

Zpráva o realizaci Regionálního akčního plánu pro okáče skalního (*Chazara briseis*) v roce 2023

Miloš Andres, ČSOP Jaro Jaroměř,

Pavel Skala, spolek Třesina, z. s.

Vladislav Kopecký, Pavel Moravec, Petr Máslo AOPK ČR, RP Správa CHKO České středohoří

Poznámka: Číslování jednotlivých kapitol respektuje členění v textu regionálního akčního plánu (RAP). Na realizaci opatření se podíleli pracovníci AOPK ČR, členové ČSOP Jaro Jaroměř (především M. Andres, který zajišťoval chov), vlastníci a nájemci pozemků (především Obec Libčeves a Farma Malá Černoc, s.r.o.) a odborníci (zejména P. Skala).

3.1. Péče o biotop

3.1.1. CHKO České středohoří – pokračování zásahů v terénu

A. Specifická opatření zaměřená na přímou podporu okáče skalního

Lokalita Raná

Kosení

Úprava stanovištních podmínek v jarním období na třech plochách o celkové výměře cca 0,14 ha.

Úprava stanovištních podmínek v letním období na dvou plochách o celkové výměře cca 0,29 ha.

Bylo provedeno pokosení křovinořezem a následné shrabání veškeré pokosené hmoty a vyhrabání stařiny, odklizení veškeré biomasy a její využití v souladu s platnými právními předpisy.

Cílem opatření bylo rozvolnění a snížení vegetace.

Opatření bylo hrazeno z prostředků Programu péče o krajinu.

Výřezy nežádoucích dřevin

Úprava stanovištních podmínek výřezem rozptýlených nežádoucích dřevin na výměře cca 0,07 ha.

Byl proveden nátěr pařezků arboricidem bezprostředně po odříznutí dřevin. Součástí opatření bylo i odklizení veškeré biomasy a její využití v souladu s platnými právními předpisy.

Cílem opatření bylo odstranění překážky pro migraci motýlů v rámci vrchu Raná a rozšíření ploch vhodných pro okáče skalního.

Opatření bylo hrazeno z prostředků Programu péče o krajinu.

Zákresy realizovaných opatření jsou v příloze č. 1.

Lokalita Oblík

Kosení

Úprava stanovištních podmínek v jarním období na ploše o výměře cca 0,11 ha.

Bylo provedeno pokosení křovinořezem a následné shrabání veškeré pokosené hmoty a vyhrabání stařiny, odklizení veškeré biomasy a její využití v souladu s platnými právními předpisy.

Cílem opatření bylo rozvolnění a snížení vegetace.

Opatření bylo hrazeno z prostředků Programu péče o krajinu.

Extenzivní pastva

Extenzivní jarní pastva stádem ovcí a koz pomocí ovčáckých psů na cca 1 ha.

Cílem opatření bylo rozvolnění a snížení vegetace.

Opatření bylo hrazeno z prostředků Programu péče o krajinu.

Zákresy realizovaných opatření je v příloze č. 1.

Lokalita Církvice

Kosení:

Úprava stanovištních podmínek v jarním období na ploše o výměře cca 0,08 ha.

Úprava stanovištních podmínek v letním období na třech plochách o celkové výměře cca 0,24 ha. Bylo provedeno pokosení křovinořezem a následné shrabání veškeré pokosené hmoty a vyhrabání stařiny, odklizení veškeré biomasy a její využití v souladu s platnými právními předpisy.

Cílem opatření bylo rozvolnění a snížení vegetace - rozšíření vhodného biotopu pro okáče skalního.

Opatření bylo hrazeno z prostředků Programu péče o krajinu.

Zákresy realizovaných opatření jsou v příloze č. 1.

Lokalita Dlouhá hora

Extenzivní pastva:

2x extenzivní pastva stádem ovcí a koz na volno pomocí ovčáckých psů na cca 9 ha.

Cílem opatření bylo rozvolnění a snížení vegetace pro udržení, příp. rozšíření vhodného biotopu pro okáče skalního.

Opatření bylo hrazeno z prostředků Programu péče o krajinu (cca 2,6 ha) a ze zemědělských dotací (cca 6,4 ha).

Zákresy realizovaných opatření jsou v příloze č. 1.

Lokalita Čičov

Extenzivní pastva:

Jarní pastva vrchu smíšeným stádem ovcí a koz na ploše cca 6,9 ha v rámci zemědělských dotací. V podzimním termínu bylo realizováno přepasení vybraných částí o celkové ploše cca 6,2 ha (z toho cca 1,8 ha v rámci Programu péče o krajinu a 4,4 ha v rámci zemědělských dotací).

Cílem opatření bylo rozvolnění a snížení vegetace pro udržení, příp. rozšíření vhodného biotopu pro okáče skalního.

Zákresy realizovaných opatření jsou v příloze č. 1.

Lokalita Radobýl

Extenzivní pastva

Jarní pastva stádem ovcí na volno na třech plochách o celkové výměře cca 2,8 ha.

Cílem opatření bylo rozvolnění a snížení vegetace pro udržení, příp. rozšíření vhodného biotopu pro okáče skalního.

Opatření bylo hrazeno z prostředků Programu péče o krajinu.

Zákresy realizovaných opatření je v příloze č. 1.

Lokalita Vraníky

Výřezy nežádoucích dřevin

Úprava stanovištních podmínek výřezem rozptýlených nežádoucích dřevin na dvou plochách o celkové výměře cca 0,40 ha. Byl proveden nátěr pařízků arboricidem bezprostředně po odříznutí dřevin. Součástí opatření bylo i odklizení veškeré biomasy a její využití v souladu s platnými právními předpisy.

Cílem opatření bylo rozšíření vhodného biotopu pro okáče skalního.

Opatření bylo hrazeno z prostředků Programu péče o krajinu.

Zákresy realizovaných opatření jsou v příloze č. 1.

B. Další realizovaná opatření s pozitivním vlivem na stanoviště okáče skalního na monitorovaných lokalitách.

Lokalita Raná

Průběžná pastva ploch s výskytem okáče skalního smíšeným stádem ovcí a koz na volno od konce dubna do konce září 2023 v rámci zemědělských dotací.

Lokalita Církvice

Vytrhání rozptýleného porostu nepůvodního borytu barvířského na vymezené ploše 1,3 ha. Opatření bylo hrazeno z prostředků Programu péče o krajinu.

Lokalita Písečný vrch

Jarní pastva smíšeným stádem ovcí a koz na volno na cca 31 ha v rámci zemědělských dotací.

Lokalita Křížové vršky, Malý vrch, Šibeník

Letní pastva na cca 13 ha smíšeným stádem ovcí a koz v rámci zemědělských dotací. Výřez nežádoucího zmlazení dřevin do výšky 1 m na Křížových vrškách na ploše cca 1,3 ha. Výřez byl proveden v rámci Programu péče o krajinu.

Lokalita Radobýl

Vytrhání borytu barvířského na celkové ploše cca 2,2 ha (duben). Opatření bylo provedeno v rámci projektu LIFE České středohoří.

Kosení výmladků a nedopasků křovinořezem na ploše cca 4,3 ha. Opatření bylo provedeno z Programu péče o krajinu.

Postřik arboricidním prostředkem zmlazení nežádoucích dřevin (např. trnovníku akátu) na ploše cca 0,25 ha. Opatření bylo provedeno z Programu péče o krajinu.

Lokalita Kamýk u Libčevsi

Extenzivní pastva stádem ovcí o počtu 20 ks na vymezené výměře cca 3,7 ha v období květen až září. Opatření bylo provedeno v rámci Programu péče o krajinu.

Výřez nežádoucích dřevin na celkové ploše 0,2 ha. Opatření bylo provedeno v rámci Programu péče o krajinu.

Lokalita Vraníky

Extenzivní pastva na výměře cca 5 ha smíšeným stádem ovcí a koz v rámci zemědělských dotací.

Tobiášův vrch

Pastva stádem ovcí a koz na ploše cca 1 ha. Opatření bylo provedeno v rámci Programu péče o krajinu.

Lokalita Odolický vrch

Výřez nežádoucích dřevin na dvou plochách o celkové výměře cca 0,45 ha. Opatření bylo provedeno v rámci Programu péče o krajinu.

Pastva smíšeným stádem ovcí a koz na výměře cca 8 ha. Opatření bylo provedeno v rámci Programu péče o krajinu a zemědělských dotací.

Lokalita Syslík a Malý vrch u Třtěna

Podzimní pastva obou vršků (cca 7 ha) smíšeným stádem ovcí a koz v rámci zemědělských dotací.

3.2. Péče o druh

3.2.1. Záchranný odchov

Záchranný odchov zvláště chráněného druhu okáč skalní (*Chazara briseis*) je zajišťován p. Milošem Andrešem.

Záchranný odchov probíhal v roce 2023 obdobně, jako v předchozích letech, v polopřirozených podmínkách. V chovu byly použity drny kostřav dovezených z lokalit v Českém středohoří. Šlo převážně o kostřavu walliskou (*Festuca valesiaca*), s níž jsou velmi pozitivní zkušenosti a chovný materiál se tak živí potravou, kterou bude mít k dispozici i na lokalitách výsadků.

Chovný materiál prodělával svůj vývoj na živých drnech kostřavy zasazených ve větších květináčích, přikrytých jemnou monofilovou tkaninou proti případným predátorům.

Pokusně bylo provedeno páření motýlů s velmi přesným načasování v monofilovém houseníku. Cílem bylo získat oplozené samice, které byly následně vpuštěny do plastových dóz určených pro kladení vajíček, ale bez následné přítomnosti samců. Oplozené samice nebyly v dózách zbytečně rušeny a mohly se věnovat odpočinku a kladení vajíček. Výsledkem bylo velmi spořádané kladení na tylovou tkaninu. Byl tím umožněn rychlejší sběr vysokého počtu vajíček a pružnější výměna samic pro kladení v sudý a lichý den (načasované krmení). Pokus vedl i k menšímu opotřebení samic. Použití byli vždy mladí samci, aby samicím dokázali předat dostatečné množství spermií a druhé spojení již nebylo zapotřebí. Kladení samic probíhalo stejným způsobem, jako při technice chovu kompletního páru po celou dobu kladení.

Samci se po úspěšném spáření použili do výsadků na vybrané lokality. Nebylo nutné je nadále držet v chovu a krmit, což také velmi výrazně ulehčilo práci kolem chovu.

Průběh roku 2023

Bylo pokračováno v chovu, založeném v roce 2022.

19. 3 2023 Postupně se opět otepluje, což umožňuje obnovení kontrol chovu. Teplota přes den +11°C a v noci +2°C. Slunečno. Noční aktivita ukázala velmi pěknou aktivitu housenek a jejich návrat k aktivnímu žíru. Vzhledem k velmi pomalé reakci živných rostlin k růstu a většímu tlaku housenek, bylo nutno do jedné třetiny květináčů doplnit z části nové drny kostřav. Pro jejich nedostatek byl použit s velmi dobrým výsledkem i jilek (*Lolium perenne*), který je nyní mimořádně vitální.

23. 3 2023 Housenky jdou postupně ve velkém množství do druhého a z části do třetího instaru. Signalizuje to při nočních prohlídkách prakticky nulová aktivita housenek. Kritický průběh zimy pro starší instary dokazuje, že chov je díky tomu nyní velikostí housenek velmi vyrovnaný. Ze starších velikostí (závěr druhého, přechod a třetí instar) zůstalo naživu velmi malé množství jedinců. Teploty nyní den +13°C a noc +8°C.

2. – 7. 4. 2023 Opět se ochladilo. Den +8°C, noc -4°C. Housenky aktivují pouze za slunečného počasí, a i když mají nyní hlavně noční aktivitu, přizpůsobují žír příznivým teplotám, které jsou převážně ve dne. Žír je nesynchronní. Zálivka je nyní vydatnější, aby došlo k větší podpoře růstu nových listů kostřav. Za slunečného počasí není zálivka vedená do nálevky ve středu květináče, ale jemným kropáčkem plošně přes monofil. Důležité je, aby drny stihly ještě do večera proschnout a vlhkost si zachoval jen substrát. I tak budou v ranních hodinách drny pokryté vydatnější rosou. Pro housenky není v tuto dobu vyšší vlhkost drnu krátkodobě problémová (několik hodin k ránu). Důležité je, aby se drny přes den opětovně vysušily.

8. – 15. 4. 2023 Prováděna postupná revize chovu. Housenky se v drnu špatně hledají, jsou velmi aktivní a při manipulaci padají z listů a ihned zalézají. Přesto jsou počty housenek v lounské linii celkem vysoké. Husté počty housenek jsou viditelné zejména při noční kontrole.

17. – 19. 4. 2023 Nutno často doplňovat nové drny do květináčů s lounskou linií, kde dochází vlivem většího počtu housenek k silnému tlaku na živné rostliny.

23. – 26. 4. 2023 Příprava housenek pro výsadek do Českého středohoří na lokality Oblík, Velký Vraník a Církvice. Bylo vybráno celkem 800 kusů housenek. Hlavně přechod od druhého do třetího a začátek třetího instaru. Celková revize chovu odhalila cca 1450 housenek. V chovu zůstalo cca 600 kusů, což je vzhledem k většímu objemu dospělých motýlů, potřebných pro tři výsadky, adekvátní množství.

2. – 4. 5. 2023 Probíhá rozložení struktury chovu materiálem, který byl ponechán. Bylo nutné do každého květináče doplnit polovinu nových drnů a teprve pak vložit housenky. Na květináč vycházelo cca 20 – 25 housenek. Pravidelné noční kontroly hlídají zdravotní stav housenek, neboť mají převážně noční aktivitu.

9. 5. 2023 V lounské kolonii pozorovány první housenky v přechodu do závěrečného instaru.

17. 5. 2023 Zaznamenáván zesílený přechod do závěrečného instaru. Zároveň probíhá velký tlak na živné rostliny. Neustále doplňovány nové drny.

28. 5. 2023 První housenky ve čtvrtém instaru z lounské linie jsou převáděny do dóz. Technologie chovu zůstala zachována.

6. 6. 2023 Cca dvě třetiny housenek z lounské linie jsou nyní v dózách a dokrmovány na umělých drnech. Letos pro dokrmování byl použit zejména jilek vytrvalý (*Lolium perenne*). Zdá se, že je velice výživný, housenky obou linií ho velmi rády a ochotně přijímají. I velikost housenek je nyní větší, než při pouhém krmení kostřavou.

11. 6. 2023 Housenky se začínají kuklit. Krmení je nyní náročnější, protože každé dva až tři dny je nutno z dóz celý chov přeložit a z písku vybrat housenky v rozličném stavu těsně před kuklením. Housenky jsou tříděny a vkládány do menších dóz na ubrousek v adekvátním množství, aby se navzájem nerušily. Zároveň z menších dóz jsou vybírány kukly a přemisťovány do Petriho misek. Z hlediska chovu se jedná o jedno z logisticky velmi náročných období, které bude trvat až do začátku července.

20. 6. 2023 Lounská linie je nyní v cca polovině kuklení.

25. 6. 2023 Nadále pokračuje hromadné kuklení.

2. 7. 2023 Tmavnutí kukel a s ním spojený blížící se začátek líhnutí pozorován u prvních kukel.

6. 7. 2023 Líhnou se první motýli (samci). Líhnutí probíhá v letošním roce na jeho začátku více masivně, než tomu bylo v předchozích letech. Důvodem může být selekce vlivem větších úhynu starších instarů v zimním období.

11. 7. 2023 Příprava výsadku motýlů na lokality Církvická stráň, Oblík, Velký Vraník. Značeno červeným lihovým fixem.

19. 7. 2023 Založena nová struktura chovu. Motýli vloženi do dóz po dvou párech. Mezi 14. a 18. hodinou bylo možné pozorovat prvních 8 párů. Chov byl rozložen stejným počtem motýlů do lichého a sudého dne.

23. 7. 2023 Příprava druhého výsadku motýlů do středohoří na lokality Církvická stráň, Oblík a Velký Vraník. Značeno zeleným lihovým fixem.

30. 7. 2023 Motýli začínají klást v chovu vajíčka.

5. 8. 2023 Motýli kladou nyní velké množství vajíček. Mnoho času zabírá, krom péče o motýly, současně sběr a třídění vajíček. První vajíčka budou nejprve směřovat do výsadek, později do chovu.

10. 8. 2023 Proveden první výsadek vajíček na lokality Oblík a Velký Vraník.

18. 8. 2023 Proveden druhý výsadek vajíček na lokality Oblík a Velký Vraník.

20. 8. 2023 Ve velkém množství se začínají líhnout housenky. Jsou tříděny, počítány a zakládány do předem připravených květináčů, do drnů kostřav. Líhnutí obou linií probíhá nyní synchronně, zejména proto, že první vajíčka byla využita nejprve do výsadek. Důvodem k této změně, oproti předchozím chovným sezonám, je stále se opakující přílišná mortalita větších instarů v zimním období.

27. 8. 2023 Prakticky každý den jsou nyní zakládány do chovných květináčů stovky vylíhnutých housenek. Obsazeno je nyní cca polovina květináčů.

1. 9. 2023 Samičky v chovu stále kladou velké množství vajíček. Souběžně jsou prováděny postupné kontroly u dříve založených chovných květináčů a kontrolován stav mladých housenek. Počty nalezených housenek jsou vysoké. Při kontrolách je nutno upravovat vegetaci v květináčích, doplňovat mezi jednotlivé drny kostřav dostatečné množství odpočinkových listů. Dále je vždy potřeba důsledně odstranit klíčící dvouděložné rostliny, aby se drny zachovaly co nejvíce vzdušné a řídké. Letos jich je oproti předchozím sezonám velké množství. Neklíčí jen u okrajů drnů, ale přímo v drnech.

6. 9. 2023 Prohlídky chovných květináčů se stupňují, protože drny kostřav, vlivem mimořádně teplého období, velmi rychle přirůstají. Stejný problém je i u klíčících dvouděložných rostlin, které mohutně klíčí i v květináčích, které byly před několika dny prohlíženy a semenáčky v nich odstraněny. Zálivku chovných květináčů je nutné citlivě přizpůsobit teplému počasí, aby drny kostřav zbytečně nepřesychaly.

V květináčích je nyní zvýšený výskyt housenek nějakého nočního motýla, které stejně jako housenky okáčů, konzumují listy kostřav. Pro housenky okáčů nejsou nebezpečné, ale rostou poněkud rychleji a konzumují právě ty nejvíce atraktivní, mladé listy kostřav, které pak chybí v dostatečném množství okáčům. Je trochu záhadou, jak se do květináčů, které vždy několik dnů před nasazením housenek okáčů byly zcela ponořeny na 24 hodin do sudu s vodou a ihned překryty monofilovou tkaninou, dokázaly dostat. Jedinou možností je z nakladených vajíček, která dokážou zmíněným preventivním opatřením odolat. V minulosti bylo vždy několik housenek nočních motýlů při kontrolách nacházeno, ale ne v takovém množství. Nezřídka jich po otevření květináče je nalezeno a vzápětí odstraněno i více než dvacet.

11. 9. 2023 Probíhající kontroly chovných květináčů odhalují mnoho desítek housenek okáčů. Stále se jich současně každý den mnoho set líhne. Zakládány nové květináče. Líhnutí graduje. Líhnou se vajíčka, která byla nakladena koncem srpna. Samice sice stále kladou, ale počet vajíček se každým dnem výrazně snižuje, což signalizuje blížící se konec letové periody. Přesto je stále krmeno cca 70 samic, ale i jejich počet se postupně snižuje.

18. 9. 2023 Samičky kladou už jen velmi malé množství vajíček. Stále zakládány čerstvě vylíhnuté housenky z vajíček kladených cca před 14 dny.

24. 9. 2023 Ukončena letová perioda v chovu lounské linie. Samičky jsou zcela vykladené. Denně probíhají kontroly chovných květináčů. Housenek je pozorováno velké množství, ale průběh teplot v měsíci září má spíše letní charakter. Jsou časté teploty před den +26°C, což vede opět k rychlejšímu růstu nejstarších housenek, které nyní lehce dosahují velikosti 1 centimetru.

30. 9. 2023 Každý den probíhají kontroly chovných květináčů a úprava drnů. Stále je nutno likvidovat velké množství klíčících dvouděložných rostlin, které klíčí opakovaně a během velmi krátké doby jsou schopny drny příliš zahustit. Drny jsou díky tomu uvnitř i vlhčí, neboť se na širších listech dvouděložných rostlin sráží i více vody. V místech, kde byl drn delší dobu bez údržby, je housenek viditelně méně.

Starší housenky neskutečně rychle přirůstají a navzdory tomu, že letos první byly zakládány o cca dva týdny déle, než tomu bylo v předchozích letech, velikostí odpovídají fenologickým podmínkám loňské sezony. Díky extrémně teplému průběhu září se rozdíl mezi založením prvních housenek v letošní sezoně vyrovnal fenologii druhu v loňské sezoně. Jestliže znamenal v roce 2022 průběh zimování housenek, které dosáhly kritické velikosti (cca 1 cm.), problém v úspěšném zimování, je za těchto okolností velmi pravděpodobné, že se může situace opakovat.

V následujícím období probíhaly průběžné kontroly chovu.

Během chovu v roce 2023 nebyly zjištěny žádné genetické anomálie po dobu celého vývoje motýla. Líhnutí vajíček probíhalo bez větších problémů. Také vývoj probíhal s téměř nulovým výskytem vývojových defektů housenek a motýlů. Lze tedy s velmi opatrným optimismem tvrdit, že brzdící mechanismy, které v počátku chovu bránily možnostem vychovat dostatek životaschopných jedinců použitelných pro výsadky, byly úspěšně odstraněny.

Motýli, kteří byli použiti pro účely chovu v roce 2023, byli uchováni pro možnou genetickou analýzu stavu chovného materiálu.

3.2.2. Reintrodukce na vybrané lokality

V roce 2023 bylo na lokalitě Církvická stráň vypuštěno celkem 200 housenek a 29 dospělců. Jak vyplývá z výsledků uvedených v kapitole 3.3. Monitoring, reintrodukci okáčů na lokalitu Církvice lze označit za nadějnou. V průběhu sezóny bylo označeno 13 jedinců, kteří byli pravděpodobně částečně potomky jedinců, vypuštěných v roce 2022 a částečně původem z housenek, vypuštěných na jaře 2023. Po první dekádě v srpnu nebyli motýli pozorováni, přestože konec letové periody byl na jiných lokalitách minimálně o dekádu později. Toto může být způsobeno menší velikostí populace, kdy méně početné populace mají tendenci zkracovat letovou periodu, či změnou místních poměrů na lokalitě.

Taktéž reintrodukci na Radobýl, která proběhla v letech 2020 a 2021, lze hodnotit jako poměrně úspěšnou. Motýli se na lokalitě zdržují a rozmnožují, odhad populace za rok 2023 je cca 450 imág.

3.2.3. Posilování stávající populace v Českém středohoří

Informace jsou uvedeny výše v kapitole 3.2.2. Reintrodukce na vybrané lokality. Lokality s již realizovanou reintrodukci (Čičov, Dlouhá hora, Vraníky) se od roku 2015 pravidelně monitorují a výsledky jsou zapisovány do NDOP. Monitoring spojený s metodou zpětných odchytů byl realizován v roce 2023 zejména na lokalitách Dlouhá hora, Čičov, Radobýl a Církvice. Posílena byla populace na lokalitě Oblík a to 27. 4. housenkami 2. – 3. instaru v počtu 300 ks, 12. 7. dospělci v počtu 31 ks (15 samců, 16 samic), 10. 8. vajíčky v počtu 800 ks a 18. 8. vajíčky v počtu 700 ks. Založena byla nová populace na lokalitě Vraníky a to vypuštěním 27. 4. housenek 2. – 3. instaru v počtu 300 ks, 12. 7. dospělců v počtu 31 ks (15 samců, 16 samic), 10. 8. vajíček v počtu 800 ks a 18. 8. vajíček v počtu 700 ks.

3.3. Monitoring

3.3.1. Pravidelný monitoring lokalit v Českém středohoří

Pravidelný monitoring je dlouhodobě každoročně (od roku 2008) prováděn na Rané a na okolních kopcích v Lounském středohoří. Z důvodu reintrodukce byl dále prováděn monitoring na lokalitách Radobýl a Církvice.

V roce 2023 byly za účelem monitoringu navštíveny lokality:

Církvice (4. 7., 7. 7., 12. 7., 22. 7., 24. 7. 25. 7., 28. 7., 11. 8., 22. 8., 24. 8.)

Dlouhá hora (17. 7., 23. 7., 24. 7., 30. 7., 11. 8., 19. 8.)

Čičov (17. 7., 23. 7., 30. 7., 11. 8., 19. 8.)

Raná (10. 7., 11. 7., 14. 7., 10. 8.),

Radobýl (11. 7., 14. 7., 18. 7., 27. 7., 3. 8., 10. 8., 22. 8.)

Vraníky (11. 7., 12. 7., 24. 7., 10. 8., 14. 8., 18. 8.)

Kamýk u Libčevsi (14. 7., 4. 8., 6. 9.)

Oblík (11. 7., 12. 7., 24. 7., 10. 8., 14. 8., 18. 8.)

Milá (11. 8.),

Tobiášův vrch (11. 8.),

Písečný vrch (11. 7., 11. 8.)

Odolický vrch (17. 7., 18. 8.)

Syslík+Malý vrch u Třtěna (15. 8.)

Brník (14. 8.)

Srdov (14. 8.)

Velká Volavka (15. 8.)

Blšanský chlum (18. 8.)

Nálezy okáče skalního v roce 2023 byly zaznamenány na lokalitách:

Církvice, Dlouhá hora, Čičov, Radobýl, Oblík (podrobnosti k těmto lokalitám viz kapitola 3.3.2.

Monitoring metodou zpětných odchytů), a dále na lokalitách Raná, Tobišův vrch a Vraníky.

Veškeré údaje jsou zaznamenávány v databázi NDOP. V rámci monitoringu byli pozorováni i přeletující motýli mezi lokalitami, konkrétně z lokality Dlouhá hora na Čičov. Jednalo se o 1 samce a 1 samici. Tyto lokality jsou od sebe vzdáleny cca 1 km, poznatky z minulých let dokládají, že motýli jsou schopni přeletět na větší vzdálenosti. Dále je zajímavý nález 2 ex. na Tobiášově vrchu, pravděpodobně původem z populací na Dlouhé nebo Čičově. Zaznamenán byl také přelet 1 samice (původem z chovu) z Oblíku na Ranou. Lze tedy konstatovat, že dochází alespoň k drobnému šíření motýlů a dílčí populace spolu začínají komunikovat.

3.3.2. Monitoring metodou zpětných odchytů

České středohoří

V roce 2023 byl proveden monitoring populací metodou zpětných odchytů na 5 lokalitách – Církvice, Oblík, Dlouhá hora, Čičov a Radobýl. Značení bylo prováděno klasickou metodou lihovým fixem na rub zadních křídel.

V Církvicích bylo od 4. 7. do 24. 8. v rámci deseti odchytů (4. 7., 7. 7., 12. 7., 22. 7., 24. 7., 25. 7., 28. 7., 11. 8., 22. 8., 24. 8.) označeno celkem 13 jedinců. Dalších 29 značených jedinců bylo vypuštěno z chovu. Zpětně odchyceno bylo 10 jedinců.

Na Dlouhé hoře bylo od 17. 7. do 19. 8. v rámci šesti odchytů (17. 7., 23. 7., 24. 7., 30. 7., 11. 8., 19. 8.) označeno celkem 285 jedinců a z nich zpětně odchyceno 66. Odhadem se na lokalitě mohlo v tomto roce vyskytovat cca 1550 imag.

Na Čičově bylo od 17. 7. do 19. 8. v rámci pěti odchytů (17. 7., 23. 7., 30. 7., 11. 8., 19. 8.) označeno celkem 96 jedinců, a z nich zpětně odchyceno 27. Odhadem se na lokalitě mohlo v tomto roce vyskytovat cca 440 imag.

Na Radobýlu bylo od 11. 7. do 22. 8. v rámci sedmi odchytů (11. 7., 14. 7., 18. 7., 27. 7., 3. 8., 10. 8., 22. 8.) označeno celkem 124 jedinců, z nichž bylo zpětně odchyceno 47 jedinců. Odhadem se na lokalitě mohlo v tomto roce vyskytovat cca 450 imag.

Na Oblíku bylo od 11. 7. do 18. 8. v rámci šesti odchytů (11. 7., 12. 7., 24. 7., 10. 8., 14. 8., 18. 8.) označeno celkem 13 jedinců. Dalších 50 značených jedinců bylo vypuštěno z chovu. Zpětně odchyceno bylo 10 jedinců.

U většiny monitorovaných lokalit v Českém středohoří lze považovat výsledky monitoringu za dobré. Stav vegetačních profilů z roku 2023 a jeho vliv na početnosti jednotlivých populací se projeví v průběhu sezóny 2024. Silné sucho a vysoké teploty značně ovlivnily nabídku nektaru ve vrcholném létě a také samotnou aktivitu dospělých motýlů. Z velmi dobrého stavu vegetačního profilu a populace na Dlouhé hoře lze předpokládat, že v sezóně 2024 bude tamější populace silná. Nález motýlů na Tobiášově vrchu naznačuje, že motýli mají tendenci se šířit do krajiny a managementová příprava okolních lokalit je velmi žádoucí.

3.4. Výzkum

3.4.1. Genetická studie

V současné době ještě nejsou k dispozici kompletní výsledky z genetické studie, ale předběžná studie na základě sledování mitochondriálního genu CO1 ukazuje, že populace z Českého středohoří je v rámci Evropy unikátní, a proto je křížení jedinců z jiných částí areálu nežádoucí (viz RAP pro okáče skalního 2018).

3.4.2. Identifikace plošek vhodných pro kladení

V rámci monitoringu v roce 2022 a 2023 byla kvalita potenciálních lokalit s vhodnými ploškami pro kladení zhodnocena odborníkem na okáče skalní Milošem Andrešem. Na základě společného šetření se zaměstnanci RP Správa CHKO České středohoří byla vybrána další lokalita s vhodným biotopem k založení nové populace okáče skalního pro další roky. Jedná se o lokalitu Vraníky.

3.4.3 Další údaje

V roce 2023 nebyly zjištěny významnější nové poznatky stran bionomie tohoto druhu, kvůli kterým by se musel upravovat RAP.

Úprava RAP je navrhována v souvislosti s reintrodukcemi na lokality mimo České středohoří – RAP je nově navržen tak, že řeší pouze území Českého středohoří. Zároveň je připravován Záchranný program pro okáče skalního.

Literatura

Andres M. (2023): Zpráva o chovu okáče skalního *Chazara briseis* za rok 2023. Msc., depon. AOPK ČR, RP Správa CHKO České středohoří, 21 pp.

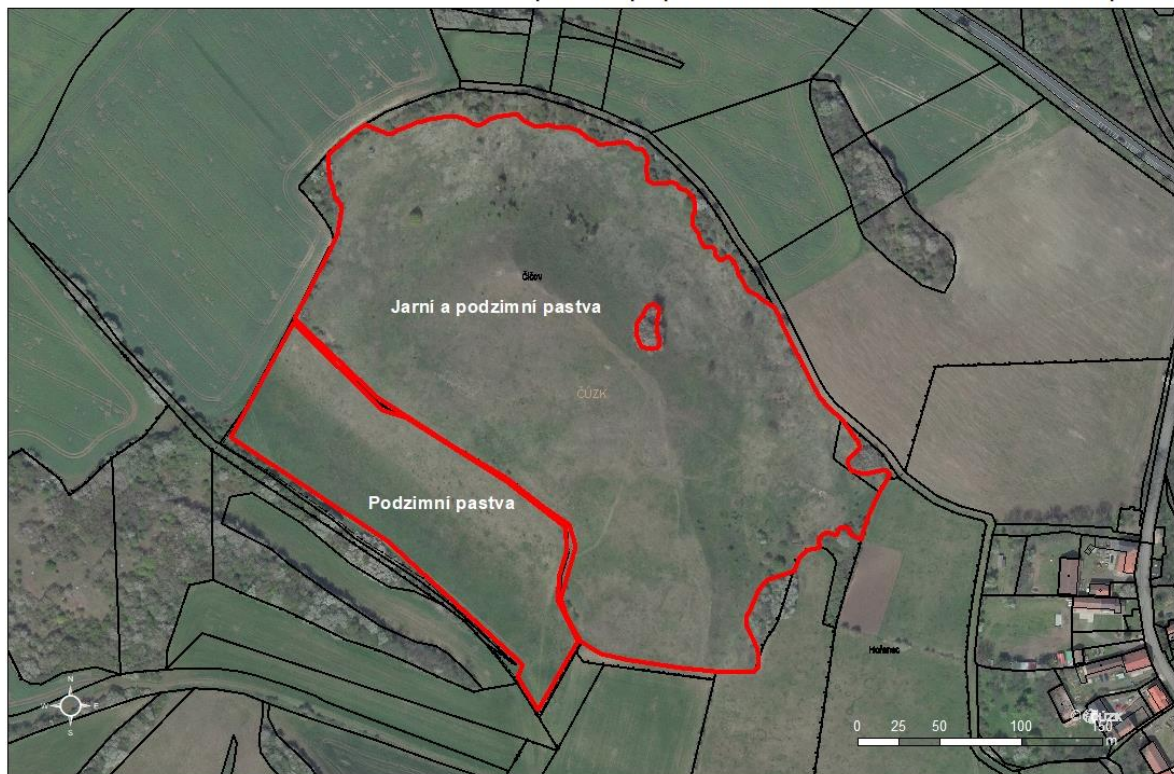
John V., Andres M., Skala P. & Číp D. (2018): Regionální akční plán pro okáče skalního (*Chazara briseis*). Msc., depon. AOPK ČR, RP Správa CHKO České středohoří, 22 pp.

Kadlec T., Vrba P. & Konvička M. (2006): Monitoring a autekologický výzkum okáče skalního (*Chazara briseis*, Nymphalidae) v lounské části CHKO České středohoří: podklady pro přípravu záchranného programu. Msc., depon. AOPK ČR, RP Správa CHKO České středohoří, 41 pp.

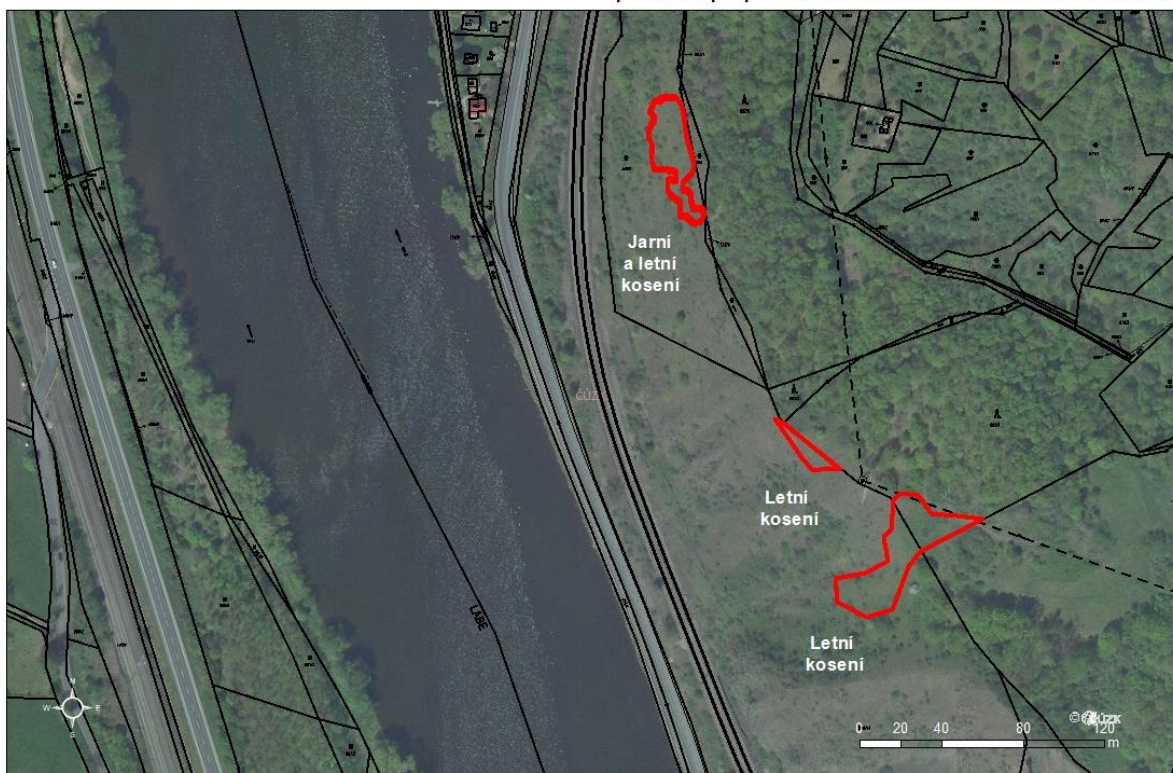
Kadlec T., Vrba P., Kepka P., Schmitt T. & Konvička M. (2010): Tracking the decline of once-common butterfly: delayed oviposition, demography and population genetics in the Hermit, *Chazara briseis*. *Animal Conservation* 13: 172–183.

Skala P. (2023): Závěrečná zpráva z monitoringu okáče skalního v CHKO České středohoří 2023. Msc., depon. AOPK ČR, RP Správa CHKO České středohoří, 13 pp.

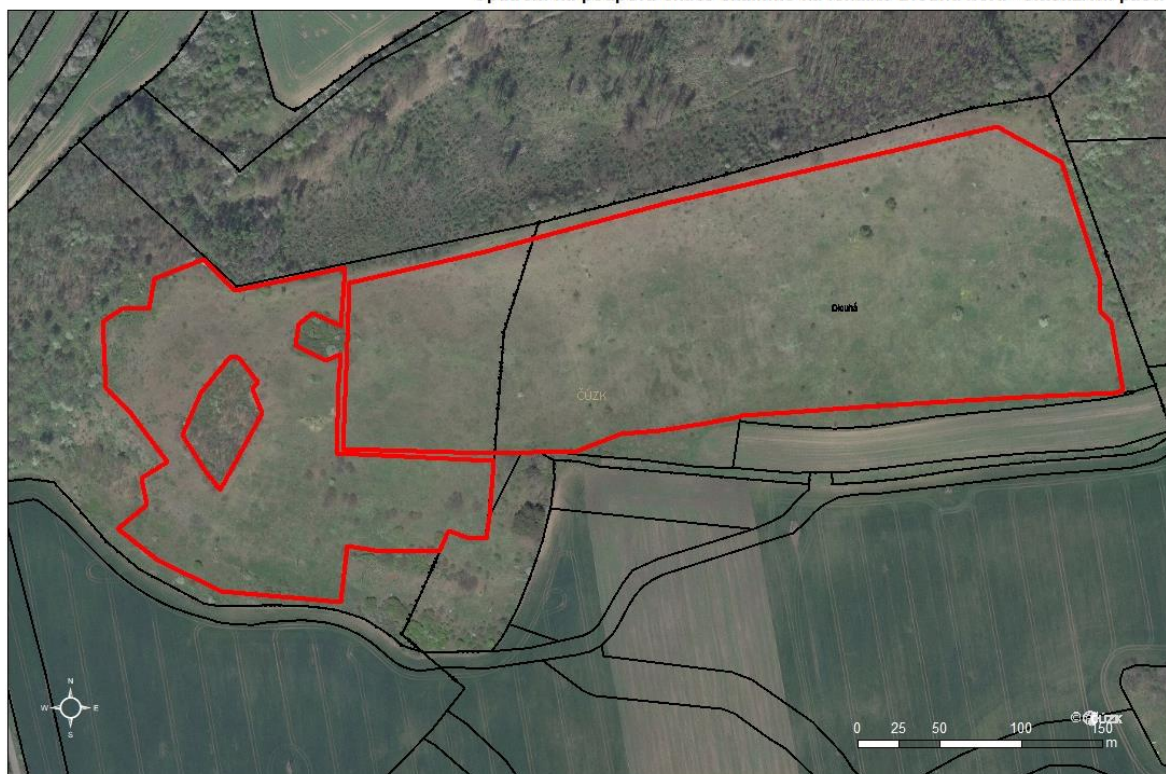
Opatření na podporu okáče skalního na lokalitě Čičov - extenzivní pastva



Opatření na podporu okáče skalního na lokalitě Cirkvice - kosení



Opatření na podporu okáče skalního na lokalitě Dlouhá hora - extenzivní pastva



Opatření na podporu okáče skalního na lokalitě Oblík - kosení



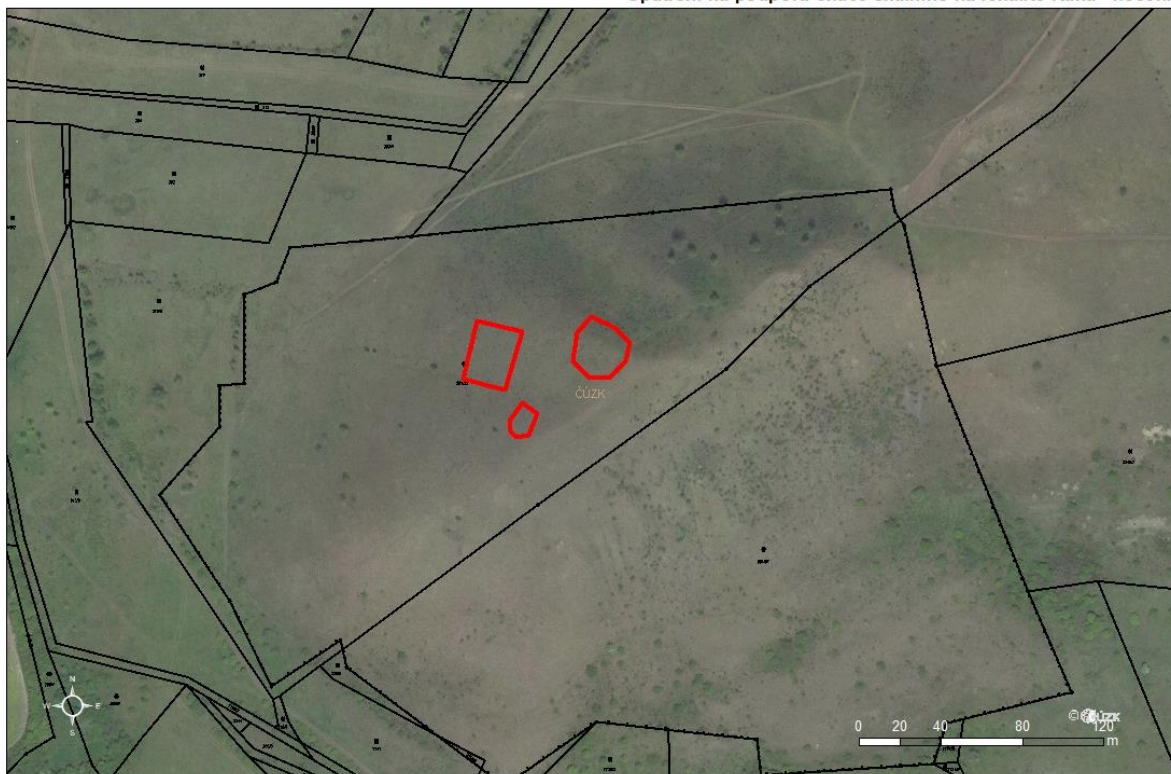
Opatření na podporu okáče skalního na lokalitě Oblík - extenzivní pastva



Opatření na podporu okáče skalního na lokalitě Radobýl - extenzivní pastva



Opatření na podporu okáže skalního na lokalitě Raná - kosení



Opatření na podporu okáže skalního na lokalitě Raná - kosení a výřez nežádoucích dřevin



Opatření na podporu okáče skalního na lokalitě Vraniky - výřezy nežádoucích dřevin

