

## **Vyhodnocení realizačního projektu záchranného programu užovky stromové (*Zemanis longissimus*) v ČR v roce 2016**

V následujícím přehledu jsou uvedeny aktivity, jejichž realizace byla naplánována na rok 2016 (kurzívou), a doplněny jsou informace o způsobu jejich provedení. Aktivity jsou rozčleněny podle jednotlivých opatření ZP, ke kterým svým charakterem patří. Na realizaci opatření se podíleli: Zamenis, o. s. a MUDr. Vít Zavadil (Poohří), RNDr. Mojmír Vlašín a Vladimír Jál (Bílé Karpaty), RNDr. Blanka Mikátová a Správa NP Podyjí (Podyjí) a Mgr. Antonín Krása a Karel Janoušek (Povltaví).

### **3.1 Péče o biotop**

#### **Realizační projekt:**

##### **3.1.1. Péče o líhniště**

*Péče o líhniště bude v roce 2016 realizována ve všech 3 oblastech původního výskytu, tedy v Poohří, Podyjí i Karpatech. Největší objem prací bude opět realizován v Poohří, kde by měla být zajištěna průběžná péče (doplňování materiálu, drobné opravy apod.) o 13 líhnišť, jedno bude kompletně rekonstruováno a péče se bude týkat i 5 komposterů, které zde byly umístěny v roce 2015 jako možná alternativa k velkým líhništím.*

*V Podyjí bude zajištěna udržovací péče o 5 existujících líhnišť v režii Správy NP. V Karpatech bude péče soustředěna na 5 ze 6 existujících líhnišť. Plánuje se zde také výstavba 2 líhnišť nových a to v Bylnici v areálu pily a v Sidonce. Jejich výstavba bude zajištěna z prostředků ČSOP (projekt Biodiverzita) a ze zdrojů Správy CHKO Bílé Karpaty.*

##### **3.1.2. Péče o významné biotopové prvky a migrační koridory**

*Péče o významné biotopové prvky bude zajištěna zejména v Poohří, kde by mělo být ošetřeno 5 lokalit. Práce budou zahrnovat kosení, výřez výmladků dřevin, apod. V Podyjí bude prováděn výřez vegetace v režii Správy NP.*

*V Karpatech bude pozornost věnována likvidaci vegetace v lomu pod Okrouhlou. Opatření bude realizováno v režii Správy CHKO. Další aktivity budou souviset s výstavbou cyklostezky kopírující tok Vlárky mezi Bylnicí a hranicí se Slovenskem, pokud bude zahájena. V takovém případě by měla být realizována kompenzační opatření v podobě výstavby gabionů, ale i zpomalovacích prvků na vybraných úsecích plánované cyklostezky. Tato opatření budou realizována na náklady investora cyklostezky.*

#### **Realizace:**

Péče o líhniště byla v Poohří zajištěna v souladu s realizačním projektem, respektive nad jeho rámec. 2 líhniště byla kompletně rekonstruována a u 16 dalších byla zajištěna pravidelná péče. Totéž platí pro Karpaty, kde došlo k vybudování obou plánovaných líhnišť. V Podyjí jsou líhniště dlouhodobě na okraji zájmu a nebyla jim tak věnována větší pozornost.

Péče o biotopy byla v Poohří zajištěna v souladu s realizačním projektem. V Karpatech byla provedena likvidace vegetace v lomu pod Okrouhlou, plánovaná výstavba cyklostezky ale realizována nebyla.

### **3.2 Péče o druh**

#### **Realizační projekt:**

### 3.2.1. Ochrana jedinců při údržbě příkopů u silnic

Na počátku roku 2016 došlo v Poohří k zasypání příkopů na silnici E442 I/13 kamením, takže tu neporoste tráva, kterou by bylo třeba sekat. Tento úsek ale bude třeba sledovat, protože je třeba zjistit, jak budou užovky na novou situaci reagovat a zda nebude docházet ke zvýšené mortalitě.

### 3.2.2. Ochrana jedinců při migraci přes silniční komunikace

V Bílých Karpatech bude třeba dořešit situaci okolo problematického úseku komunikace I/57 ve Vlárském průsmyku. V minulosti zde byla realizována studie silniční mortality užovky stromové, ale následné kroky se zatím realizovat nepodařilo. V letošním roce tak bude pokračovat snaha o zpracování projektu na řešení situace a to ve spolupráci s ŘSD, které je správcem této komunikace. V Poohří pak bude nutné opět zkontrolovat stav bariér bránících pronikání hadů na komunikaci, aby se v případě potřeby mohlo přistoupit k jejich opravě.

### **Realizace:**

S ohledem na zasypání příkopů podél silnice šterkem a většími kameny bylo kontrolováno, jaký dopad to bude mít na místní populaci, respektive na její mortalitu. Naštěstí se ukázalo, že je to fungující řešení a ke zvýšení mortality nedošlo. V roce 2016 tak došlo ke změně péče o příkopy a nadále již nebudou pravidelně vysekávány, protože byl růst vegetace zásahem silně omezen.

Studie proveditelnosti týkající se kolizního úseku ve Vlárském průsmyku bohužel ani v roce 2016 realizována nebyla a nepokročilo se tedy v zabezpečení migrací užovek přes tento kritický úsek. Prověřen byl stav bariér v Poohří, který byl stále dobrý.

## **3.3 Monitoring**

### **Realizační projekt:**

#### 3.3.1. Monitoring biotopů

Monitoring biotopů podle metodiky záchranného programu proběhne v Poohří, Podyjí i Karpatech, kde ale bude i nadále monitorována pouze oblast ve Vlárském průsmyku a jeho okolí. Monitoring bude realizován formou objednávek, financován bude z POPFK.

#### 3.3.2. Monitoring líhnišť

Monitoring líhnišť bude nadále probíhat ve zjednodušené formě zavedené v roce 2014. Množství návštěv v průběhu roku bude redukováno na 3. Pokryjí se tak nejdůležitější období jako je páření, kladení vajec a líhnutí mláďat, omezí se ale přitom negativní dopady rušení. Administrativně a finančně je tento monitoring zajištěn společně s monitoringem biotopů.

#### 3.3.3. Odhad velikosti populace

V roce 2016 bude pokračovat opakované měření velikosti populace v Poohří metodou zpětných odchytů započaté v roce 2015. V jeho rámci budou chytáni, značeni a měření nalezení jedinci užovky stromové. Na základě toho pak bude možné spočítat, jaká je velikost zdejší populace a zda došlo oproti prvním takovému výzkumu realizovanému v letech 2005–2007 k nějakým změnám. Náklady opatření budou financovány z POPFK.

#### 3.3.4. Sběr doplňujících údajů o výskytu užovky stromové

*V Poohří bude pokračovat průzkum okrajových oblastí severovýchodně (až po Kadaň a Želinský meandr) a jihozápadně od centra rozšíření s cílem prokázat výskyt druhu. V rámci pochůzek budou oslovováni obyvatelé za účelem sběru následujících údajů: výskyt druhu v současnosti, výskyt druhu v minulosti, doklady o výskytu (exuvie, fotografie, videosnímky atp.), zajímavosti o chování druhu (páření, souboje samců, výskyt na neobvyklých místech atp.) a vztah obyvatel k hadům. Jde o pokračování aktivity hrazené z fondů EHP a započaté v roce 2015.*

### 3.3.5. Sběr základních dat v oblasti Karpat

*V roce 2016 bude probíhat intenzivní průzkum oblasti širšího Hrozenkovska. Na vybraných místech budou položeny monitorovací fólie, lokality budou pravidelně navštěvovány a sledovány. Bude zde také proveden průzkum mezi místním obyvatelstvem. Náklady budou hrazeny z POPFK.*

### 3.3.6. Ověřování potenciálních lokalit výskytu užovky stromové v ČR

*Také v roce 2016 bude největší pozornost věnována Povltaví, kde by se letos mělo uskutečnit více návštěv než v loňském roce. Důraz bude kladem na ověření velikosti populace a rozsah užovkou obývaného území. Alespoň minimální průzkum by měl proběhnout také v jižních Čechách, na Bílinsku, jižní Moravě a v okolí Berouna. Průzkum bude realizován s využitím vlastních zdrojů i pracovníků AOPK ČR.*

## **Realizace:**

Monitoring biotopů i líhnišť byl realizován podle plánu. Výsledky z Poohří za rok 2016 opět prokázaly dobrý stav zdejší populace a tedy zlepšování stavu biotopů v důsledku realizace ZP. Opětovně pak byla prokázána úspěšná reprodukce užovky stromové na několika uměle zbudovaných líhništích. Také výsledky monitoringu z Podyjí jsou příznivé. V Karpatech, kde úspěšně pokračovalo využití standardizované metody monitoringu, se opět povedlo získat více údajů oproti minulým rokům. Oproti minulému roku se povedlo prokázat využití dvojice líhnišť, a sice v lomu pod Okrouhlou a v dřevoskladu na nádraží ve Vlárském průsmyku.

V souladu s realizačním projektem byl v Poohří dokončen opětovný výzkum velikosti populace za pomoci zpětných odchytů započatý v roce 2015. V roce 2016 bylo odchyceno celkem 182 užovek stromových, mezi nimi i 7 jedinců známých již z let 2005-7. Celková populace byla odhadnuta na 600 jedinců, což je nárůst oproti 519 jedincům odhadovaným na lokalitě před 10 lety.

V roce 2016 měl dále pokračovat průzkum lokalit navazujících na jádrovou oblast výskytu užovky stromové v Poohří. Došlo k nálezům dalších lokalit, ale nálezy bohužel nebyly zadány do NDOP. Projekt, v jehož rámci byl průzkum realizován, totiž probíhal v gesci MŽP a mimo dosah garanta ZP.

Novinkou byl v roce 2016 monitoring výskytu užovky stromové v Karpatech v oblasti širšího Hrozenkovska v 6 katastrech. Přitom se podařilo nalézt 10 užovek stromových a 5 jejich svleček. Nejvíce záznamů pochází z Žitkové – 4 živí jedinci a 4 exuvie. Také v obci Vápenice byli nalezeni 4 jedinci. I když nebyly nalezeny vaječné obaly, na základě nálezů mláděte o délce 38 cm ze dne 31. 8. 2016 lze soudit, že zde tuto sezónu došlo k úspěšnému vylíhnutí mláďat. Ve Starém Hrozenkově byli nalezeni 2 mrtví jedinci. V okrajové části obce Březová (cca 1 km od slovenských hranic) byl výskyt potvrzen nálezem čerstvé exuvie adultního jedince. I zde se tedy tento druh vyskytuje, zatím není možno zhodnotit v jak velkém počtu. V obcích Lopeník a Vyškovec nebyl doklad o výskytu v roce 2016 nalezen, avšak dle sdělení místních obyvatel se zde tento druh vyskytuje.

Velká pozornost byla v letošním roce věnována Povltaví, kde bylo potvrzeno přežívání populace uměle založené v 80. letech 20. stol. Lokalita byla v průběhu roku navštívena více než 15x a to od konce dubna do konce září. Největší pozornost byla soustředěna na chatovou osadu V Zahrádkách, ale také okolí Smetanovy vyhlídky nad Štěchovickou přehradou. Na těchto lokalitách bylo položeno 10 monitorovacích gurt (čtverce 1 x 1 m z gumy), které byly pravidelně kontrolovány. Několikrát byly navštíveny i PR Kobylí draha a chatové osady v sousedství osady V Zahrádkách. Průzkum byl v tomto roce úspěšný a to zejména na začátku roku, kdy bylo nalezeno několik jedinců v osadě V Zahrádkách, jeden pak i u Smetanovy vyhlídky. Juvenilní jedinec, byť usmrcený, pak byl v osadě nalezen i v září 2016. V průběhu průzkumu se podařilo nalézt juvenilní subadultní i adultní jedince a zcela jednoznačně tak byla prokázána reprodukce. Získali jsme tak základní údaje o osídleném území a náměty pro jeho rozšíření v dalších letech. Početnost druhu však nebylo možné stanovit. Na dalších lokalitách průzkum v roce 2016 nakonec neprobíhal.

### 3.4 Výzkum

#### **Realizační projekt:**

##### 3.4.1. Výzkum reprodukce

*V Poohří bude tato problematika řešena v rámci monitoringu líhnišť (viz opatření 3.3.2), a to v návaznosti na doposud prováděný výzkum. Bude zde také pokračovat výzkum využití kompostérů jako případné náhrady velkých líhnišť.*

##### 3.4.3. Získávání doplňujících údajů o ekologii druhu a mezidruhových vztazích

*V roce 2016 bude v Poohří pokračovat spolupráce s myslivci při hubení nepůvodních šelem (zejména mývala). Myslivci budou i nadále motivováni zástřeplným, ale plánujeme i nákup speciálních pastí. Předpokládané náklady budou zajištěny z POPFK.*

#### **Realizace:**

Výzkum reprodukce proběhl v rámci monitoringu líhnišť. Pokračovalo využití kompostérů a bylo zakoupeno několik nových datalogerů. Stejně jako v minulosti proběhlo převrstvení líhnišť s cílem nalezení vaječných obalů. To bylo velmi úspěšné, protože se na 7 líhništích podařilo nalézt celkem 383 vajec, z toho od 302 úspěšně vylíhlých užovek stromových. Tato čísla byla nejlepší za celou dobu průzkumu.

V Poohří také pokračovalo aktivní hubení nepůvodních predátorů, konkrétně mývalů. Členové mysliveckého sdružení, které má na starosti honitby, které se překrývají s místem výskytu užovky stromové, zastřelili 13 mývalů, z toho 4 chycené do pastí. To je srovnatelné číslo jako v loňském roce (15).

### 3.5 Výchova a osvěta

#### **Realizační projekt:**

##### 3.5.2. Informační materiály

*V roce 2016 bude vytvořen informační leták pro oblast Povltaví. Vytištěno by mělo být 200 kusů, které budou distribuovány v místech nálezů v okolí Štěchovické přehrady. Připraveny a vyrobeny by také měly být další pivní tácky s motivem užovky stromové, které budou distribuovány v Karpatech i Povltaví. V Povltaví se také pokusíme zorganizovat*

*přednášku na téma významu a ohroženosti užovky stromové. Zdroj financování pro tuto aktivitu bude upřesněn v průběhu roku.*

### 3.5.3. Poradenství

*V Poohří a Bílých Karpatech bude našimi lokálními spolupracovníky poskytováno místním obyvatelům poradenství ohledně spolužití s užovkou, tak aby ji podporovali a nikoliv škodili. V Poohří bude fungovat infocentrum otevřené v roce 2015, kde budou moci návštěvníci získat potřebné informace ze života užovky stromové a budou se zde pořádat i akce pro veřejnost. Předpokládané náklady budou hrazeny z POPFK.*

### **Realizace:**

Informační letáky pro novou lokalitu výskytu užovky stromové v Povltaví byly vytvořeny v souladu s realizačním plánem. Tyto letáky byly distribuovány od počátku roku 2016 v chatové osadě V Zahrádkách, později i v přilehlých osadách, kde lze výskyt druhu předpokládat. Plánovanou přednášku pro veřejnost se však zorganizovat nepodařilo. Plánované pivní tácky byly vytištěny, mimo jiné z prostředků EHP fondů a distribuovány ve všech oblastech výskytu druhu.

Poradenství zaměřené na bezproblémové soužití s užovkou stromovou bylo realizováno v Poohří a Karpatech, jako doplňková aktivita monitoringu pak i v Povltaví.

### **Shrnutí realizace ZP v roce 2016:**

V roce 2016 se povedlo realizovat velkou část plánovaných opatření. Důležité je, že se povedlo realizovat všechny nezbytné monitoringy i aktivní opatření. I díky tomu víme, že je stav všech našich tradičních populací dobrý a spíše se oproti minulosti dále zlepšuje. Velkým přínosem pak byly průzkumy Hrozenkovska v Karpatech a Povltaví. Na obou lokalitách se podařilo získat řadu nových údajů o výskytu druhu, což je velmi důležité pro další rozvoj záchranného programu. V případě Povltaví jde sice o nepůvodní populaci, ale ta se jeví jako silná a hodná pozornosti záchranného programu.