

Sysli pro krajinu,

krajina pro sysly

Úvod

Sysel je druh otevřené stepní a zemědělské krajiny. Pro svůj život potřebuje pestrou a zdravou krajinu, která poskytuje prostor i pro planě rostoucí rostliny a volně žijící zvířata. Naši dědové a babičky si ještě tuto krajinu a s ní období „zlaté éry syslů“ pamatují, naše děti už sysla ani neznají. Přibližně 40 let (ani ne délka života člověka) stačilo k tomu, aby se z běžného druhu stal druh na pokraji vyhynutí. Žádné zákony samy od sebe, ani hrstka nadšenců, sysla nezachrání. Je potřeba, abychom ho chtěli zachránit my všichni a něco pro to i dělali. Když budeme ke svému okolí lhostejní, sysel se i s dalšími druhy z naší krajiny vytratí.

Jak poznat sysla

Sysel obecný (*Spermophilus citellus*) je teplomilný stepní hlodavec žijící v koloniích. Jedinci sysla dosahují délky 20 – 22 cm a váží 200 – 400 g. Výrazným znakem hlodavců jsou přední zuby, které si zvířata neustále obrušují o různé předměty. Sysel má velmi dlouhé drápy, které slouží k hrabání podzemních nor. Barva srsti je písková. Sysel má velmi dobrý zrak. Velkýma tmavýma očima mandlovitého tvaru pozoruje okolí, přičemž stačí, když jen trochu vykukuje z nory.

Sysel je aktivní přes den – obezřetně pobíhá v okolí nory, shání potravu a komunikuje s ostatními jedinci kolonie... Přitom neustále sleduje okolí. Když panáčkuje, není možné si ho splést s něčím jiným.



Ze života sysla

V teplých slunečných dnech vylézají sysli z nor přibližně hodinu po východě slunce. Většinu jedinců je možné vidět na povrchu v dopoledních a odpoledních hodinách. Záleží však na počasí a teplotě, když je příliš horko či naopak oblačno a dešť, aktivita syslů poklesne. Po dešti sysli znovu vylézají z nor, až když tráva uschne a přebytečná vláhla se vsákne do země.

Sysli žijí v koloniích, komunikují spolu pomocí pachových značek a hlasovými projevy. Když zjistí nebezpečí, panáčkují a pronikavým hvizdem zvýší ostražitost celé kolonie. Každý dospělý jedinec obývá vlastní podzemní systém s několika šikmými a kolmými chodbami. Podzemní systémy se nachází v hloubce 30 až 80 cm, výjimečně i přes jeden metr. Mezi vchody do nor jsou na povrchu v trávě vyšlapané cestičky.

Zimu sysli přecházejí v noře v hlubokém zimním spánku, kdy se jim snížila teplota těla až k bodu mrazu, zpomalí se jim tep i dýchání. Sysli se mohou dožít až 6ti let.



Potrava syslů je velmi pestrá. Hlavní složku tvoří rostliny – kořeny, listy, květy i semena. Oblíbené jsou výhonky jetele a vojtěšky, luční byliny, semena trav, mléčné i zralé obilné zrna a květy i listy smetanky lékařské. Významný podíl syslí potravy tvoří také živočišná složka, zejména u kojících samic. Tvoří ji brouci, kobylky, sarančata i mravenci. Sysli si pochutnají i na mladých ještěrkách či drobných hlodavcích jako je hraboš polní.

Sysli si na zimu nenosí potravu do nor, ale vytváří si zásoby v podobě podkožního tuku. Proto v létě konzumují zejména semena trav a různé plody, tedy energeticky vydatnou potravu, aby se dokázali před hibernací vykrmit.



Nory mohou být jak ve volném prostoru, tak i v těsné blízkosti stromů, skal, sloupků, zídek či budov. Šikmé vchody vyhrabává sysel shora a při hrabání tak za sebou vytváří nános zeminy, tzv. výhrabek. Vchody do nor jsou poměrně velké: průměr otvoru je 5 – 7 cm.

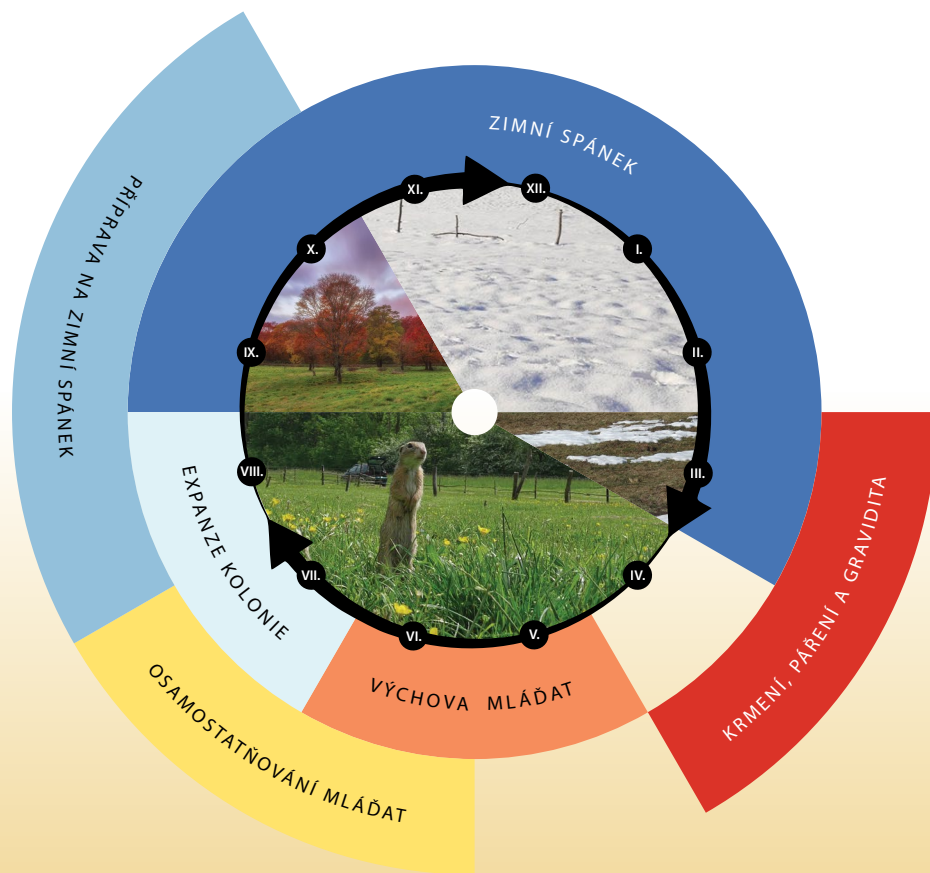
Kolmé nory sysli vyhrabávají odspodu směrem kolmo nahoru. Okolo otvoru kolmé nory proto žádný výhrabek není. Čerstvá kolmá chodba vypadá jako díra po sloupku od plotu. Častým používáním se vchod do nory postupně rozvolňuje a rozšiřuje.



Syslí trus je malý váleček s délkou přibližně 1 cm a asi třetinou šířkou. Čerstvý trus má černozeleň až černou barvu, na jednom konci je zakončený tupě (obloukem), na druhém konci je zašpičatělý. Má charakteristický pižmový zápach a obvykle se nachází na vyšlapaných místech nedaleko ústí do nory.



Biologie sysla a životní cyklus



Období páření nastává hned po probuzení ze zimního spánku v březnu až dubnu. Samice se potřebují co nejdříve vykrmit, aby měly dostatek energie v době březosti i péče o mláďata. Sysli se rozmnožují jen jedenkrát do roka. Doba březosti trvá 25 – 28 dní.



Samice vrhly 3 – 8 holých a slepých mláďat v noře vystlané suchou výstelkou. Pravidelně je kojí a starají se o jejich bezpečí. Do 19. dne života se tělo mláďete pokryje srstí. Po čtyřech týdnech mláďata přechází z mléčné výživy na rostlinnou stravu a začínají se objevovat na povrchu. Samci se na péči o mláďata vůbec nepodílejí.



Mláďata zkoumají okolí mateřských nor, sourozenci zůstávají pospolu. Objevují různé potravní zdroje a učí se chránit před predátory. Postupně se osamostatňují, podnikají výlety na větší vzdálenost a budují si vlastní nory. Sysli pohlavně dospívají až po prvním přezimování.



Na okolních loukách a pastvinách s vhodným hospodařením vznikají nové menší, tzv. satelitní kolonie. Od hlavní kolonie mohou být vzdálené od pár desítek metrů až po několik kilometrů.



Sysli se intenzivně krmí rostlinnou i živočišnou potravou, aby získali dostatečné množství tukových zásob pro přezimování. Hmotnost podkožního tuku na začátku hibernace představuje až třetinu váhy těla.



V zimním období sysel spí zimním spánkem. Sysli hibernují každý sám ve své noře. Dospělí jedinci začínají hibernaci už v srpnu, mladší jedinci o měsíc později. V závislosti na počasí je možné pozorovat aktivní sysly na některých lokalitách ještě v říjnu.

Prostředí

Sysel obecný je typickým druhem suché a teplé, bezlesé a kulturní krajiny nížin a pahorkatin. Upřednostňuje louky s nízkým travním porostem. Žije na pastvinách, ve vinicích, sadech, na záhumenkách, travnatých letištích, v kempech či golfových hřištích. V minulosti byly pro sysly důležité polní cesty, travnaté stráně a meze. Ty už však z naší krajiny vymizely. Syslům vyhovují místa s relativně nízkou hladinou podzemní vody, kde jim nehrozí zatopení nor.



Rozšíření a vývoj populací

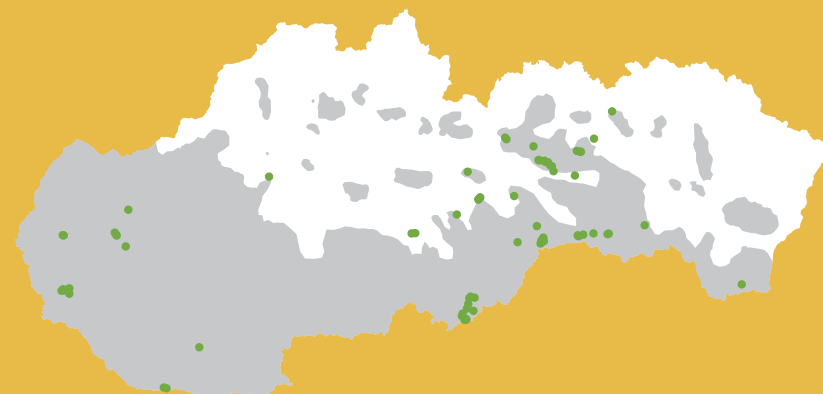
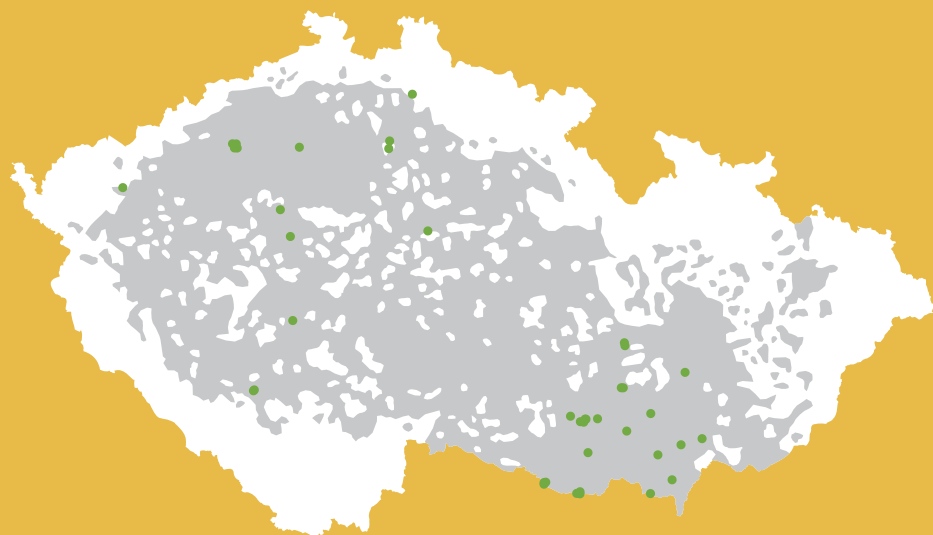
Sysel obecný je ohroženým a chráněným druhem, který se kromě území Evropy nevyskytuje nikde jinde na světě. Jeho populace jsou dnes roztržštěné a čelí dramatickému poklesu početnosti v celém areálu výskytu druhu.

Jako stepní druh byl sysel na území České a Slovenské republiky v zemědělské krajině hojný. V 50. letech 20. století byl dokonce považován za významného polního škůdce a byl cíleně likvidován. K obrovskému poklesu populace a vymizení syslů z našich zemí však došlo zejména z důvodu ztráty vhodného prostředí. Dnešní intenzivní zemědělské hospodaření neposkytuje syslům žádný prostor. Scelováním pozemků zmizela pestrost prostředí, pestrost plodin, travnaté meze zarostly či byly rozorány, zanikly drobné stráně a polní cesty, v krajině chybí na krátko kosené drobné trávníky a pastviny.

Současný stav rozšíření v České republice i na Slovensku má ostrůvkovitý charakter a v důsledku fragmentace prostředí jsou jednotlivé populace navzájem izolované. Malé izolované populace jsou pak citlivé na náhodné faktory prostředí, např. nevyhovující počasí, změny v hospodaření. Dochází k přibuzenskému křížení a poklesu genetické diversity.

Na Slovensku žije v současnosti přes 20 000 jedinců ve 42 populacích. Jednotlivé populace tvoří jedna, případně i vícero kolonií, mezi kterými dochází k výměně jedinců. Kolonií je přibližně 70. Každoročně však počty klesají.

V České republice byl v roce 2019 výskyt sysla potvrzený na 39 lokalitách. Celkový počet lokalit je posledních deset let stabilní, některé kolonie však přibývají a jiné zanikají. Početnost se odhaduje na 7 500 jedinců, přičemž posledních 10 let mírně stoupá.



Legenda:

- Současný výskyt sysla obecného (2019)
- Výskyt sysla obecného v 50. letech 20. století

Zdroj: © AOPK ČR 2019, Živá planina & Daphne – Inštitút aplikovanej ekológie 2019, Grulich 1960

Úloha sysla v ekosystému

Sysel je nepochybně významnou součástí stepních travních ekosystémů a zároveň tzv. dešťníkovým druhem*. Jeho přítomnost v přírodě je velmi důležitá. Neustálým hrabáním provzdušňuje půdu, čímž vytváří vhodné podmínky pro růst různých druhů rostlin a pro vsakování vody z přívalových dešťů. Díky zadržování srážkové vody jsou „syslí“ louky stále zelené, i když ty okolní, bez sysla, už vyprahly a zežloutly.

Sysel je důležitý zdroj potravy. Z dravců jej loví zejména jestřáb lesní, orel královský, raroch velký, ze savčích predátorů tchoř stepní, tchoř tmavý, liška, jezevec, lasice kolčava i hranostaj. Příležitostně je loví i káně lesní či sokol stěhovavý. Na lokalitách s vyšší hustotou kolonie (např. Biele vody na Slovensku) je možné pozorovat predaci krkavci. Predátoři regulují kolonii a udržují dobrý zdravotní stav celé kolonie tím, že loví nemocné a slabé jedince.

Přítomnost sysla může snižovat tlak dravců a šelem na zvířata v domácích chovech.

V minulosti se sysel důrazně likvidoval, protože byl považován za polního škůdce. Dnes působí škody jen lokálně na některých lokalitách, kde se sysli vyskytují v prostředí záhumenek. Tam mohou způsobit škodu na zelenině či malém obilném políčku. Ale například v sadech či ve vinicích žádné škody nedělají. Na některých lokalitách naopak majitelé pozemků sysly rádi vidí.

* Ochrana takového druhu vytváří „ochranný dešťník“ pro celé společenstvo rostlin a živočichů, které jsou tak chráněné spolu s ním.



Sysel je také důležitý například pro tři druhy vrubounovitých brouků – dva lejnožrouti *Onthophagus semicornis* (1) a *Onthophagus vitulus* (2) a hnojník *Aphodius citelorum* (3). Syslí trus slouží jejich larvám jako potrava.



Jestřáb lesní



Raroh velký



Krkavec velký



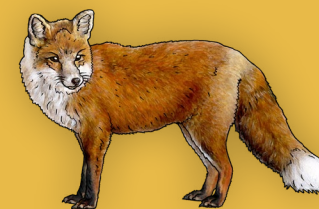
Orel královský



Jezevec lesní



Lasice kolčava



Liška obecná



Tchoř tmavý



Tchoř stepní



Legislativní status

Sysel obecný je v České republice zvláště chráněným druhem, zařazen je v kategorii kriticky ohrožený*.

Sysel je uvedený v Příloze II a IV směrnice Rady Evropy 92/43/EHS o ochraně biotopů, volně žijících živočichů a volně rostoucích rostlin a vyžaduje proto vyhlášení oblastí ochrany a jejich přísnou ochranu. Status druhu je podle uvedené směrnice nepříznivý.

Sysel je také zařazený do Přílohy II Bernské dohody (Dohoda o ochraně volně žijících organismů a přírodních stanovišť). V Červeném seznamu České republiky je uveden jako druh kriticky ohrožený a v Červeném seznamu IUCN jako druh zranitelný. Nařízením Rady (ES) č. 338/97 o ochraně druhů volně žijících živočichů a rostlin regulací obchodu s nimi, kterým se vykonávají ustanovení CITES, je sysel chráněný před úplným vyhubením vlivem bezohledného získávání pro obchodní účely.

* Zákon č. 114/1992 Sb. a vyhláška č. 35/1992 Sb.

Podpora

V České republice mohou vinaři a sadaři získat a využívat známky „Sysli na vinici“ a „Sysli v sadu“ pokud hospodaří tak, že vytvářejí vhodné prostředí pro sysly. Cílem známek je marketingová podpora zemědělců, kteří se do ochrany syslů zapojí a splní základní podmínky pro udělení známky: nepoužívání rodenticidů a zatravňování ploch.

Aktivní podpora sysla obecného v České republice je koordinovaná Záchranným programem pro sysla obecného v České republice, za jehož realizaci je odpovědná AOPK ČR.



Inspirace ze Slovenska

Vlastníci či uživatelé vybraných trvalých travnatých ploch s výskytem sysla obecného mají možnost získat podporu z agroenvironmentálně-klimatických opatření Programu rozvoje venkova.

Cílem podpory je realizovat zemědělské aktivity v přesně stanovených lokalitách travních porostů. Stanovené hospodaření zahrnuje pravidelné kosení luk a dostatečné spásání pastvin hospodářskými zvířaty, nepoužívání chemických látek, omezení hnojení organickými hnojivy a zákaz úprav terénu.



Správný management pro sysla

Řadou níže uvedených opatření pomůžete syslovi, ale také našim dalším obyvatelům luk a polí, zejména dalším stepním druhům rostlin a živočichů, kteří mají stejné nároky jako sysel. A přítomnost sysla také následně ovlivní přítomnost dalších druhů, např. stepních druhů rostlin, které vyžadují narušování porostu, predátorů, pro které byl sysel hlavní složkou potravy či již zmíněných lejnožroutů a hnojníků, kteří potřebují jejich trus.

Používání pesticidů a rodenticidů

Pesticidy přímo ničí potravní nabídku syslů, přičemž neznáme jejich vedlejší účinky na necílové druhy. Největší problém pro sysly představují rodenticidy, přípravky cílené přímo na hlodavce. Omezování používání těchto přípravků je pro návrat syslů klíčové.

Údržba travních porostů

Traviny a byliny jsou základním zdrojem potravy syslů. Velmi důležitá je výška travního porostu, a to z důvodu rizika predace. Sysli potřebují vidět do okolí, aby se stihli včas ukrýt před predátory. Jedním z vhodných způsobů údržby travního porostu je pastva. Pasené plochy se vyznačují pestrostí druhů, ale také výškou a hustotou. Vznikají obnažené plochy, na kterých je porost řidší, jinde se vyskytují trsy vysokých trav a bodláků, které poskytují semena. Extenzivním kosením travníků (ať už ručně nebo strojově) se také vytváří prostředí, kde sysli mohou žít. Vhodná intenzita kosení závisí od množství srážek, ale také od úrodnosti půdy, přičemž obecně by kosený travník neměl přesahovat 20 cm. Mozaikovitě kosení, kde zůstávají plošky s vyšším porostem, je žádoucí tam, kde je porost příliš homogenní.

Tam, kde je krajina velmi pestrá, kde se velmi často střídají různé plodiny a porosty, syslům nevadí ani místně vyšší tráva či naopak holá oraná půda.

Odstraňování křovin

Křoviny, zejména husté zapojené nebo dlouhé porosty představují pro sysly problém. Vytváří nepřehledné prostředí a úkrytové možnosti pro predátory. Dlouhý pás hustých křovin může pro sysly fungovat i jako bariéra pro migraci v krajině. Na lokalitách s výskytem sysla je proto nutná redukce křovin, resp. výrazné prořezání.

Výsadba stromů

Sysel je sice stepní druh, ale ovocné stromy pro něj představují vhodný doplňkový zdroj potravy. Spadlé třešně, meruňky, ořechy, moruše, časně zrající odrůdy jablek a hrušek jsou velmi výživné a pomáhají syslům vytvořit si tukové zásoby důležité pro období hibernace. Výsadba jednotlivých stromů v nelesní krajině a vytváření řídkých stromořadí je vhodný způsob jak pomoci syslům. Na jižní Moravě se sysli také vyskytují v meruňkových sadech, pokud se travní porost pod stromy udržuje v potřebné výšce.

Vkládání políček

Pícniny jako vojtěška, hrášek či obilniny jsou významný energetický zdroj potravy, který sysli rádi vyhledávají. Drobné políčko vklíněné do jinak jednotvárného prostředí jim pomůže vytvořit si tukové zásoby na zimu.

Vytváření koridorů propojujících kolonie

Velkým problémem současných kolonií syslů je jejich vzájemná izolovanost. Propojení kolonií tvorbou pásů a drobných plošek vhodného prostředí tam, kde je to alespoň trochu možné, je prioritním úkolem v ochraně tohoto druhu. Vhodným dlouhodobým řešením je zakládání trvalých travních porostů, rychlejší či dočasné řešení je pěstování vhodných polních plodin, např. vojtěšky či jiných pícnin.

Přikrmování

Kolonie syslů je možné dočasně podpořit přikrmováním. Vhodnou doplňkovou potravou je slunečnice v biokvalitě, sezónní ovoce či zelenina z místních zdrojů. Potravu sypeme k jednotlivým norám, a to buď pravidelně po celé aktivní období, nebo se soustředíme na období péče o mláďata (květen – červen), zejména když dojde k několikadennímu zhoršení počasí a dešti. Zájemcům o přikrmování doporučujeme obrátit se na odborníky, kteří tuto činnost vhodně usměrní.



Kočky a psi

Psi a zejména kočky dokáží ulovit sysla a v případě malých izolovaných kolonií může i jedna šikovná kočka způsobit kolaps celé kolonie. Omezení volného pohybu psů a koček u malých kolonií může být velmi důležité pro jejich záchranu a další vývoj.

Co dělat, když...

... chci něco postavit na pozemku, kde žijí sysli?

Stavbou na ploše, kde se vyskytuje sysel, můžete ohrozit samotné jedince, a zároveň poškodíte jejich nory a zasahujete do jejich biotopu, což je zakázané z pohledu Zákona č. 114/1992 Sb. Abyste mohli stavbu realizovat, je třeba požádat o výjimku z tohoto zákazu v rámci stavebního řízení. Takovou situaci je potřeba řešit a konzultovat s orgány ochrany přírody hned od začátku investičního záměru. Určitě je lepší předem se dohodnout na podmínkách stavby, než zbytečně usmrtit tyto vzácné živočichy, či zničit jejich domov a následně platit pokutu.

...jsem zjistil výskyt sysla?

Budeme velmi rádi, když nám výskyt sysla nahlásíte. Monitoring kolonií syslů probíhá pravidelně, ale i tak je možné, že menší kolonie unikají pozornosti odborníků nebo jde o úplně nový výskyt.

...jsem našel mrtvého sysla?

I v případě nálezu uhynulého jedince budeme velmi rádi za nahlášení výskytu. Ideální je fotodokumentace, a pokud je to možné, i sběr kadáveru z místa nálezu (v tom případě nám zavolejte, abychom se operativně domluvili na přesném postupu).

... jsem našel podezřelou noru a chtěl bych vědět, čím je?

Noru a její okolí vyfotťte. K noře položte nějaký předmět, např. klíč, zápalky, které poslouží jako měřítko. Zkuste se podívat, jestli v blízkosti nory najdete trus či nějaké zbytky potravy. Pošlete nám fotografii i s místem nálezu. Určení nory z fotografie není jednoduché, ale určitě se o to pokusíme.

... soused má na svém pozemku sysla a já ho chci také?

Vytvořte syslům vhodný prostor a oni časem přijdou sami. Je důležité, aby sysli měli dobrý přehled, tedy co nejméně keřů a je třeba pást či pravidelně kosit travní porosty, aby byly nízké. Sysli také potřebují mít co jíst – základem je pestrá nabídka lučních bylin. Ale i zemědělské plodiny, jako píce, obilniny, ovoce (i spadané ze stromů) či zelenina je dokáží přilákat.

... mi sysel snědl hrášek?

Pokud jsou škody pro vás akceptovatelné, nechte sysly se nakrmit a buďte pyšní na to, kdo u vás na pozemku žije. Pokud však škody přesahují míru, kterou snesete, možností je záhon oplotit králičím pletivem.

... jsem zjistil, že kolonie syslů je ohrožená?

Uvědomte vlastníka/uživatele o výskytu sysla na jeho pozemku (nejlépe písemně). Zkontaktujte se s nejbližším orgánem ochrany přírody a upozorněte je na kolonii syslů a riziko, které jí hrozí. Dejte také vědět nám, zkusíme navrhnout další postup.

Kontakty, na které se můžete obrátit s otázkami, připomínkami
či kde můžete nahlásit výskyt sysla

Slovensko

Ervín Hapl, Živá planina, +421 911 273 711
Monika Chrenková, Daphne – Inštitút aplikovanej ekológie, +421 2 455 240 19

Česká republika

Kateřina Poledníková, ALKA Wildlife, o.p.s., +420 606 598 903
Jitka Matoušová, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, +420 283 069 250
Jan Matějů, Muzeum Karlovy Vary, +420 730 553 884

Použitá literatura

Ambros, M., 1999: Metodické listy. 14 – Sysel' pasienkový. SAŽP a Centrum ochrany přírody a krajiny, Banská Bystrica. 39 s.

Grulich, I., 1960: Sysel obecný (*Citellus citellus* L.) v ČSSR. Práce Brněnské základny ČSAV, s. 473 – 561.

Matějů, J., Hulová, Š., Nová, P., Cepáková, E., Marhoul, P., Uhlíková, J., 2007: Záchranný program sysla obecného (*Spermophilus citellus*) v České republice.

Matějů, J., Matoušová, J., 2019: Monitoring sysla obecného (*Spermophilus citellus*) v ČR v roce 2019. Závěrečná zpráva, AOPK ČR.

Žiak, D., Urban, P., 2001: Červený (ekosozologický) zoznam cicavcov (mamalia) Slovenska – In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, Ochr. Prír. 20 (suppl.), s. 154 – 156.

<https://www.iucnredlist.org/species/20472/9204055>

Další zdroje informací

- www.syslinavinici.cz** – webové stránky o syslovi a ochranných známkách „Sysli na vinici“ a „Sysli v sadu“
- www.zachranneprogramy.cz** – o realizaci záchranného programu, za který odpovídá AOPK ČR, se můžete více dočíst na těchto stránkách
- www.zivaplanina.sk** – webová stránka občanského sdružení Živá planina, které se stará o dvě lokality s výskytem sysla na území NP Muránska planina na Slovensku. Na stránce se dočtete o aktivitách směřujících k ochraně sysla a jiných druhů živočichů
- www.daphne.sk/sysel** – na této adrese získáte podrobné informace o monitoringu a podpoře populací sysla obecného na čtyřech lokalitách západního Slovenska.



Autoři: Ervín Hapl, Denisa Lobbová, Kateřina Poledníková, Monika Chrenková

Grafická úprava a ilustrace: Richard Watzka

Autoři fotek: Maroš Detko, Hannah Findlay, Tomáš Hulík, Denisa Lobbová, Kateřina Poledníková

Vydavatel: 2019 © ALKA Wildlife, o.p.s. | Lidéřovice 62, Peč

www.alkawildlife.eu

Tisk: Tiskárna Dubí, s.r.o.

1. vydání

Publikace byla vytvořena v rámci projektu „Sysli pro krajinu, krajina pro sysly“, akronym: SYKR, který je realizovaný v rámci programu Interreg V-A SK-CZ, podporovaného z příspěvku Evropského fondu regionálního rozvoje, Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR a státního rozpočtu ČR. Publikace byla také vytvořena v rámci projektu „Monitoring a podpora sysla obecného na jižní Moravě II“ financovaného Ministerstvem životního prostředí. Materiál nemusí vyjadřovat stanoviska MŽP.

ISBN 978-80-907119-5-2

