

Projekt je spolufinancován Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj a Státním fondem životního prostředí ČR v rámci Operačního programu Životní prostředí



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Název projektu:

Ochrana a podpora hnízdní populace sýce rousného v Olomouckém kraji






Příprava projektu: 1. 10. 2009

Začátek realizace projektu: 9. 8. 2010




Konec realizace projektu: 31. 12. 2012

Místo realizace projektu:

Okresy:

-  Jeseník
-  Šumperk
-  Ústí nad Orlicí

Orografické celky:

-  Hrubý Jeseník
-  Rychlebské hory
-  Kralický Sněžník



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Ptačí oblasti

- ✚ Ptačí oblast Jeseníky
- ✚ Ptačí oblast Kralický Sněžník

Krajské úřady:

- ✚ Krajský úřad Olomouckého kraje (většina územní působnosti projektu)
- ✚ Krajský úřad Pardubického kraje (malá územní část v oblasti Kralického Sněžníku a lesního celku východně od Červené Vody)

CHKO:

- ✚ CHKO Jeseníky

Obce s rozšířenou působností (ORP):

- ✚ Obec Jeseník
- ✚ Obec Králíky
- ✚ Obec Šumperk

Vlastníci lesa:

Lesy České republiky, s.p.

- ✚ LS Hanušovice
- ✚ LS Javorník
- ✚ LS Jeseník
- ✚ LS Loučná nad Desnou
- ✚ LS Ruda nad Moravou

Katastrální území:

Adolfovice, Bílá Voda u Javorníka, Branná u Šumperka, Česká Ves, Domašov u Jeseníka, Hanušovice, Horní Hoštice, Horní Lipová, Horní Skorošice, Horní Údolí, Hundorf, Hynčice pod Sušinou, Chrastice, Jakubovice u Šumperka, Javorník-město, Jeseník, Kociánov, Kopřivná, Kouty nad Desnou, Kunčice pod Kralickým Sněžníkem, Malá Morava, Malé Vrbno, Maršíkov, Mikulovice v Jeseníkách, Moravský Karlov, Nová Seninka, Nové Losiny, Nové Vilémovice, Ondřejovice v Jeseníkách, Ostružná, Pekařov, Petrov nad Desnou, Petrovice u Skorošic, Petříkov u Branné, Písařov, Písečná, Přemyslov, Rapotín, Raškov Dvůr, Raškov Ves, Rejhotice, Rejchartice u Šumperka, Rejvíz, Seč u Jeseníka, Sklená, Sklené u Malé Moravy, Sobotín, Staré Město pod Kralickým Sněžníkem, Stříbrnice, Supíkovice, Široký Brod, Štědrákova Lhota, Travná u Javorníka, Vápenná, Velká Morava, Velké Losiny, Velké Vrbno, Vernířovice u Sobotína, Víkřovice, Vlčice u Javorníka, Vysoká u Malé Moravy, Vysoké Žibřidovice, Vysoký Potok, Zálesí u Javorníka, Zlaté Hory, Žárová

Projekt je spolufinancován Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj a Státním fondem životního prostředí ČR v rámci Operačního programu Životní prostředí



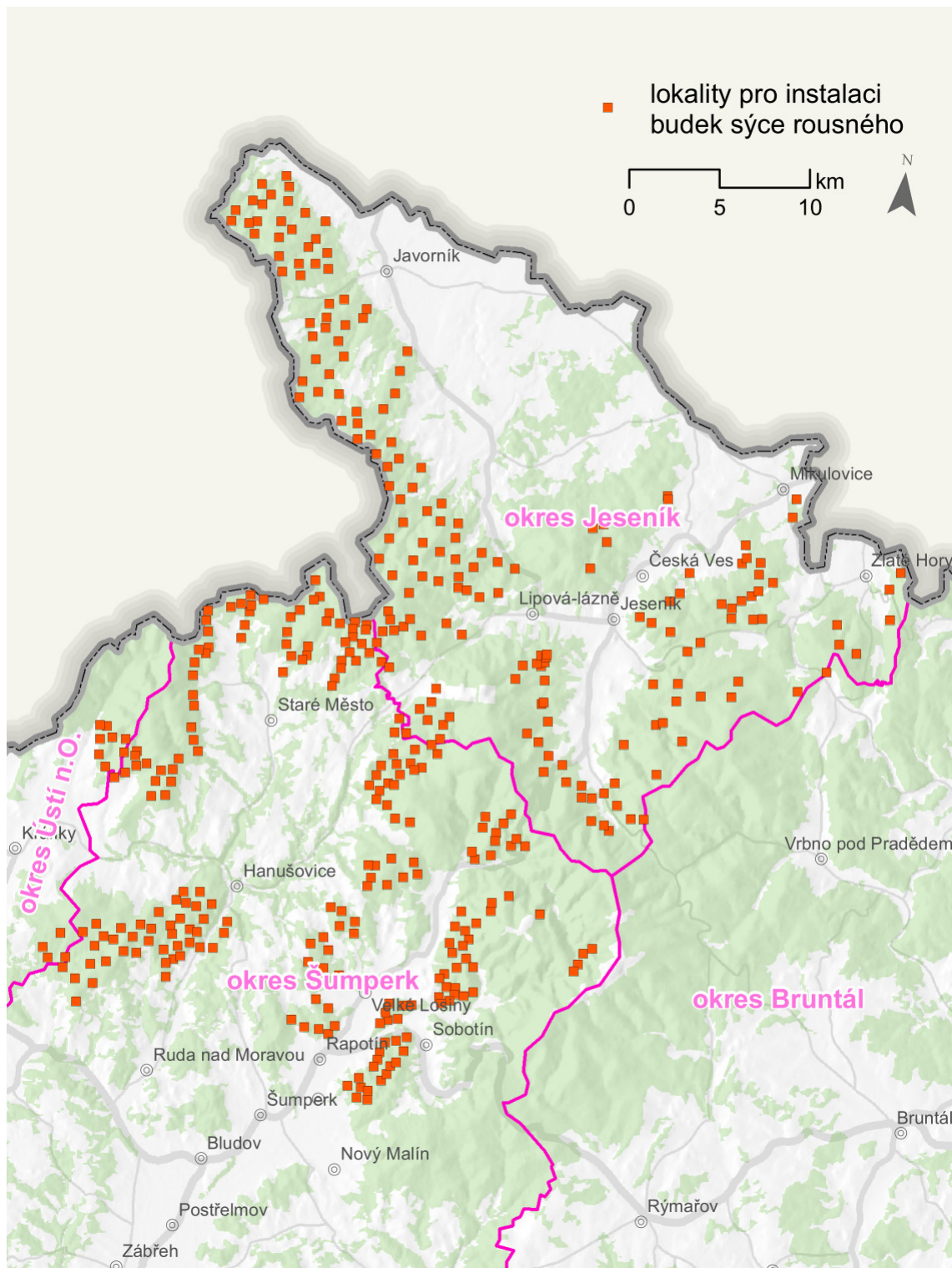
OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Mapa znázorňující plošný rozsah projektu:





Stručný obsah projektu:

Cílem projektu je ochrana a podpora hnízdní populace sýce rousného v jeho přirozeném prostředí v oblasti severní Moravy. Jelikož hnízdním biotopem sýce rousného jsou horské a podhorské oblasti lesních komplexů, je projekt situován do pohoří Jeseníků, Rychlebských hor a Kralického Sněžníku. Sýc rousný patří v ČR k silně ohroženým druhům, legislativou ES je zařazen v příloze I. směrnice o ptácích (nejpřísnější stupeň ochrany). Důvodem jeho ochrany v ČR a v zemích ES je jeho hnízdní vazba na lesní porosty, kde sýc hnízdí výhradně v dutinách vytesaných většími druhy šplhavců (datel černý, žluny). Jelikož většina lesních porostů na území ČR, ale i v jiných zemích Evropy, jsou lesy kulturní a produkční (nizkověké), je sýc rousný svými hnízdními nároky významně limitován nabídkou vhodných hnízdních dutin, kterých je v produkčních lesích, zejména pak jehličnatých, nedostatek. Záměrem projektu je proto hnízdní podpora sýce rousného výrobou a instalací 415 hnízdních budek, důsledně zabezpečených proti predaci zejména kunou lesní a skalní, osvěta ochrany sýce rousného, ve vybraných porostech (zejména na území CHKO Jeseníky) vytipování a označení doupných stromů a jejich ochrana před vytěžením ve spolupráci se správcem lesa. Výše navržený projekt je realizován ve spolupráci s vlastníky lesních pozemků – Lesy ČR, s.p.

Ve Finsku, vzhledem k přeměně tajgových lesů na lesy hospodářské, bylo finskými ornitology instalováno cca 11 000 hnízdních budek pro sýce rousného, které jsou sýcem početně obsazovány. Tato rozsáhlá opatření byla důvodem, proč po transformaci lesního hospodaření ve Finsku nedošlo k prudkému poklesu hnízdní populace této sovy.

Cíle projektu:

- ✚ Monitoring stavu před realizací projektu, lokalizace, označení a ochrana doupných stromů ve vybraných lesních porostech
- ✚ Ochrana a podpora hnízdní populace sýce rousného v jeho přirozeném prostředí
- ✚ Výroba 415 hnízdních budek pro sýce rousného důsledně zabezpečených proti predaci (kunou skalní a lesní a jinými predátory)
- ✚ Instalace 415 hnízdních budek pro sýce rousného na vhodných lokalitách (hnízdních biotopech) sýce rousného – lesní biotopy horských a podhorských oblastí (Jeseníky, Rychlebské hory, Kralický Sněžník)
- ✚ Biologická ochrana lesních kultur proti škodám způsobovaným drobnými savci
- ✚ Zhodnocení výsledku a efektu projektu



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu

- ✚ Propagace projektu, osvěta ochrany sýce rousného, seznámení s příčinami ohrožení sýce rousného

Právní ochrana sýce rousného:

- ✚ chráněn zákonem č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou MŽP č. 395/92 Sb.: zvláště chráněný živočich v kategorii „**silně ohrožený**“
- ✚ chráněn legislativou ES: zařazen do **přílohy I** směrnice o ptácích, pro sýce rousného jsou v ČR vyhlášovány ptačí oblasti
- ✚ zařazen v Červené knize ČR: Sedláček (1988) uvádí sýce v kategorii „**druh vyžadující další pozornost**“, v aktualizovaném Červeném seznamu ptáků ČR je sýc zařazen jako druh zranitelný (Šťastný & Bejček 2003)

Hnízdní biologie sýce rousného:

Sýc rousný hnízdí vždy v dutině stromu nebo v budce. Páry nejsou trvalé a zřejmě se vytvářejí každým rokem znovu. K páření dochází v noci na větvích stromů. Během toku samec intenzivně obhazuje hnízdní dutinu, do které samice snáší od konce března do konce května snůšku 4-7 bílých vajec. Na vejcích samice sedí 26-27 dní. Jelikož samice zasedá na snůšku po snesení prvního vejce, líhnou se mláďata v intervalu 2 dní tak, jak byla jednotlivá vejce snášena. Mláďata jsou vyváděna ve stáří 30-35 dní, po vyvedení jsou již vzletná a do dutiny (budky) se nevracejí. Rodiče mláďata krmí ještě delší dobu po vyvedení z hnízda, délka mimohnízdní péče není známa (Hudec & Šťastný 2005). Početnost hnízdní populace, počátek hnízdění, počet vajec ve snůšce a počet vyvedených mláďat sýce rousného se odvíjí od nabídky potravy – drobných savců na hnízdišti (Poprach unpubl.). Hnízdní populace sýce tak každoročně velmi silně kolísá v závislosti na gradačních cyklech drobných zemních savců, zejména křečkovitých (hraboši, norník) a myšovitých, příp. rejskovitých.

Potrava sýce rousného:

Potravu sýce rousného tvoří v evropském areálu rozšíření drobní savci, zejména hraboši (*Microtus*), norník rudý (*Clethrionomys glareolus*), dále myšice (*Apodemus*), rejsci (*Sorex*) a drobné druhy ptáků (Korpimäki 1986).

Korpimäki (1986) zmiňuje u populace hraboše (vole) v oblasti Fénoskandinávie kolísání jeho početnosti v tří až pětiletých cyklech a uvádí, že ve střední a jižní Evropě je populace hraboše (vole) relativně stabilní. Dále zmiňuje, že populační hustota sýce v závislosti na jeho potravě se postupně snižuje směrem na sever, dle jeho mínění tvoří v severních oblastech potravu sýce téměř výlučně hraboši (vole), zatímco v jižních oblastech má sýc bohatou nabídku alternativních druhů kořisti.



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu

V ČR tvoří potravu sýce rousného zejména hraboši (mokřadní, polní), norník rudý, myšice lesní a křovinná, plšík lískový, rejsek obecný, malý a horský, bělozubky, v malé míře rovněž drobní ptáci (Vacík 1991, Hudec & Šťastný 2005, Poprach unpubl.). Na populacích drobných savců je však sýc rousný bytostně závislý a v případě nedostatku drobných savců (fáze populačního pesima) nehnízdí.

Potulky a disperze sýce rousného:

Severní populace jsou označovány jako nomadické, tedy potulné, nestálé. Samci v jižních populacích vykazují větší stálost na hnízdišti než samice (Korpimäki 1986). Ve střední Evropě byla zjištěna věrnost hnízdišti u obou pohlaví (Schwerdtfeger 1984). Nomadické samice se každoročně rozptylují ze západního Finska do vzdálenosti 500-600 km. Rozdíly v rozptylu mezi samci a samicemi pravděpodobně vycházejí z rozdílného populačního tlaku, který je během zimy odlišný u jednotlivých pohlaví. Při nedostatku potravy během zimy se zvyšuje mobilita samic, zatímco u samců stoupá potřeba obhajovat hnízdní dutinu, což ovlivňuje jejich stálost (Korpimäki et al. 1987).

Ve střední Evropě jsou dospělí ptáci stálí nebo přelétaví (do 20 km), mláďata mají tendenci k rozptylu do okolí, a to i na větší vzdálenosti. Některé výsledky kroužkování se však odchyľují od tohoto pravidla, neboť např. dospělý sýc kroužkovaný koncem srpna na východním Slovensku byl kontrolován v říjnu téhož roku na pobřeží Baltu (720 km), dále sýc kroužkovaný v Rusku v březnu jako adultní byl nalezen v prosinci téhož roku na severním Slovensku (rok kroužkování a nálezu bohužel není uveden, pozn. autora). Do konce roku 2002 bylo v ČR a SR známo celkem 26 výsledků kroužkování, všechna zpětná hlášení se týkají samic (kontrolovaných v budkách). Ptáci ze severní Evropy se rozptylují v závislosti na populačních cyklech drobných savců, vykazují výrazné „tahové“ chování (Cepák et al. 2008).

Projekt je spolufinancován Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj a Státním fondem životního prostředí ČR v rámci Operačního programu Životní prostředí



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu



V letech gradací dominantní kořisti sýce rousného – drobných savců je možné na hnízdech najít zásobu potravy v počtu i přes deset ulovených jedinců. Foto: Karel Poprach.

Projekt je spolufinancován Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj a Státním fondem životního prostředí ČR v rámci Operačního programu Životní prostředí



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu



Mláďata sýce rousného z instalovaných hnízdních budek, CHKO Jeseníky.
Foto: Karel Poprach.



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Příčiny ohrožení sýce rousného:

Níže jsou popsány známé příčiny ohrožení sýce rousného a stručně zhodnocen jejich význam.

Nedostatek hnízdních příležitostí

Hnízdní početnost sýce rousného zásadním způsobem ovlivňuje nabídka hnízdních dutin, vytesaných zejména datlem černým, příp. žlunami. Jelikož v kulturních hospodářských lesích, zejména pak ve smrkových kulturních lesích, které tvoří tradiční hnízdní biotop sýce rousného, je přirozených dutin nedostatek, je hnízdní populace sýce takto významným způsobem limitována.

Predace

Dalším z limitujících faktorů hnízdní početnosti sýce rousného je predace, zejména predace kunou lesní (*Martes foina*) a kunou skalní (*Martes martes*). Kuna je schopna kontrolovat většinu dutin obsazovaných sýcem rousným, v případě jejich nálezu jsou kunou ohrožena vejce i mláďata sýce, případně i samice na hníždě, která však příchod kuny slyší a ve většině případů z dutiny vylétne.

Výhodou instalovaných hnízdních budek je jejich bezpečnost proti predaci pro sýce, neboť námi vyrobené a instalované hnízdní budky jsou po všech vnějších částech důsledně oplechovány s přesahem oplechování v oblasti vletového otvoru. Oplechování budky významným způsobem prodlužuje životnost budky, ale zejména zcela eliminuje predaci hnízdící sovy. Tato teorie zabezpečení budek byla potvrzena v praxi na území CHKO Jeseníky, kde od roku 1998 predace hnízda sýce kunou nebyla doposud zaznamenána. V dřívě instalovaných budkách bez plechové ochrany jsou však kuny nacházeny.

Vypracoval:

V Nenakonicích a Horce nad Moravou dne 8. 8. 2010.

Karel Poprach & Petr Zifčák

Projekt je spolufinancován Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj a Státním fondem životního prostředí ČR v rámci Operačního programu Životní prostředí



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu



Sýc rousný v kulturních hospodářských lesích s oblibou obsazuje instalované hnízdní budky zabezpečené proti predaci kunou skalní či lesní. Foto: Karel Poprach.



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Literatura:

- BirdLife International 2004: Birds in Europe: populations, estimates, trends and conservation status. *BirdLife Conservation Series No. 12, Cambridge, UK.*
- Cepák J., Klvaňa P., Škopek J., Schröpfer L., Jelínek M., Hořák D., Formánek J. Zárybnický J. (eds.) 2008: Atlas migrace ptáků České republiky a Slovenska. *Aventinum, Praha.*
- Hajný, L. 1991: Monitoring ohrožených druhů ptáků v CHKO Jeseníky. *Tištěná zpráva, dep. SCHKO Jeseník.*
- Hudec, K. (ed.) 1983: Fauna ČSSR, Ptáci 3/1. *Academia, Praha.*
- Hudec, K., Kondělka, D & Novotný, I. 1966: Ptactvo Slezska. *Slezské muzeum, Opava.*
- Hudec, K. & Černý, W. 1977: Fauna ČSSR, Ptáci 2. *Academia, Praha.*
- Hudec, K. & Šťastný, K. 2005: Fauna ČR, Ptáci 2/II. *Academia, Praha.*
- Korpimäki, E. 1986: Gradients in population fluctuations of Tengmalm's Owl *Aegolius funereus* in Europe. *Oecologie 69: 195-201.*
- Korpimäki, E. 1997: Tengmalm's Owl (*Aegolius funereus*). In: Hagemeijer, E.J.M. & Blair, M.J. (ed.): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. *T & D Poysor, London.*
- Korpimäki, E, Lagerström, M. & Saurola, P. 1987: Field evidence for nomadism in Tengmalm's Owl *Aegolius funereus*. *Ornis Scand. 18: 1-4.*
- Mikkola, H. 1983: Owls of Europe. *Poyser, Calton.*
- Obuch, J. 1992: Porovnanie potravy 4 druhov sov z 3 území ČSFR. *Zprávy MOS 50: 17-25.*
- Obuch, J. 1995: Potrava troch druhov sov spoločne sídliačich v budovách. *Buteo 7: 27-36.*
- Sedláček, K. 1988: Červená kniha ohrožených a vzácných druhů živočichů ČSSR, Ptáci. *SZeN, Praha.*
- Schwerdtfeger, O. 1984: Verhalten und Populationsdynamik des Rauhfussskauzes (*Aegolius funereus*). *Vogelwarte 32: 183-200.*
- Suchý, O. 1985: Pomáháme sýcům rousným při hnízdění. *Zprávy MOS Přerov 85: 118-120.*
- Šťastný, K. & Bejček, V. 2003: Červený seznam ptáků České republiky. In.: Plesník, J., Hanzal, V. & Brejšková, L. 2003: Sborník prací z ochrany přírody 22. *Praha, 2003.*
- Šťastný, K., Bejček, V. & Hudec, K. 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice. *Aventinum, Praha.*
- Vacík, R. 1991: Hnízdní biologie sýce rousného, *Aegolius funereus*, v Čechách a na Moravě. *Sylvia 28: 95-113.*