíhat pastva.

Posečená travní hmota musí být ze zásahových ploch vždy pečlivě vyhrabána a odstraněna nejpozději do 10 dnů od kosení, aby nedošlo k uzrání semen. Předpokládá se, že odstraněná biomasa bude naložena na kontejnery a odvezena za účelem jejího využití mimo zásahové plochy, tj. zřejmě do kompostárny v Nové Vsi, která se nachází ve vzdálenosti přibližně 10 km od zájmové lokality.

Žádoucí je, aby kosení proběhlo před dozráním a vysemeněním nežádoucích rostlin, proto se počítá i u tohoto opatření se zajištěním technického dozoru. Ten bude rovněž dohlížet na to, aby byly v daném termínu pokoseny všechny plochy s ruderalizovanou a silně degradovanou vegetací.

Kosení bude zahájeno v roce 2018 v segmentech 35, 37, 49 a 50. V roce 2019 proběhne dvojí kosení v segmentech 33, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 50, 51 a 52 a druhé podzimní kosení v segmentech 35, 37 a 49, které budou ve stejném roce přepaseny. V roce 2020 proběhne dvojí kosení v segmentech 35, 37, 43, 44, 45, 46, 49, 50, 51 a 52 a druhé podzimní kosení v segmentech 33, 39, 41 a 42, které budou ve stejném roce přepaseny. V roce 2021 proběhne dvojí kosení v segmentech 33, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 50, 51 a 52 a druhé podzimní kosení v segmentech 35, 37 a 49, které budou ve stejném roce přepaseny. V roce 2022 proběhne dvojí kosení v segmentech 35, 37, 43, 44, 45, 46, 49, 50, 51 a 52 a druhé podzimní kosení v segmentech 33, 39, 41 a 42, které budou ve stejném roce přepaseny.

Pastva

V území se předpokládá pastva smíšeného stáda ovcí a koz s převahou koz vzhledem k potřebě redukovat alespoň v počátečních letech zmlazení náletových dřevin a ke svažitosti většiny ploch. Protože značnou část ploch s kvalitní teplomilnou vegetací stačí přepást jen občasně (jedná se o nejextrémnější polohy strmých skalnatých svahů), počítá se s přepasením jednou za dva roky.

Pastva bude zahájena v roce 2019 na dvou samostatných pastevních plochách, z nichž jednu tvoří segmenty 34, 35, 36, 37 a druhou pak segmenty 48 a 49, přičemž stejné pastevní plochy budou přepaseny i v roce 2020 (viz mapové podklady). V roce 2020 bude opět probíhat pastva ve dvou samostatných pastevních plochách, z nichž jednu tvoří segment 33 a druhou pak segmenty 38, 39, 40, 41 a 42, přičemž stejné pastevní plochy budou přepaseny i v roce 2022 (viz mapové podklady).

Pastva v místech s výskytem koniklece velkokvětého (segmenty 36 a 37) bude probíhat až po jeho vysemenění, tj. zřejmě ve druhé polovině června (resp. s ohledem na aktuální stav vegetace v daném roce).

S ohledem na velmi obtížný charakter terénu se nepočítá s možností instalace elektrického ohradníku. Jako vhodný způsob zajištění pastvy se jeví nejlépe pastva s využitím sítí, které je možné nainstalovat na ponechané dřeviny po obvodu pasených celků, případně volná pastva se psy.

Pastva bude prováděna v souladu se schváleným standardem AOPK ČR pro pastvu, a to v termínu od 1. 5. do 31. 7. Počet zvířat by neměl překročit 5 - 10 zvířat na hektar pasené plochy. Pro správný efekt je zcela zásadní citlivá a pružná regulace pastvy v závislosti na průběhu počasí (a stavu pasených porostů) prostřednictvím včasné úpravy doby pastvy. S ohledem na velmi nízkou úživnost je proto i při nízkém počtu zvířat nezbytné počítat s velmi

krátkou dobou pastvy. Výjimkou jsou v tomto ohledu pouze ruderalizované plochy a plochy po odstranění zapojených porostů nežádoucích dřevin, pod nimiž se vyskytují silně degradované porosty se třtinou a ovsíkem (tj. části segmentů 33, 35, 37 a 39 a prakticky celé segmenty 41 a 49). Na těchto plochách je možné držet stádo déle, protože vhodným managementem pro jejich obnovu je právě intenzivnější pastva kombinovaná s kosením.

S ohledem na výše uvedené se jako zásadní pro zajištění optimálního efektu pastvy jeví pečlivé sledování průběhu pastvy prostřednictvím technického dozoru. Navíc se počítá s tím, že konkrétní pastevní zátěž v podobě počtu zvířat a délky pastvy v jednotlivých částech zásahových ploch bude určena pro každý rok individuálně s ohledem na aktuální stav vegetace na pasených plochách. K určení pastevní zátěže dojde po dohodě mezi příslušným orgánem ochrany přírody (Krajský úřad Jihomoravského kraje) a AOPK ČR, regionálním pracovištěm Jižní Morava.