

ZOOLOGICKÉ DNY

Brno 2015

*Sborník abstraktů z konference
12.-13. února 2015*

Editori: BRYJA Josef, ŘEHÁK Zdeněk & ZUKAL Jan

Využití pobytových znaků při monitoringu velkých šelem v EVL Beskydy

BARANČEKOVÁ M. (1), KROJEROVÁ J. (1), KONUPKA P. (2), HOMOLKA M. (1), VALLO P. (1),
KOUBEK P. (1)

(1) *Ústav biologie obratlovců AV ČR, Brno; (2) ČSOP Salamandr, Rožnov pod Radhoštěm*

Velké šelmy žijí skrytým způsobem života, jejich přímá pozorování jsou vzácná a není možné na jejich základě vyvozovat závěry o jejich distribuci a početnosti. Proto údaje potřebné k objasnění jejich výskytu musí být získávány nepřímými metodami. Jednou z nejdéle používaných nepřímých metod je provádění evidence pobytových znaků (nálezy trusu, otisků chodidel, zbytků kořisti a dalších pobytových znaků přímo v terénu). Monitoring probíhal především od října do dubna, nejintenzivnější byl v období se sněhovou pokrývkou. V průběhu trvání projektu bylo vyhotoveno celkem 905 hlášenek, z toho 222 bylo pozitivních, tj. obsahovaly verifikovaný záznam o výskytu velkých šelem. Při monitoringu bylo nalezeno 9 různých typů pobytových znaků – otisky chodidel, chlupy, trus, moč, výměšky perianálních žláz, krev, zbytky kořisti, drápance a značkovací místa. Nejčastěji zaznamenávaným pobytovým znakem byly otisky chodidel a stopní dráhy, dále pak chlupy a trus. Podle očekávání bylo nejvíce pobytových znaků nalezeno v zimním období. Celkově bylo nalezeno a verifikováno (určovací klíče, srovnávací sbírky, analýza DNA, analýza potravy) 373 pobytových znaků. Nejvíce 91 %, zaznamenaných pobytových znaků patřilo rysovi, 5 % patřilo vlkovi a zbylých 4 % medvědovi. Tento poměr odráží reálný stav výskytu jednotlivých druhů velkých šelem v EVL Beskydy – rys se zde vyskytuje trvale, zatímco medvěd a vlk se zde podle všech námi zjištěných dat vyskytuje jen sporadicky.

Pobytové znaky rysa byly nacházeny v průběhu celého projektu v centrální části Moravskoslezských Beskyd i v blízkosti česko-slovenské hranice. Nejpočetnější záznamy o výskytu vlka pocházejí z oblasti na východ od vodní nádrže Šance. Nejvíce záznamů o medvědovi pocházelo z pohraniční oblasti v okolí Uhorské, Polomky, Velkého a Malého Polomu a z oblasti Smrku, Kněhyně a Travného.

Studie byla financována z Operačního programu Životní prostředí prostřednictvím Státního fondu životního prostředí (veřejná zakázka AOPK č. 60034342).

(PŘEDNÁŠKA)

Potvrzení přítomnosti vlka obecného (*Canis lupus*) a medvěda hnědého (*Ursus arctos*) na území EVL Beskydy na základě analýzy DNA

BARANČEKOVÁ M., KROJEROVÁ J., VALLO P., KOUBEK P.

Ústav biologie obratlovců AV ČR, Brno

Ochranařská genetika je nepostradatelnou součástí výzkumu a ochrany vzácných a ohrožených druhů živočichů. Kromě jiného se používá také pro potvrzení přítomnosti daného druhu na lokalitě. Na území EVL Beskydy byly v rámci monitoringu pobytových znaků sbírány také vzorky pro analýzu DNA. Druhová příslušnost vzorků byla potvrzena pomocí mtDNA, k určení jedinců byly použity mikrosatelity. Analýzy potvrdily přítomnost vlka obecného i medvěda hnědého na území EVL Beskydy.

Při terénních pracích byly nalezeny a pozitivně identifikovány pomocí mtDNA jen tři vzorky medvěda z území EVL Beskydy – 1 chlupový a 2 trusové vzorky. U těchto tří vzorků a sady 7 srovnávacích vzorků byla pomocí fragmentační analýzy hodnocena variabilita 11 mikrosatelitů.

Jako druh *Canis lupus* bylo na základě analýzy mtDNA identifikováno 49 vzorků z Beskyd. Z důvodu genetické příbuznosti vlka obecného a psa domácího neumožňuje tato analýza jejich 100% rozlišení. Pro přesné určení druhu byla proto potřebná analýza pomocí sady 13 mikrosatelitů. Aby bylo možné co nejpřesnější rozlišení vlčích a psích vzorků z Beskyd, byly k analyzovanému souboru přidány srovnávací vzorky. Celkem bylo použito 38 srovnávacích vzorků: 18 srovnávacích vzorků vlka (Slovensko, Polsko, Rusko a 2 české ZOO); 20 vzorků psa sesbíraných v ČR. Z celkového počtu 49 analyzovaných vzorků nalezených na území EVL Beskydy byly pomocí klastrovací analýzy v programu STRUCTURE jako „VLK“ identifikovány jen dva vzorky. Kromě těchto dvou vzorků byl identifikován také jeden potenciálně hybridní jedinec (kříženec vlka a psa). Vzhledem k malému počtu vzorků vlka a vysokému počtu psích vzorků tak lze konstatovat, že je nutná důsledná validace jakýchkoliv pobytových znaků „vlka“ nalezených při tradičním monitoringu velkých šelem.

Studie byla financována z Operačního programu Životní prostředí prostřednictvím Státního fondu životního prostředí (verejná zakázka AOPK č. 60034342).

(PŘEDNÁŠKA)

Unikátní pozorování interakce rysů ve volné přírodě aneb sociální život samotářské šelmy

BUFKA L. (1, 2), BEDNÁŘ J. (3), PFEFFEROVÁ Š. (3), BEDNÁŘOVÁ H. (4)

(1) Správa Národního parku Šumava, pracoviště Kašperské Hory ; (2) Katedra myslivosti a lesnické zoologie, Fakulta lesnická a dřevařská ČZU, Praha; (3) PřF JU, České Budějovice; (4) Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Regionální pracoviště Jižní Čechy, České Budějovice

Tak jako většina kočkovitých šelem je i rys ostrovid (*Lynx lynx*) považován za typický samotářsky žijící druh. Přímý kontakt mezi dospělými jedinci opačného pohlaví je znám téměř výhradně z doby říje. O interakcích mimo toto období existuje velmi málo informací. Během studia populace rysa na Šumavě jsme v letech 2013 – 2014 pomocí fotopastí získali překvapivé údaje o chování 2 samic a 2 sameců na jedné ze studijních lokalit. Celkem bylo získáno 75 foto a video záznamů dokumentujících návštěvnost a pachové značkování a celkem 7 přímých interakcí mezi samcem a samicí. Kontakt mezi dospělými jedinci opačného pohlaví byl zaznamenán nejen v období říje, ale i během březosti samice a raného vývoje koťat do cca 6 týdnů jejich věku. Tato zcela nová, jedinečná informace ze života solitérní šelmy je rovněž podnětem pro další výzkum v oblasti pachové komunikace rysů z prostorového a sociálního hlediska. V neposlední řadě jsme potvrdili význam využití fotopastí pro studium chování skrytě žijících živočichů ve volné přírodě.

Potravní chování velkých šelem v EVL Beskydy

HOMOLKA M. (1), BARANČEKOVÁ M. (1), KONUPKA P. (2), KROJEROVÁ J. (1)

(1) Ústav biologie obratlovců AV ČR, Brno; (2) ČSOP Salamandr, Rožnov pod Radhoštěm

Rys ostrovid (*Lynx lynx*), vlk obecný (*Canis lupus*) a medvěd hnědý (*Ursus arctos*) jsou kontroverzními druhy naší fauny, které se na jedné straně těší nebývalému zájmu a podpoře, na druhé straně jejich přítomnost vyvolává obavy a odpor. Data o potravní ekologii šelem v konkrétních podmínkách mohou významně přispět k racionálnímu pohledu na jejich místo v daném prostředí. Cílem studie bylo získat první informace o potravním chování velkých šelem v oblasti jejich společného výskytu. Celkem bylo zpracováno 53 vzorků trusu rysa, 25 vzorků vlka a 12 vzorků medvěda. Vzorky trusu byly nejdříve druhově blíže identifikovány (velikost trusu, složení potravy, genetická analýza). Potrava byla zkoumána makro i mikroskopickou analýzou zbytků potravy v trusu. Data o potravním chování rysa byla doplněna o poznatky získané na základě dohledávání kořisti podle chování jedinců označených GPS vysílači. Dominantní složku potravy rysa tvořili v průběhu celého roku jelenovití (90 % vzorků). Ostatní složky tvořili drobní savci, zajíc a na jaře jehňata. Hlavní složkou potravy vlka byli převážně jelenovití (jelen evropský) a prase divoké (dohromady 90% vzorků). Zbytek potravy připadal na rostlinné

složky, menší savce a ptáky. V potravě medvěda hnědého celkově dominovala rostlinná potrava (traviny, obilky, bukvice). V létě se ve zbytcích potravy nacházeli také mravenci, včely a včelí vosk. Přestože se potravní niky rysa a vlka významně překrývají, kompetice o potravní zdroje mezi nimi není významná, protože hlavní složka jejich potravy (jelenovití) není pro ně limitující. Vliv šelem na populace kopytníků je zanedbatelný vzhledem k nízké početnosti predátorů a vysoké populační denzitě býložravců. Domácí zvířata šelmy pravděpodobně konzumovaly jen na újedi, za významnější lze považovat jen škody působené medvědem na včelstvech.

Výzkum byl podpořen z Operačního programu Životní prostředí prostřednictvím Státního fondu životního prostředí (veřejná zakázka AOPK č. 60034342).

Je výskyt velkých šelem limitujícím faktorem pro chov ovcí v CHKO Beskydy?

KOVAŘÍK P. (1), KUTAL M. (2), MACHAR I. (3)

(1) Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště SCHKO Litovelské Pomoraví, Litovel ;
(2) Hnutí DUHA Olomouc; (3) Pedagogická fakulta UP, Olomouc

Chráněná krajinná oblast Beskydy stále představuje jedinou oblast u nás, ve které je pravidelně zaznamenáván výskyt tří evropských velkých šelem. Zároveň jsou ale Beskydy tradiční oblastí chovu ovcí a ovce jsou zde stále chovány ve výrazně větším počtu, než je celostátní průměr. Občas tak dochází ke střetům a napadání ovcí velkými šelmami. Hlavním cílem naší studie bylo proto proto zjistit, zda je výskyt velkých šelem limitujícím faktorem pro chov ovcí v Beskydech. Analyzovali jsme údaje o aktuálním výskytu velkých šelem, množství chovů a ovcí, napadeních ovcí velkými šelmami a také názory chovatelů na situaci v chovu ovcí a na výskyt velkých šelem.

Na základě výsledků dlouhodobého monitoringu velkých šelem, který v Beskydech s pomocí dobrovolníků provádí Hnutí DUHA Olomouc se ukázalo, že pouze rys se na území chráněné krajinné oblasti trvale vyskytuje a rozmnožuje, kdežto vlci a medvědi se zde vyskytují jen ojediněle a přechodně.

Naproti tomu nejčastějším původcem útoků na stáda ovcí je podle oficiálních statistik vlk, a to ve více než v devadesáti procentech případů. Rys i medvěd útočili na domácí zvířata ojediněle. Celkově jsou však ztráty způsobené velkými šelmami nízké, v průměru je za rok napadeno pouhých 0,5 % hospodářství a roční ztráty způsobené velkými šelmami činí pouze 0,1 % chovaných ovcí a koz.

Z celkového pohledu je tradice chovu ovcí v Beskydech stále živá, většina místních farmářů však hodnotí své podnikání jako neziskové či málo výdělečné, a to kvůli aktuální ekonomické situaci v chovu ovcí u nás, nikoliv kvůli výskytu velkých šelem. Sami chovatelé uvádí, že hlavní přičinou špatné ekonomické situace je nízká výkupní cena ovčích produktů, nízká poptávka a také velká vzdálenost od chovů k nejbližším jatkám. Důsledkem této situace může být také vysoký věk nynějších chovatelů – 83 % chovatelů je starších 50 let. V průběhu dalších desetiletí

by tedy mohlo dojít k výraznému úbytku počtu ovcí, což by mělo také negativní dopad na stav cenných lučních biotopů.

(PŘEDNÁŠKA)

Výskyt velkých šelem na Jablunkovsku v letech 2011–2014

KRAJČA T. (1, 2)

(1) Katedra ekologie PřF UP Olomouc; (2) Hnutí DUHA Olomouc

Jablunkovsko (Slezské Beskydy a částečně Moravskoslezské Beskydy) je významnou migrační oblastí velkých šelem (medvěd hnědý, vlk obecný a rys ostrovid), jejichž výskyt je na tomto území zaznamenáván už mnoho let.

Výzkum výskytu velkých šelem probíhal od ledna 2011 do prosince 2014. V zájmovém území monitoring probíhal v rámci Vlčích hlídek. Dále byly dokumentovány a ověřovány nálezy hlášené místními obyvateli. Data z databáze Vlčích hlídek a od obyvatel, z nichž většina pocházela z řad myslivců a lesníků, byla v GIS programu ArcMap propojena s daty z náleزوvé databáze AOPK ČR. Celkem bylo získáno 176 záznamů o výskytu všech tří velkých šelem. O medvědech bylo získáno 31, záznamů, o vlcích 34 záznamů a o rysech 111 záznamů. „Záznamem“ se rozumí nález stop, trusu, moči, srsti, stržené kořisti, dále zvukové projevy, fotografie z fotopastí a přímá pozorování.

Získaná data byla podle spolehlivosti seřazena do čtyř kategorií (C1–C4), a to tak, že data v kategorii C1 byly nejspolehlivější a v kategorii C4 byly nejnižší kvality. K analýze v ArcMap byla využita jen data z kategorií C1–C3 (dohromady 153 záznamů).

U medvěda v letech 2012 a 2014 se podařilo zdokumentovat migraci mezi Slezskými a Moravskoslezskými Beskydami. U vlka se nepodařilo najít důkazy trvalého výskytu. V případě rysa byl zaznamenán ústup ze zkoumaného území, přičemž v roce 2014 nebyl zaznamenán jediný případ jeho výskytu.

(PŘEDNÁŠKA)

Výskyt velkých šelem na Jablunkovsku v letech 2011–2014

KRAJČA T. (1,2)

(1) Katedra ekologie PřF UP Olomouc; (2) Hnutí DUHA Olomouc

Jablunkovsko (Slezské Beskydy a částečně Moravskoslezské Beskydy) je významnou migrační oblastí velkých šelem (medvěd hnědý, vlk obecný a rys ostrovid), jejichž výskyt je na tomto území zaznamenáván už mnoho let.

Výzkum výskytu velkých šelem probíhal od ledna 2011 do prosince 2014. V zájmovém území monitoring probíhal v rámci Vlčích hlídek. Dále byly dokumentovány a ověřovány nálezy hlášené místními obyvateli. Data z databáze Vlčích hlídek a od obyvatel, z nichž většina pocházela z řad myslivců a lesníků, byla v GIS programu ArcMap propojena s daty z nálezové databáze AOPK ČR. Celkem bylo získáno 176 záznamů o výskytu všech tří velkých šelem. O medvědech bylo získáno 31, záznamů, o vlvcích 34 záznamů a o rysech 111 záznamů. „Záznamem“ se rozumí nález stop, trusu, moči, srsti, stržené kořisti, dále zvukové projevy, fotografie z fotopastí a přímá pozorování.

Získaná data byla podle spolehlivosti seřazena do čtyř kategorií (C1–C4), a to tak, že data v kategorii C1 byly nejspolehlivější a v kategorii C4 byly nejnižší kvality. K analýze v ArcMap byla využita jen data z kategorií C1–C3 (dohromady 153 záznamů).

U medvěda v letech 2012 a 2014 se podařilo zdokumentovat migraci mezi Slezskými a Moravskoslezskými Beskydami. U vlka se nepodařilo najít důkazy trvalého výskytu. V případě rysa byl zaznamenán ústup ze zkoumaného území, přičemž v roce 2014 nebyl zaznamenán jediný případ jeho výskytu.

Extenzivní celoroční fotomonitoring rysa ostrovida v EVL Beskydy

KROJEROVÁ J. (1), BARANČEKOVÁ M. (1), KONUPKA P. (2), HOMOLKA M. (1), VALLO P. (1),
KOUBEK P. (1)

(1)Ústav biologie obratlovců AV ČR, Brno; (2)ČSOP Salamandr, Rožnov pod Radhoštěm

Fotomonitoring je vhodnou metodou pro zjišťování denzity a prostorové aktivity různých druhů kočkovitých šelem, mimo jiné také rysa ostrovida. Může se použít pro druhy, jejichž zbarvení je pro každého jedince unikátní a umožňuje jeho přesnou identifikaci na základě pořízených fotografií. Získaná data je možné za jistých podmínek využít k odhadům početnosti populace i k odhadům velikosti domovských okrsků jedinců. Naše odhady denzity byly na základě velikosti monitorované plochy a celkového počtu identifikovaných jedinců na dané ploše vypočítány pro jednotlivé oblasti EVL Beskydy (Moravskoslezské Beskydy, Vsetínské vrchy a Javorníky) zvlášť pro každou sezónu. Celková monitorovaná plocha pro jednotlivé sezóny byla stanovena jako MCP100 všech fotopastí použitých v dané sezóně s obalovou zónou o velikosti 1/2 MMDM (MMDM-průměrná maximální vzdálenost mezi fotopastmi, na kterých byl konkrétní jedinec zaznamenán, byla 11 200 m). V období 02/2011 – 06/ 2013 bylo v terénu každý měsíc umístěno 30 fotopastí, od 08/2013 do 06/2014 byl tento počet navýšen na 42 fotopasti. Celkově byla zařízení v provozu 38 743 „fotopast'odní“. V průběhu celého projektu

byl rys zachycen na 47 různých místech a bylo získáno 181 záznamů. Tyto záznamy spolu s dalšími 23 záznamy od kořisti byly použity pro identifikaci jedinců a pro odhad velikosti území, na kterých se jednotlivá zvířata pohybovala. Za celou dobu trvání projektu bylo zachyceno 11 dospělých rysů a 6 rysích kočat. Celkově byla v průběhu trvání projektu zjištěna vysoká fluktuace jedinců. V oblasti Javorníků počet jedinců za monitorovací sezónu kolísal v rozmezí 2-3 jedinců, v Moravskoslezských Beskydech 3-4 jedinců a ve Vsetínských vrších to byl 0-1 jedinec. Celkem bylo v celé EVL zjištěno 7-8 dospělých rysů za sezónu.

Studie byla financována z Operačního programu Životní prostředí prostřednictvím Státního fondu životního prostředí (veřejná zakázka AOPK č. 60034342).

(POSTER)

Prostorová aktivity rysa ostrovida v EVL Beskydy

KROJEROVÁ J. (1), BARANČEKOVÁ M. (1), KONUPKA P. (2), KOUBEK P. (1)

(1)Ústav biologie obratlovců AV ČR, Brno; (2)ČSOP Salamandr, Rožnov pod Radhoštěm

Telemetrické sledování čtyř jedinců rysa ostrovida (1 samice, 3 samci) GPS telemetrií přineslo mnohé zajímavé poznatky o jejich prostorové aktivitě v oblasti Moravskoslezských Beskyd i sousedních Javorníků na české i slovenské straně státní hranice. Doba sledování jednotlivých jedinců kolísala v rozpětí 231-419 dnů. Výsledky potvrzily rozdíly ve velikosti domovského okrsku mezi samci a samicemi a také mezi samci různého věku. Velikost domovských okrsků u jedinců se lišila i mezi ročními obdobími, přičemž největší byla v období říje. Průměrná velikost domovského okrsku rysa ostrovida je v oblasti EVL Beskydy srovnatelná s velikostí domovských okrsků rysa např. v přilehlých polských Karpatech. Vzhledem ke struktuře lesních porostů, celkové lesnatosti EVL Beskydy a s přihlédnutím ke zjištěným velikostem domovských okrsků odhadujeme, že kapacita EVL je dostačující pro 5-6 samců a 5-7 samic rysa ostrovida. Získaná telemetrická data lze také využít k vytípování migračních koridorů v EVL, nebo při studiu potravní ekologie tohoto druhu (shluk pozic umožňuje dohledat polohu rysí kořisti). Zaznamenaná migrace jednoho z označených samců v době říje potvrdila skutečnost, že území Javorníků i přes komplikovanou průchodnost krajiny není od přilehlé oblasti Kysuckých Beskyd a Kysucké vrchoviny izolované. Telemetrická data mimo jiné potvrzují skutečnost, že rys ostrovid je schopen koexistovat i v současné, člověkem silně pozměněné, krajině.

Studie byla financována z Operačního programu Životní prostředí prostřednictvím Státního fondu životního prostředí (veřejná zakázka AOPK č. 60034342).

(PŘEDNÁŠKA)

Ochranařská genetika rysa ostrovida na území EVL Beskydy

KROJEROVÁ J., BARANČEKOVÁ M., VALLO P., KOUBEK P.

Ústav biologie obratlovců AV ČR, Brno

V letech 2011-2014 byla na území EVL Beskydy studována genetická variabilita populace rysa ostrovida (*Lynx lynx*). V rámci terénního monitoringu byly získávány neinvazivní vzorky DNA zejména v podobě rysích chlupů a rysího trusu. Celkově bylo získáno 239 vzorků, z nichž 192 pocházelo z oblasti EVL nebo jejího těsného okolí a 47 vzorků bylo srovnávacích (14 vzorků - Šumava, 22 vzorků - Slovensko, 7 vzorků – Ruská federace, 1 vzorek ZOO Děčín, 1 vzorek - ZOO Ostrava, 2 vzorky - okolí Prahy, ČR). Všechny získané invazivní i neinvazivní vzorky, patřící rysovi, byly následně genotypizovány pomocí vybrané sady 16 mikrosatelitů, přičemž genotypizace byla úspěšná u 53 invazivních a u 76 neinvazivních vzorků. Metodami ochranářské genetiky bylo na území EVL Beskydy v průběhu projektu identifikováno 18 různých jedinců rysa. Z tohoto počtu se v 16 případech podařilo identifikovat pohlaví jedince, přičemž jako genetický marker byl použitý amelogenin. Z 18 jedinců byli v Javorníkách zachyceni 4 samci, v Moravskoslezských Beskydech bylo zachyceno 7 samců a 5 samic. Z 18 identifikovaných jedinců bylo opakován (2-15x) zaznamenáno 12 rysů, v 6 případech byl k jedinci přiřazen jen jeden jediný DNA vzorek. Z analyzovaných 15 nepohlavních markerů byl jeden monomorfní, u ostatních mikrosatelitových lokusů kolísal počet alel v rozpětí 2 – 6 alel/lokus. Všechny sledované lokusy byly v Hardy - Weinbergově rovnováze. Průměrná hodnota očekávané heterozygozity H_e byla 0.566, a průměrná hodnota zjištěné heterozygozity H_o byla jen o málo nižší 0.551. Výsledky ukazují, že populace v EVL Beskydy zatím není ohrožena přibuzenským křížením (koeficient inbreedingu $F_{IS} = 0.028$), její genetická variabilita je srovnatelná s genetickou variabilitou sousední slovenské populace (jde stále o jednu populaci) a je vyšší než v případě šumavské populace.

Studie byla financována z Operačního programu Životní prostředí prostřednictvím Státního fondu životního prostředí (veřejná zakázka AOPK č. 60034342).

(PŘEDNÁŠKA)

Monitoring rysa ostrovida v širším Pošumaví – průběžné výsledky projektu Trans-Lynx

MINÁRIKOVÁ T. (1), POLEDNÍK L. (1), BUFKA L. (1, 2,3), BELOTTI E. (1,2,3), POLEDNÍKOVÁ K. (1), ROMPORTL D. (1,4)

(1) ALKA Wildlife o.p.s., Lidéřovice; (2) Správa Národního parku a chráněné krajinné oblasti Šumava, Vimperk; (3) Fakulta Lesnická a Dřevařská ČZU, Praha; (4) PřF UK, Praha

Česko-bavorsko-rakouská populace rysa ostrovida (*Lynx lynx*) je naší největší populací této vzácné kočkovité šelmy, přesto je ohrožena pytláctvím a dalšími vlivy. Hlavním cílem projektu Trans - Lynx je zajistit lepší ochranu této populace formou rozšíření spolupráce odborníků z Bavorska a ČR. Systematický monitoring populace je v rámci projektu prováděn od května 2013 pomocí fotopasti Cuddeback Attack WF, s využitím mezinárodní kvadrátové sítě ETRS LEA (grid 10 x 10 km). Monitoring probíhá v jihozápadních Čechách v celkem 30 kvadrátech vybraných na základě habitatového modelu. Sledováno je 20 kvadrátů s velmi vhodným prostředím pro výskyt druhu (habitat suitability index >50%) umístěných převážně na okraji areálu populace a 10 kvadrátů na migračních koridorech, vybraných také na základě habitatového modelu metodou least cost path modeling. V každém kvadrátu jsou sledovány dvě lokality. Na základě fotografií je prováděna individuální identifikace jedinců, dle možnosti je zjištováno pohlaví, v případě fotografií rodin je odhadován věk koňat a jejich minimální počet. Všechny získané fotografie jsou porovnávány s rysy z NP a CHKO Šumava, z Bavorska a z Rakouska. Celkem bylo dosud shromážděno 154 fotografií rysa. Výskyt rysa byl potvrzen v 10 kvadrátech. Identifikováno bylo minimálně 21 různých jedinců. Z toho plně identifikováno (vyfoceno z obou stran, většinou známé pohlaví) bylo 13 rysů. Dalších minimálně 8 jedinců bylo zdokumentováno částečně. Ze zaznamenaných rysů byli 4 jedinci česko-rakouští, 3 česko-bavorští, z toho jeden byl zároveň zaznamenán i v NP Šumava. Trvalý výskyt rysa byl potvrzen v Blanském lese, na Prachaticku, Vyšebrodsku, v Novohradských horách a Českém lese. Občasný výskyt byl zaznamenán na migračním koridoru přes Plánický hřeben do Brd a na migračním koridoru přes Písecké hory. Reprodukce druhu byla prokázána na Prachaticku, v Blanském lese, na rakouské straně Novohradských hor a na bavorské straně Českého lesa.

(PŘEDNÁŠKA)

„Veľká trojka“ a jej ochrana na Slovensku

URBAN P.

Katedra biológie a ekológie FPV UMB v Banskej Bystrici

Veľké šelmy, medveď (*Ursus arctos*), vlk (*Canis lupus*) a rys (*Lynx lynx*) sú autochtonnymi druhmi slovenskej fauny. Hoci pôvodne predstavovali symboly divočiny, v súčasnosti dokazujú adaptáciu na životu v ľudími osídlenej a využívanej krajine. Zmeny, ktoré v nej prebiehajú, vedú najmä k výraznej fragmentácii a častokrát predstavujú vážne ohrozenie daných druhov, resp. narušenie migrácií, vedúcich k vzniku izolovaných populácií. Všetky tri druhy sú v súčasnosti

chránené (Európska komisia ich zaradila medzi prísne chránené druhy a druhy, na ochranu ktorých sa vyhlasujú chránené územia, pričom sú medved' a vlk zároveň prioritnými druhmi európskeho významu), ale ich praktická ochrana naráža na viaceré problémy, vrátane ich lovu. Príspevok zhodnocuje ochranu do r. 1955, v rokoch 1955 – 1995, 1995 – 2004 a po r. 2004.

(PŘEDNÁŠKA)