

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
FAKULTA AGROBIOLOGIE, POTRAVINOVÝCH A PŘÍRODNÍCH ZDROJŮ
KATEDRA OBECNÉ ZOOTECHNIKY A ETOLOGIE



Ochrana malých druhů kočkovitých šelem z podřádu Feliformia

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

STUDENT: MARTIN NOVÁK

VEDOUcí PRÁCE: ING. RENATA MASOPUSTOVÁ, PH.D.

© 2016 ČZU v Praze

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci „Ochrana malých druhů kočkovitých šelem z podřádu Feliformia“ jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne: 7. 4. 2016

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Renatě Masopustové, Ph.D. za odbornou pomoc a trpělivé vedení mé práce.

Rád bych také poděkoval své láskyplné rodině za obrovskou trpělivost a neustálou podporu při mém studiu. Rovněž bych rád poděkoval svým přátelům, kteří mi po celou dobu poskytovali cenné rady a byli mi obrovskou psychickou oporou.

Zvláště pak bych chtěl poděkovat své bývalé spolužačce Pavle Novákové za pomoc s překlady a za její velmi cenné a užitečné rady.

Ochrana malých druhů kočkovitých šelem z podřádu Feliformia

SOUHRN

Práce je zaměřena na shrnutí dosavadních informací o ochraně jednotlivých druhů malých kočkovitých šelem z podřádu Feliformia.

První část práce se stručně zabývá fylogenetickým vývojem a taxonomií podřádu Feliformia. Podle současné taxonomie je známo 11 rodů, které se dále dělí na 34 druhů. Z výsledků literární rešerše vyplývá, že většina druhů malých kočkovitých šelem se vyskytuje v oblasti, která je velmi zatížena negativní lidskou činností, čili jsou velmi ohrožené.

Největší příčinou úbytku populací v přírodě je ztráta prostředí, jeho fragmentace, nelegální lov, ztráta potravních zdrojů a negativní postoj člověka ke kočkám jako k šelmám. V řadě případů dochází k usmrcení malých koček farmáři, kteří je loví jako škodnou, aby ochránili svá hospodářská zvířata.

Z výsledku je patrné, že nejvíce jsou ohroženy druhy koček v oblasti Asie a Indonésie, oproti africkým a jihoamerickým. Největší počet druhů žije v Jižní Africe, Jižní Americe a Indonésii.

Větší šanci na úspěch mají *in situ* projekty v Africe, nejmenší šanci na úspěch v Asii a Indonésii. Celosvětová ochrana je zaměřena na podporu co největšího rozšíření záchranných chovů *ex situ* malých kočkovitých šelem v zoologických zahradách tak, aby byl zachován genofond daného druhu v lidské péči. Příčinou, proč se to doposud nedaří, je nedostatek chovných zvířat, noční aktivita mnoha druhů malých kočkovitých šelem, potravní specializace, nemožnost adaptability a malá atraktivnost pro návštěvníky.

Proto od roku 2005 bylo v rámci Světové strategie chovu ohrožených druhů zvířat v zoo a akváriích navrženo, aby zoo daly více prostoru pro chov těchto zvířat, právě z hlediska jejich velkého ohrožení, protože u některých druhů se jedná o poslední šanci na jejich přežití. Nejvíce ohroženou kočkovitou šelmou na světě je rys pardálový (jinak také) iberský.

KLÍČOVÁ SLOVA: ochrana druhu, *in situ*, *ex situ*, malé kočky, Feliformia, chov v lidské péči

Protection small species of felines from the suborder Feliformia

SUMMARY

The work is focused on summary of existing information on the protection of individual species of small felines from the suborder Feliformia.

The first part briefly discusses the phylogenetic evolution and taxonomy of Feliformia. 11 genera are known according to the current taxonomy which are further divided into 34 kinds. The results of the literature review show that most species of small felines occur in an area that is heavily influenced by human activities, therefore are highly endangered.

The results show that mostly endangered species are cats in Asia and Indonesia in comparison to African and South American. The greatest number of species lives in South Africa, South America and Indonesia.

The biggest cause of the decline of populations in the wild is the loss of environment, fragmentation, illegal hunting, loss of food sources and the negative attitude of humans to cats as feral animals. In many cases death is caused by the farmers, who are hunting them for being predatory animals in order to protect the weighing livestock.

Greater chance of success have *in situ* projects in Africa, the least in Asia and Indonesia. Focus of an effort global protection is to maximize the expansion of breeding of small felines in zoos to preserve the gene pool of the species in captivity. The reason why it is so unsuccessful so far is insufficient number of breeding animals as well as nocturnal activity, dietary specialization, inability to adapt and low attractiveness for visitors.

Therefore, since 2005, as part of World strategy breeding of endangered species in zoos and aquariums is suggestion for zoos give more space for breeding of these animals according to their severe endangerment and in some cases last chance for survival the species. The most endangered feline in the world is the Iberian lynx.

KEYWORDS: species protection, *in situ*, *ex situ*, small cats, Feliformia, breeding in captivity

OBSAH

1. ÚVOD	1
2. CÍLE PRÁCE	1
3. PŘEHLED LITERATURY	2
3.1 STRUČNÁ FYLOGENEZE MALÝCH KOČEK	2
3.2 STRUČNÁ TAXONOMIE MALÝCH KOČEK	2
3.3 ROZŠÍŘENÍ, OHROŽENÍ A OCHRANA JEDNOTLIVÝCH DRUHŮ MALÝCH KOČEK	4
3.3.1 Rod: <i>Acinonyx</i> Brookes, 1828	4
3.3.1.1 Rozšíření geparda štíhlého	4
3.3.1.2 Příčiny ohrožení geparda štíhlého	5
3.3.1.3 Možnosti ochrany geparda štíhlého.....	7
3.3.2 Rod: <i>Caracal</i> Gray, 1843	8
3.3.2.1 Rozšíření karakala.....	9
3.3.2.2 Ohrožení karakala	9
3.3.2.3 Možnosti ochrany karakala	9
3.3.3 Rod: <i>Catopuma</i> Severtzov, 1858.....	10
3.3.3.1 Rozšíření kočky bornejské a kočky Temminckovy	10
3.3.3.2 Ohrožení kočky bornejské a kočky Temminckovy	11
3.3.3.3 Možnosti ochrany kočky bornejské a kočky Temminckovy	11
3.3.4 Rod: <i>Felis</i> autor: Linnaeus, 1758	12
3.3.4.1 Rozšíření zástupců rodu <i>Felis</i>	13
3.3.4.2 Ohrožení zástupců rodu <i>Felis</i>	14
3.3.4.3 Možnosti ochrany zástupců rodu <i>Felis</i>	15
3.3.5 Rod: <i>Leopardus</i> Gray, 1842	17
3.3.5.1 Rozšíření zástupců rodu <i>Leopardus</i>	18
3.3.5.2 Ohrožení zástupců rodu <i>Leopardus</i>	19
3.3.5.3 Možnosti ochrany zástupců rodu <i>Leopardus</i>	21
3.3.6 Rod: <i>Leptailurus</i> Severtzov, 1858.....	23
3.3.6.1 Rozšíření servala	23
3.3.6.2 Ohrožení servala	24

3.3.6.3	Možnosti ochrany servala	24
3.3.7	Rod: <i>Lynx</i> Kerr, 1792	24
3.3.7.1	Rozšíření zástupců rodu <i>Lynx</i>	25
3.3.7.2	Ohrožení zástupců rodu <i>Lynx</i>	26
3.3.7.3	Možnosti ochrany zástupců rodu <i>Lynx</i>	28
3.3.8	Rod: <i>Pardofelis</i> Severtzov, 1858	29
3.3.8.1	Rozšíření kočky mramorované	29
3.3.8.2	Ohrožení kočky mramorované	30
3.3.8.3	Ochrana kočky mramorované	30
3.3.9	Rod: <i>Prionailurus</i> Severtzov, 1858	30
3.3.9.1	Rozšíření zástupců rodu <i>Prionailurus</i>	31
3.3.9.2	Ohrožení zástupců rodu <i>Prionailurus</i>	32
3.3.9.3	Možnosti ochrany zástupců rodu <i>Prionailurus</i>	33
3.3.10	Rod: <i>Profelis</i> Severtzov, 1858	34
3.3.10.1	Rozšíření kočky zlaté	34
3.3.10.2	Ohrožení kočky zlaté	35
3.3.10.3	Ochrana kočky zlaté	35
3.3.11	Rod: <i>Puma</i> Jardine, 1834	35
3.3.11.1	Rozšíření zástupců rodu <i>Puma</i>	36
3.3.11.2	Ohrožení zástupců rodu <i>Puma</i>	36
3.3.11.3	Ochrana zástupců rodu <i>Puma</i>	37
4.	ZÁVĚR	38
5.	SEZNAM LITERATURY	39
6.	SAMOSTATNÉ PŘÍLOHY	53

1. ÚVOD

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou ohrožení a možnostmi ochrany mnoha druhů malých kočkovitých šelem z podčeledi Felinae – Malé kočky. Tato podčeleď zahrnuje v současnosti 34 druhů malých kočkovitých šelem, z nichž je v současnosti většina velmi ohrožených, některým dokonce hrozí v blízké době vyhynutí. Přes všechna vcelku známá rizika, je druhové zastoupení malých koček v chovech v zoologických zahradách velmi malé a možnosti záchranných chovů jsou tímto velmi limitované.

Převážná část malých kočkovitých šelem žije skrytým způsobem života, což je další důvod, proč nejsou tolik atraktivním předmětem studia ve volné přírodě jako jiné nápadnější druhy šelem (například velké kočkovité šelmy). Podobně je tomu i v zoologických zahradách, které jsou mnohdy nuceny dát větší prostor druhům, které jsou pro návštěvníky z hlediska denní aktivity atraktivnější. Proto mnohdy expozice s malými kočkovitými šelmami hrají spíše doplňkovou roli.

2. CÍLE PRÁCE

Cílem práce je zmapování velmi aktuální problematiky ohrožení mnoha druhů malých kočkovitých šelem z podřádu Feliformia (šelmy kočkovitě) ve volné přírodě. Důležitá je však zejména jejich ochrana *in situ* – tedy ochrana v místech jejich původního výskytu ve volné přírodě. Tyto informace a výsledky velmi úzce souvisejí s následnými záchrannými chovy *ex situ* (v lidské péči).

Začátek bakalářské práce se bude zabývat stručnou taxonomií řádu Felidae s bližším zaměřením na malé druhy šelem kočkovitých.

Důležitou částí práce je problematika ochrany, která bude řešena zejména v souvislosti se ztrátou biodiverzity a potravních zdrojů vybraných druhů malých koček, včetně konfliktů volně žijících populací s člověkem.

3. PŘEHLED LITERATURY

3.1 STRUČNÁ FYLOGENEZE MALÝCH KOČEK

Jak uvádí Roček (2002) vznikly kočkovité šelmy Felidae společně s čeledí Nimravidae pravděpodobně ve spodním oligocénu ze společného základu, kterou byla čeleď Viverravidae. Vývoj šelem kočkovitých (Felidae) začal už během středního oligocénu eurasijským rodem *Stenogale*, který se rozšířil již ve spodním miocénu. Dále vývoj pokračoval oligocenním až spodnomiocenním rodem *Proailurus* následovaný větším rodem *Pseudaelurus* a v závěru miocénu dvojicí rodů *Stenailurus* a *Metailurus*.

V Evropě se rod *Felis* objevil zřejmě ke konci miocénu před 6 až 5 miliony let a dále v pliocénu asi před 4 miliony let. Lze se domnívat, že rody malých koček *Felis* a *Lynx* se vyvinuly v mladších třetihorách v Evropě. Podle studia kosterních pozůstatků končetin se lze domnívat, že tyto šelmy byly krátkonohé a ploskochodné, z čehož plyne, že mohly pravděpodobně šplhat po stromech. Podle doložených kosterních nálezů jedinců z rodu *Pseudaelurus* byly jejich končetiny krátké, ale měly schopnost zatahovat drápy. Zástupci tehdejšího rodu *Felis* před 7 miliony let se již v mnohém podobaly dnešním malým kočkám (Fejfar a Major, 2005).

3.2 STRUČNÁ TAXONOMIE MALÝCH KOČEK

V průběhu času došlo v taxonomii malých koček k několika zásadním změnám, původně byly uznávány tři podčeledi – velké kočky Pantherinae, gepard *Acinonyx* a malé kočky Felinae. V současnosti taxonomie uvádí je dvě podčeledi – velké a malé kočky, s tím, že gepard jako druh byl přiřazen k malým kočkám. Níže uvedený přehled je sepsán podle prozatím nejaktuálnější verze taxonomie savců Mammals Species of the World (Wilson a Reeder, 2005).

Říše:	Živočichové	<i>Animalia</i> Linnaeus, 1758
Kmen:	Strunatci	Chordata Bateson, 1885
Podkmen:	Obratlovci	Vertebrata Cuvier, 1812
Nadtřída:	Čelistnatci	Gnathostomata Zittel, 1879
Třída:	Savci	Mammalia Linnaeus, 1758
Podtřída:	Živorodí	Theria (Parker a Haswell, 1897)
Infrařád:	Placentálové	Eutheria Huxley, 1880
Řád:	Šelmy	Carnivora Bowdich, 1821
Podřád:	Kočkotvární	Feliformia Kretzoi, 1945
Čeleď:	kočkovití	Felidae Fischer de Waldheim, 1817
Podčeleď:	malé kočky	Felinae Fischer de Waldheim, 1817
Rod:	gepard	<i>Acinonyx</i> Brookes, 1828
Rod:	karakal	<i>Caracal</i> Gray, 1843
Rod:		<i>Catopuma</i> Severtzov, 1858
Rod:	kočka	<i>Felis</i> Linnaeus, 1758
Rod:	ocelot	<i>Leopardus</i> Gray, 1842
Rod:	serval	<i>Leptailurus</i> Severtzov, 1858
Rod:	rys	<i>Lynx</i> Kerr, 1792
Rod:		<i>Pardofelis</i> Severtzov, 1858
Rod:		<i>Prionailurus</i> Severtzov, 1858
Rod:		<i>Profelis</i> Severtzov, 1858
Rod:	puma	<i>Puma</i> Jardine, 1834

3.3 ROZŠÍŘENÍ, OHROŽENÍ A OCHRANA JEDNOTLIVÝCH DRUHŮ MALÝCH KOČEK

Níže uvedený přehled malých koček je rozdělen dle jednotlivých rodů, kterých je 11, s bližším zaměřením na všech 34 současně uznaných druhů, u kterých je vždy krátce zhodnocena taxonomie, rozšíření jednotlivých druhů, příčiny jejich ohrožení a možnosti případné ochrany *in situ* a *ex situ*. V přehledu zcela logicky není podrobně zmiňována kočka domácí, vzhledem k tomu, že se nejedná o volně žijící druh.

3.3.1 ROD: *ACINONYX* BROOKES, 1828

Tento rod je v současnosti dle Wilson a Reeder (2005) zastoupen pouze jediným druhem **gepard štíhlý** *Acinonyx jubatus* (Schreber, 1775) s šesti uznávanými poddruhy, kterými jsou: *A. j. jubatus* (Schreber, 1775), *A. j. hecki* (Hilzheimer, 1913), *A. j. raineyi* (Heller, 1913), *A. j. soemmeringii* (Fitzinger, 1855), *A. j. velox* (Heller, 1913), *A. j. venaticus* (Griffith, 1821). Naproti tomu IUCN stále pracuje pouze se dvěma poddruhy – gepard severoafrický *A. j. hecki* a gepard asijský (indický) *A. j. venaticus* (Durant et al., 2015). Pro potřeby této práce bude brána jako platná a prozatím velmi zažitá varianta dle Wilson a Reeder (2005).

Jak uvádí Wozencraft (1993), druh byl dříve řazen do tzv. monophyletické skupiny podčeď Acinomychinae. Podle testu molekulární DNA se vývojové větve gepardů a pum rozdělily asi před 6 900 000 let (Johnson et al. 2006; O'Brien a Johnson, 2007). Anglický název geparda je chitah a byl odvozen z hindského chita, což znamená „jeden tečkovaný“. Pro tento rod jsou mimo jiné typické nezatažitelné drápy (Caro, 1994). Aktuálně patří gepard již mezi tzv. malé kočky, tedy do podčeledi Felinae (Wilson a Reeder, 2005; Wilson a Mittermeier, 2009).

3.3.1.1 ROZŠÍŘENÍ GEPARDA ŠTÍHLÉHO

Jak uvádí IUCN je jeho současné rozšíření rozdělené dle poddruhů. Poddruh *A. j. hecki* se nachází na území Senegalu, jak přesněji popsali Krausman a Morales (2005), v některých částech západní Afriky a v Sahelské zóně jižního Nigeru a Mali. Ve své práci považují tento poddruh za *A. j. venaticus*, ale díky pozdějším genetickým a morfologickým analýzám (Belbachir, 2007), byl *A. j. hecki* uznán za samostatný poddruh a zahrnuje všechny gepardy vyskytující se v severozápadní Africe (Nowell a Jackson, 1996), včetně Alžírsko a Nigeru a některých území jihovýchodním směrem

Poddruh *A. j. venaticus* měl původní areál rozšíření po celé Asii, avšak v současnosti už se jeho výskyt soustředí pouze na území Íránu (Nowell a Jackson, 1996) (viz Příloha č. 1, obrázek č. 1 a 2).

3.3.1.2 PŘÍČINY OHROŽENÍ GEPARDA ŠTÍHLÉHO

Podle Červeného seznamu ohrožených druhů IUCN je poddruh *Acinonyx j. venaticus* zařazen do kategorie kriticky ohrožený Critically Endangered (CR) a poddruh *Acinonyx j. hecki* jako ohrožený Endangered (EN).

Gepardi jsou loveni pro sport a trofeje, které slouží pro výrobu řemeslných produktů. Kvete i obchod s živými zvířaty. Ve východní Africe byla identifikována jako hlavní hrozba ztráta stanovišť (IUCN/SSC, 2007). Vzhledem k tomu, že gepardi nemají velkou hustotu osídlení (což znamená málo gepardů na velkém území), vyžaduje zachování životaschopných populací obrovské úsilí, hlavně jak hospodařit s půdou, protože převážná část stávajících chráněných území není dostatečně velká, aby zajistila dlouhodobé přežití gepardů (Durant, 2007). Gepardi, kteří napadají hospodářská zvířata, jsou zabiti jako škodná (Claro, 2003; Hamdine et al, 2003; Wacher et al, 2005). Problémy s farmáři a snižování počtu divoké kořisti je považováno za významné ohrožení v některých místech východní Afriky (IUCN/SSC, 2007). I v jižní Africe jsou gepardi vnímáni jako hrozba pro hospodářská zvířata, jsou pronásledováni a často i zabiti, i když ve skutečnosti způsobují malé škody (Purchase et al., 2007). Velký počet gepardů byl odstraněn v Namibii farmáři, kteří se snažili chránit svá stáda (ze záznamu vládních povolení Nowell a Jackson z roku 1996 bylo vypočítáno, že více než 9500 gepardů bylo odstraněno v rozmezí let 1978-1995). I když počet odstraněných gepardů klesl, hlavně kvůli úsilí o jejich zachování, farmáři stále považují geparda za problémové zvíře i navzdory výzkumu, který ukázal, že gepardi byli zodpovědní jen za 3 % ztrát hospodářských zvířat (Marke, 2002). Gepardy také ohrožují pasti kladené na jiné druhy zvířat (Ray et al., 2005; IUCN/SSC, 2007). Na otevřených pláních Serengeti může být úmrtnost mláďat geparda způsobená lvy až 95 % (Laurenson, 1994).

Legální obchod s živými zvířaty a loveckými trofejemi umožňuje CITES dle kvótového systému (roční kvóty: Namibie – 150; Zimbabwe – 50; Botswana – 5). Toto bylo přijato CITES jako způsob, jak zvýšit ekonomickou hodnotu gepardů na soukromých pozemcích a poskytnout ekonomickou pobídku k jejich zachování (Nowell a Jackson, 1996). Celosvětová populace gepardů v zajetí není soběstačná. Gepardi se v lidské péči špatně množí, v roce 2001 bylo 30 %

zajaté populace chyceno volně v přírodě (Marker, 2002). Dle záznamu v databázi CITES od r. 1990 tyto země nemají skoro žádný živý vývoz Purchase et al. (2007). Existuje proto obava z nelegálního obchodu s živými zvířaty, zvláště mláďat, pro obchod na Blízký východ (IUCN/SSC, 2007).

Existuje i domněnka, že gepardi, lovíci během dne, jsou odlákáni od kořisti turistickými vozy. Podle studie, kterou provedl Burney (1980), to tak není, gepardi v blízkosti aut byli v lovu úspěšnější, lze se domnívat, že auta kořist rozptylovala a poskytovala gepardům úkryt. Od té doby však počet turistů vzrostl a jejich potenciální dopad na gepardy zůstává obavou (Caro, 1994; IUCN/SSC, 2007). Pro volně žijící populaci gepardů jsou potenciální hrozbou i nemoci, vzhledem k jejich snížené genetické rozmanitosti mohou být k některým nemocem náchylnější (O'Brien et al., 1983). Gepardi, jelikož se neživí těly uhynulých zvířat, nemají dostatečnou imunitu vůči antraxu, který se nachází v rozkládajících se tělech zvířat. Největší počet uhynulých gepardů byl zaznamenán v národním parku Etosha v Namibii, kde lovili antilopy zasažené touto nemocí (Lindeque et al., 1998).

K obraně vlastního života a života hospodářských zvířat je dovoleno v několika zemích gepardy zabít (Purchase a kol., 2007). V Namibii je dokonce dovoleno ponechat si kůži, pokud bylo zabití geparda nahlášeno (Nowell a Jackson, 1996). Důvodem je monitorování počtu zabitých gepardů. Několik zemí, Namibie a Keňa, vypracovaly akční plány pro zachování gepardů (Nowell a Jackson, 1996; Durant, 2007), regionální strategie byly vyvinuty pro východní (IUCN/SSC, 2008) a jižní Afriku (IUCN/SSC, 2007).

Gepard asijský *Acinonyx jubatus Venaticus* je v Íránu ohrožen hlavně úbytkem kořisti, na kterou se pořádají lovy pro zábavu. Většina chráněného území slouží pro sezónní pastvu dobytka, a tím je utlačována volně žijící populace kopytníků. I domácí psi doprovázející stáda představují hrozbu jak pro gepardy, tak pro jejich kořist. Další velkou hrozbou je těžba ropy, stavba silnic a železnic, což je případ národního parku Kavir, v současné době severozápadní hranice výskytu asijského geparda. Asijský gepard je v Íránu chráněn a hlavní chráněná území tohoto druhu jsou Národní park Kavir, Khar Touran národní park a Naybandan Wildlife Refuge, Bafgh P. A. a Dar Anjir Wildlife Refuge. Radiotelemetrické studie poskytují první podrobné údaje o gepardech v Íránu. Afghánská vláda zařadila tento druh na seznam chráněných druhů v roce 2009, veškerý lov a obchodování je tudíž nyní v Afghánistánu nezákonné (Hunter et al., 2007).

3.3.1.3 MOŽNOSTI OCHRANY GEPARDA ŠTÍHLÉHO

Vzniklo několik organizací gepardích ochránců přírody jako například Global Cheetah Forum (přidružené k IUCN Conservation Breeding Specialist Group) a North African Regional Cheetah Action Group (NARCAG/OGRAN). IUCN SSC Cat Specialist Group spravuje Cheetah Conservation Kompendium s příruční knihovnou a detailními informacemi (IUCN/SSC CSG, 2015).

Dobré je také zmínit se o Cheetah Conservation Fund, která patří mezi přední světovou organizaci oddanou záchraně geparda ve volné přírodě. Společnost byla založena Dr. Laurii Marker v roce 1990 a vytvořila základní sadu integrovaných programů zaměřených na řešení principů jeho ohrožení. Podporuje výzkumy, zachování a restaurování habitatu gepardů, klade důraz také na osvětu a vzdělávání, jak u místních obyvatel, tak v mezinárodním měřítku, poskytuje pomoc při řešení konfliktů člověka s gepardy, např. farmaření (zapojení hlídacích psů) nebo nelegální obchod pro chov v zajetí (konfiskace nelegálně odchycených zvířat) (CCF, 2016).

Další důležité chráněné oblasti pro populaci geparda v Africe jsou Kgalagadi Transfrontier Park (jižní Afrika, Botswana), Nxai Pan a Chobe národní parky a Okavango Delta (Botswana), Etosha N. P. (Namibie), Liuwa Plains N. P. (Zambie) a Serengeti N. P. (Tanzanie, Keňa) (Caro v tisku). Přežívající populace geparda je také v Národním parku Ahaggar v Alžírsku (Wacher et al., 2005). Problém je v tom, že většina gepardů se vyskytuje mimo chráněná území (Marker, 2002; IUCN/SSC, 2007).

Nedílnou součástí ochrany je i vytváření záložní udržitelné populace v zoologických zahradách a dalších speciálních chovných institucích. Ty mají za úkol sdílení vědeckých a odborných znalostí, které by dopomohly k lepšímu poznání jedinečné biologie druhu – zejména nové informace, které mohou zlepšit chov a šlechtění. Dále také to, jak nejlépe využít chovný prostor a chovatelské zkušenosti, aby docházelo ke zkvalitnění života chovaných zvířat a možnému zvýšení jejich počtu (CCF, 2016).

Gepardi se v zoologických zahradách chovají obvykle v malých skupinách, přednostně více samců a samic pohromadě. Jejich chov je poměrně nenáročný, stačí velké výběhy a temperované ubikace (Holečková a Dousek, 2006), odchov už je však mnohem náročnější – jen málo zahradám se podaří úspěšně rozmnožit a odchovat mláďata.

V České republice chová gepardy zoologická zahrada v Praze, ve Dvoře Králové, Ústí nad Labem, Olomouci, ale o odchov mláďat se snaží i Zoo Chleby. Z těchto uvedených zoologických zahrad chová gepardy nejdéle Zoo Praha, a to od roku 1933, tedy téměř od začátku své existence. Je názornou ukázkou toho, jak náročné je mláďata gepardů odchovat, jelikož odchov mláďat se úspěšně podařil až v roce 1972 (www.zoopraha, 2016).

Podle Doporučení Ústřední komise pro ochranu zvířat (ÚKOZ), která upravuje podmínky chovu savců volně žijících druhů v České republice, v jiných zemích mohou existovat jiné podmínky, se gepardi chovají vždy ve 2 samcích a 2 samicích (samice s mláďaty musí mít vlastní výběh) na venkovním výběhu o minimální ploše 80 m², přičemž s každým dalším zvířetem se výběh rozšiřuje o dalších 10 m². Každé zvíře by mělo mít prostorově oddělený box o minimální velikosti 5 m², vnitřní prostor tedy celkově činí 20 m² + 5 m² s každým dalším zvířetem. Výběh by měl mít různě vyvýšená místa a nutné jsou také klacky ke škrábání a šplhání. Ohraničení výběhu musí být minimálně 2 m vysoké s převisem. Možný je také vodní příkop s vnějším ohraničením. Krmná dávka se skládá zejména z biologického krmení – kvalitní svalovina s kostmi (s doplňkem minerálů a vitamínů), vnitřnosti a celá krmná zvířata. Během týdne je dobré zachovávat jednoho až dvou dnů půstu (Holečková a Dousek, 2006).

Chov gepardů je velmi rozšířen, ale v posledních letech je zasažen nemocí FIP (kočičí infekční peritonitida) nebo také zánět pobřišnice (Gaffney et al., 2012). S touto nemocí se potýkalo mnoho zoo, včetně například Zoo Praha. Jedna samice z chovu infekci přežila a nadále již tento koronavirus nevylučuje, což znamená, že v současné době je zde chov gepardů již FIP prostý (Vodička a kol., n.d.).

3.3.2 ROD: **CARACAL GRAY, 1843**

Tento rod je dle Wilson a Reeder (2005) zastoupen nyní pouze jediným druhem **karakal** *Caracal caracal* (Schreber, 1776) s osmi uznávanými poddruhy. Jde o poddruhy *Caracal caracal caracal* (Schreber, 1776), *C. c. algira* (Wagner, 1841), *C. c. damarensis* (Roberts, 1926), *C. c. limpopoensis* (Roberts, 1926), *C. c. lucani* (Rochebrune, 1885), *C. c. nubica* (J. B. Fischer, 1829), *C. c. poecilotis* (Thomas and Hinton), 1921, *C. c. schmitzi* (Matschie, 1912) (Wilson a Reeder, 2005). Karakal je úzce příbuzný s kočkou zlatou *Caracal aurata* a servalem *Leptailurus serval* (Johnson et al. 2006).

3.3.2.1 ROZŠÍŘENÍ KARAKALA

Současné rozšíření karakala je zaregistrováno na území celé Afriky, střední Asie a jihozápadní Asie včetně pásu směřujícího až do Indie. Jeho výskyt je tedy zaznamenán v zemích jako je Alžírsko, Angola, Benin, Botswana, Středoafriická republika, Pobřeží slonoviny, Kongo, Egypt, Etiopie, Ghana, Indie, Írán, Irák, Izrael, Jordánsko, Kazachstán, Keňa, Kuvajt, Libanon, Libye, Maroko, Mosambik, Nigerie, Pákistán, Saúdská Arábie, Senegal, Somálsko, Súdán, Sýrie, Tunisko, Turecko, Uganda, Spojené arabské emiráty, Jemen, Zambie a další státy (Nowell a Jackson, 1996). Přirozeně chybí pouze v části rovníkového pralesa a v centrálním pásu Sahary (přítomen je v horských masivech této pouště a na jejích okrajích (Breitenmoser-Wursten et al., 2008). Historický rozsah karakala kopíruje území geparda, které se shoduje s distribucí několika malých pouštních gazel (Sunquist a Sunquist, 2002).

I když je v místě rozšíření poměrně běžný, vzniká znepokojení ohledně populací v okrajových oblastech zemí střední Asie a v Pákistánu (Nowell a Jackson, 1996) (viz Příloha č. 1, obrázek č. 3 a 4).

3.3.2.2 OHROŽENÍ KARAKALA

Podle IUCN není tento druh ohrožen. Karakalové jsou často pronásledováni, protože jsou schopni zaútočit na malá hospodářská zvířata. Podle záznamů, které provedl Stuart (1982), bylo v Karoo v jižní Africe zabito v průběhu let 1931 až 1952 v průměru 2219 karakalů ročně. Do vládního dotazníku uvedli namibijští zemědělci, že zabili v roce 1981 až 2800 karakalů (Nowell a Jackson, 1996). Brand (1989) zjistil, že karakalové jsou zodpovědní za úhyn 5,3 % domácích zvířat na 100 km² ročně v bývalé provincii Cape v jižní Africe. Ničení životního prostředí je značnou hrozbou ve střední, západní, severní a severovýchodní Africe, kde jsou karakalové řídké osídlení (Ray et al., 2005). Je pravděpodobné, že i toto je hlavní hrozbou v asijské části výskytu karakala (Sunquist a Sunquist, 2002).

3.3.2.3 MOŽNOSTI OCHRANY KARAKALA

Populace výskytu v asijské části je zaznamenána v CITES I, populace výskytu v africké části je v dodatku II. Lov tohoto druhu je zakázán v Afghánistánu, Alžírsku, Egyptě, Indii, Íránu, Izraeli, Jordánsku, Kazachstánu, Libanonu, Maroku, Pákistánu, Sýrii, Tádžikistánu, Tunisku, Turecku, Turkmenistánu a Uzbekistánu. Karakal je chráněn před lovem také v subsaharské Africe, přibližně v polovině států této oblasti (Nowell a Jackson, 1996). V Namibii a jižní Africe

je dovoleno jej zabíjet bez omezení, jelikož je klasifikován jako problémové zvíře, přesto tu karakal přežívá v hojném počtu.

3.3.3 ROD: *CATOPUMA SEVERTZOV, 1858*

Tento nově pojmenovaný rod obsahuje nyní dva níže uváděné druhy, které byly dříve řazeny k rodu *Pardofelis*. Dle Wilson a Reeder (2005) došlo k vyřazení a přejmenování na rod *Catopuma*. Rod je tedy zastoupen dvěma druhy, kterými jsou **kočka bornejská** *Catopuma badia* (Gray, 1874) bez stanovených poddruhů a **kočka Temminckova** *Catopuma temminckii* (Vigors a Horsfield, 1827) se třemi uznanými poddruhy – *Catopuma temminckii dominicanorum* (Sclater, 1898), *Catopuma temminckii temminckii* (Vigors and Horsfield, 1827), *Catopuma temminckii tristis* (Milne-Edwards, 1872). Breitenmoser-Wursten et al. (2008) uvádí, že vyřazení z rodu *Pardofelis* došlo na základě kraniologických měření, která prokázala, že struktura lebky těchto dvou druhů (rodu *Catopuma*) je zcela odlišná od rodu *Pardofelis*.

3.3.3.1 ROZŠÍŘENÍ KOČKY BORNEJSKÉ A KOČKY TEMMINCKOVY

Kočka bornejská, jak název napovídá, žije na ostrově Borneo. Nachází se pouze zde, jedná se tedy o místního endemita. Nalézá se jak v indonéské části v oblasti Kalimantanu, tak v části malajské, Sabahu a Sarawaku. Její přesné rozšíření je velmi špatně známo, zdá se však být vázáná na lesy, byla zaznamenána na vyvýšených místech nížinných lesů, ale také v jejich bažinách (Azlan et al. 2003, Azlan a Sanderson, 2007, Meijaard et al., 2005, Yasuda et al., 2007) (viz Příloha č. 2, obrázek č. 5 a 6).

Kočka Temminckova je v současnosti rozšířena na území Bangladéše, Bhútánu, Kambodži, Číny, Indie, Indonésie (Sumatra), Laosu, Malajsie, Barmy, Nepálu, Thajska, Vietnamu. Má tedy podobný rozsah jako její příbuzná kočka mramorovaná *Pardofelis marmorata* (Martin, 1837), od předhůří Himálají do Číny a jihovýchodní Asie. Nicméně, má větší rozsah v Číně (zde se překrývá s rozšířením levharta obláčkového) a také nezasahuje na Borneo. Zdržuje se především v lesních lokalitách, od tropických a subtropických stálezelených po smíšené a suché listnaté lesy (Nowell a Jackson, 1996). Občas se vyskytuje v okolí vesnic, ale obvykle vyhledává oblasti daleko od lidí (Holden, 2001). Stejně tak se méně často objevuje na více otevřených stanovištích, jako jsou křovinaté a travnaté porosty (Choudhury, 2007). Zajímavostí je, že tento druh byl považován za primárně noční (Nowell

a Jackson, 1996), avšak dle záznamu z fotopastí v Národním parku Kerinci Sebat, kdy bylo 47 % záznamu *Catopumy temmincki* pořízeno ve dne, byla tato teorie vyvrácena (Holden, 2001) (viz Příloha č. 2, obrázek č. 7 a 8).

3.3.3.2 OHROŽENÍ KOČKY BORNEJSKÉ A KOČKY TEMMINCKOVY

Kočka bornejská je závislá na lesním prostředí. Pokud by současná míra odlesňování pokračovala, předpokládá se, že by pokles druhu činil ze stávajících 50 % na méně než jednu třetinu do roku 2020 (Rautner, 2005). Hlavní příčina odlesňování je komerční těžba dřeva a zakládání plantáží k produkci palmového oleje. A lze předpokládat, že se plantáže olejových palm díky poptávce na využití biopaliva pravděpodobně opravdu rozšíří. Také obchodníci s volně žijícími živočichy jsou si vědomi vzácnosti druhu, a dochází tak k jeho nelegálnímu odlovu pro kůži a pro soukromé chovatelské účely (Sunquist a Sunquist, 2002; Azlan a Sanderson, 2007).

Kočka Temminckova je stejně jako kočka bornejská ohrožena primárně ztrátou přirozeného prostředí. Aktuální trend populace je tedy opět klesající. Dále tuto kočku ohrožují nástražné pasti (Holden, 2001) a nelegální obchod se srstí a kostmi (Nowell a Jackson, 1996).

3.3.3.3 MOŽNOSTI OCHRANY KOČKY BORNEJSKÉ A KOČKY TEMMINCKOVY

Kočka bornejská je od roku 2002 zařazena do kategorie Endangered (EN), tj. do kategorie ohrožené. Zároveň se nachází v příloze II. CITES. Je plně chráněna vnitrostátními právními předpisy a lov a obchod jsou zakázány jak na Kalimantanu, tak v Sabahu a Sarawaku (Nowell a Jackson 1996). Je potvrzeno, že se nacházejí v některých chráněných oblastech, např. Danum Valley Conservation Area, Sabah (Nowell a Jackson, 1996). Azlan a Sanderson (2007) navrhují následující doporučení ohledně zachování: (1) kočka bornejská by měla být zahrnuta do přílohy CITES I, která striktně zakazuje obchod se zahrnutými živočichy, k dodržování přílohy CITES II v praxi totiž dochází minimálně; (2) priority řízení ochrany druhu by měly zahrnovat vytvoření více a lépe chráněných oblastí, v nichž se současně tato kočka vyskytuje; (3) mělo by dojít ke zlepšení a zkvalitnění zařízení na péči o zabavené divoké kočky; (4) zajistit by se měly také další regionální průzkumy, které by pomohly lépe přiblížit zeměpisný rozsah, preferované a rizikové lokality; (5) zajistit zmírnění těžby přírodních zdrojů a přeměn lokalit v místech výskytu; (6) zahájit spolupráci s mezinárodními institucemi v případě založení chovu v zajetí s možným využitím zabavených jedinců; (7) prověřit možný výskyt kočky bornejské v poslední části Bornea, Bruneji.

Kočka Temminckova je dle Red Listu IUCN klasifikována jako Near Threatened, neboli téměř ohrožená. V rámci úmluvy CITES je zařazena v příloze I. Na většině území svého výskytu je chráněna vnitrostátními právními předpisy. Její lov je zakázán v Bangladéši, Kambodži, Číně, Indii, Indonésii, poloostrovní Malajsii, Barmě, Nepálu, Thajsku, Vietnamu a je jinak regulována v Laosu. V Bhútánu neexistuje žádná právní ochrana mimo chráněná území (Nowell a Jackson, 1996).

3.3.4 **ROD: *FELIS* AUTOR: LINNAEUS, 1758**

Dle Wilson a Reeder (2005) rod *Felis* čítá sedm druhů: **kočka šedá *Felis bieti*** (Milne-Edwards, 1892), **kočka domácí *Felis catus*** (Linnaeus, 1758), která v rámci této práce nebude podrobněji rozebírána (není uvedena v Červeném seznamu IUCN, ani není zahrnuta v přílohách CITES, nejde o ohrožený druh, ale právě naopak), **kočka bažinná *Felis chaus*** (Schreber, 1777), **manul *Felis manul*** (Pallas, 1776), **kočka pouštní *Felis margarita*** (Loche, 1858), **kočka černonohá *Felis nigripes*** (Burchell, 1824), **kočka divoká *Felis silvestris*** (Schreber, 1777).

Kočka bažinná *Felis chaus* se dále rozlišuje na 10 poddruhů: *F. c. chaus* (Schreber, 1777), *F. c. affinis* (Gray, 1830), *F. c. fulvidina* (Thomas, 1929), *F. c. furax* (de Winton, 1898), *F. c. kelaarti* (Pocock, 1939), *F. c. Kutas* (Pearson, 1832), *F. c. maimanah* (Zukowsky, 1915), *F. c. nilotica* (de Winton, 1898), *F. c. oxiana* (Heptner, 1969), *F. c. prateri* (Pocock, 1939).

Manul *Felis manul* se dělí na tři poddruhy: *F. m. manul* (Pallas, 1776), *F. m. ferruginea* (Ognev, 1928), *F. m. nigripecta* (Hodgson, 1842).

Kočka pouštní *Felis margarita* zahrnuje 6 poddruhů. Jsou jimi *F. m. margarita* (Loche, 1858), *F. m. airensis* (Pocock, 1951), *F. m. harrisoni* (Hemmer, Grubb a Groves, 1976), *F. m. meinertzhageni* (Pocock, 1938), *F. m. scheffeli* (Hemmer, 1974), *F. m. thinobia* (Ognev, 1927).

Pouze na dva poddruhy se dělí **kočka černonohá *Felis nigripes***: *F. n. nigripes* (Burchell, 1824), *F. n. thomasi* (Shortridge, 1931).

Druh **kočka divoká *Felis silvestris*** se rozděluje na 22 poddruhů: *F. s. silvestris* (Schreber, 1777), *F. s. cafra* (Desmarest, 1822), *F. s. caucasica* (Satunin, 1905), *F. s. caudata* (Gray, 1874), *F. s. chutuchta* (Birula, 1916), *F. s. cretensis* (Haltenorth, 1953), *F. s. foxi* (Pocock, 1944), *F. s. gordonii* (Harrison, 1968), *F. s. grampia* (Miller, 1907), *F. s. griselda* (Thomas, 1926),

F. s. haussa (Thomas and Hinton, 1921), *F. s. iraki* (Cheesman, 1921), *F. s. jordansi* (Schwarz, 1930), *F. s. lybica* (Forster, 1780), *F. s. mellandi* (Schwann, 1904), *F. s. nesterovi* (Birula, 1916), *F. s. ocreata* (Gmelin, 1791), *F. s. ornata* (Gray, 1832), *F. s. reyi* (Lavauden, 1929), *F. s. rubida* (Schwann, 1904), *F. s. tristrami* (Pocock, 1944), *F. s.ugandae* (Schwann, 1904).

3.3.4.1 ROZŠÍŘENÍ ZÁSTUPCŮ RODU *FELIS*

Kočka šedá se vyskytuje v severovýchodní části Číny v horských oblastech, včetně lesů, pastvin a stepí v nadmořské výšce 2500 až 5000 metrů (He et al., 2004). Informace o tomto druhu jsou však velmi omezené a potenciálně zastaralé (Riordan et al., 2015) (viz Příloha č. 3, obrázek č. 9 a 10).

Kočka bažinná má širokou, avšak zároveň spornou distribuci. V Africe se vyskytuje pouze v Egyptě, v jihozápadní Asii se vyskytuje v Izraeli, jižním Libanonu, severozápadním Jordánsku, západní Sýrii, v Turecku a západním Iráku (Abu-Baker et al., 2003). Dále pokračuje její výskyt kolem Kaspického moře a Aral i přes Írán až na západ Pákistánu. Vyskytuje se hojně v tropické a subtropické Asii, téměř po celé Indii a Srí Lance, dále i v jihovýchodní Asii a jižní Číně. Chybí na malajsijském poloostrově jižně od kanálu Kra (Nowell a Jackson, 1996) (viz Příloha č. 3, obrázek č. 11 a 12).

Manul má širokou, ale roztržitěnou distribuci v travních porostech a horských stepích střední Asie, Afghánistánu, Ázerbájdžánu, Bhútánu, Číně, Indii, Kazachstánu, Mongolsku, Nepálu a dalších zemích (Ross et al., 2015a). V Mongolsku a Číně se vyskytuje až do nadmořské výšky 5050 metrů na tibetské plošině (Fox a Dorji, 2007) (viz Příloha č. 4, obrázek č. 13 a 14).

Kočka pouštní je jediná malá kočkovitá šelma nacházející se primárně v poušti. Má širokou, ale ostrůvkovitou distribuci na území pouští severní Afriky a jihozápadní a centrální Asie. Specializuje se na písčité pouště, kde je výskyt nerovnoměrně rozvržen, lokalizovaná je kolem řídkých vegetací, které mohou ukrývat více kořisti, tj. malé hlodavce. Kočka pouštní se může nalézat také v kamenitých pouštích (Nowell a Jackson, 1996) (viz Příloha č. 4, obrázek č. 15 a 16).

Kočka černonohá je endemit jižní Afriky. Druh se vyskytuje především v Namibii a Jihoafrické republice. Nachází se však také v Botswaně a velmi okrajově v Zimbabwe a na jihu Angoly (Sliwa, 2008) (viz Příloha č. 5, obrázek č. 17 a 18).

Kočka divoká je nejběžnější a široce distribuovaná kočkovitá šelma. Nachází se napříč téměř celou Afrikou, Evropou a jihozápadní a střední Asií a zasahuje také do Indie, Číny a Mongolska. Tato extrémně široká distribuční škála je doprovázena velmi širokou tolerancí k různým stanovištím, zřejmě chybí jen v uzavřených tropických lesích. Zřídka se vyskytuje v pravých pouštích (např. Sahara). Dále žije v kopcovitém a hornatém prostředí (např. Hoggar) (Yamaguchi et al., 2015) (viz Příloha č. 5, obrázek č. 19 a 20).

3.3.4.2 OHROŽENÍ ZÁSTUPCŮ RODU *FELIS*

O **kočce šedé** existují pouze omezené informace. Významnými hrozbami se zdají být náhodná zabití prostřednictvím kontroly hlodavců za použití jedů a cílený lov pro ilegální obchod s kožešinami (Riordan et al., 2015).

Ačkoliv se **kočka bažinná** dokáže relativně dobře přizpůsobit kulturní krajině (zejména té, která vede ke zvýšenému počtu hlodavců) a umělým mokřadům, stálá degradace a ubývání přírodních mokřadů, kde mají tyto kočky stále obecně vyšší hustotu, představuje pro tento druh hrozbu (Nowell a Jackson, 1996). Kočky bažinné se také stále setkávají s neselektivním odchytem do pastí a otravami poblíž zemědělských a osídlených oblastí, které už na některých místech prokázaly populační poklesy (Abu-Baker et al., 2003; Duckworth et al., 2005). Tento druh byl také velmi postižen nelegálním obchodem s kožešinami (Sunquist a Sunquist, 2002).

Příčiny ohrožující **manula** jsou relativně dobře zmapované. Jeho zranitelnost spočívá v potravní a biotopové specializaci, ve vysokých nárocích na využívané území, v závislosti na úkrytech ostatních ohrožených druhů (svišťů) a ve zranitelnosti v důsledku pastevecké činnosti (Ross et al., 2015a). Nejvážnější hrozbou pro manula je však podobně jako u ostatních druhů degradace stanovišť a jejich fragmentace (Damdinsuren et al., 2008).

Pro **kočku pouštní** je největší hrozbou degradace habitatů. Zranitelné pouštní ekosystémy jsou rychle ničeny v důsledku lidského osídlování a další lidské činnosti, zejména pastvou skotu (Mallon et al., 2011). Kočky pouštní se živí malými savci, jejichž existence závisí na existenci odpovídající vegetace. V důsledku sucha může dojít k velkým výkyvům v dostupnosti této potravy (Sunquist a Sunquist, 2002) nebo celkově klesnou v důsledku rozšiřování pouští a ztrátě přirozené vegetace. Jiné lokalizované hrozby zahrnují střety s divokými a domácími psy a kočkami vytvářející přímou konkurenci v predaci nebo hrozbu přenosu nakažlivých nemocí (Nowell a Jackson, 1996).

Kočky černonohé jsou ohroženy především degradací přirozeného prostředí, a to díky pastvinám a dalšímu zemědělskému využívání půdy. Často je příčinou jejich záhuby jed a další neselektivní metody boje proti škůdcům (Nowell a Jackson, 1996; Sliwa, 2008).

Kočky divoké jsou nejvíce ohroženy kočkami domácími. I když je stále nedostatek informací o tomto problému, zejména mimo Evropu, je hybridizace koček divokých a koček domácích považována za velmi rozšířený problém (Nowell a Jackson, 1996; Driscoll et al., 2007). Zdivočelé kočky domácí konkurují kočkám divokým potravně i prostorově. Také je zvýšen potenciál přenosu nemocí mezi těmito druhy (Nowell a Jackson, 1996; Macdonald et al., 2004). Mezi další hrozby patří významné ztráty způsobené člověkem (v Evropě), zejména silniční dopravou (Nowell a Jackson, 1996), a například ve Skotsku je tento druh stále považován za škůdce a je neoprávněně pronásledován (Macdonald et al., 2004). V minulosti se ukázalo, že ztráta lokality v Evropě a v Rusku vedla také k dramatickému poklesu početních stavů kočky divoké (Macdonald et al., 2004), nicméně se ví, že se dobře přizpůsobuje kulturním krajinám, které zvyšují populační hustoty hlodavců (Sunquist a Sunquist, 2002). Mezinárodní obchod s jejich kožešinami je nevýrazný (Nowell a Jackson, 1996).

3.3.4.3 MOŽNOSTI OCHRANY ZÁSTUPCŮ RODU *FELIS*

Kočka šedá je klasifikována dle Červeného listu IUCN jako Vulnerable – zranitelný, neboť pravděpodobně existuje méně než 1000 dospělých jedinců. Je nutný úplný a systematický průzkum tohoto druhu, a to zejména pro potřebu základních informací jako je identifikace klíčových oblastí a populací, velikost a četnost populací a hrozby, které jim hrozí. Na jejich základě je třeba určit možnosti ochrany (Riordan et al., 2015).

Kočka bažinná je řazena v Červeném seznamu IUCN do kategorie Least Concern (LC) – málo dotčený. Její lov je zakázán pouze v některých státech (např. Indie), ale v mnoha dalších nemá mimo chráněné oblasti žádnou právní ochranu (Nowell a Jackson, 1996). Ekologie a stav tohoto druhu je málo známý (Nowell a Jackson, 1996; Sunquist a Sunquist, 2002). Je proto třeba dalších výzkumů, a to především těch, které poskytnou informace o současném výskytu druhu uvnitř i vně chráněných oblastí (Abu-Baker et al., 2003; Duckworth et al., 2005). Dále by měla ochranná opatření zahrnovat lepší ochranu vedoucí k zastavení svévolných otrav a odchyťů. Kočka bažinná by také měla těžit ze zlepšené ochrany přírodních mokřadů a zlepšení legislativy zakazující obchod s její kožešinou.

Manul patří dle Červeného seznamu IUCN do kategorie Near Threatened (NT) – téměř ohrožený a v rámci CITES do přílohy II. Lov tohoto druhu je zakázán ve všech zemích výskytu s výjimkou Mongolska (Nowell a Jackson, 1996). Zde mohou trofejní lovci zakoupit lovecké licence pro vývoz trofejí (Clark et al., 2006). Pro svou kožešinu byl manul dlouho loven v poměrně velkých počtech v Mongolsku, Rusku a Číně, ale mezinárodní obchod s kožešinami od 1980 do značné míry ustal (Nowell a Jackson, 1996). Kryptické chování a vzácnost manula má za následek extrémně nízké detekce druhu v terénu. Zásadní význam pro jeho zachování má tedy porozumění jeho výskytu, obsazení stanovišť a zdrojů (Ross et al., 2015a).

Jako Near Threatened (NT) – téměř ohrožený je v Červeném seznamu IUCN veden druh **kočky pouštní**. Je zahrnut do přílohy II CITES. Lov je zakázán v Alžírsku, Íránu, Izraeli, Kazachstánu, Mauretánii, Nigeru, Pákistánu a Tunisku. Na africkém kontinentu se nachází v několika chráněných oblastech, např. Ahaggar National Parks v Alžírsku (Nowell a Jackson, 1996). Pro tento druh je zapotřebí více distribučních studií a odhadů rozsahu a hustoty (Mallon et al., 2011).

Kočka černonohá je dle Červeného seznamu IUCN hodnocena jako Vulnerable (VU) – druh zranitelný. Zahrnuta je do přílohy CITES I. Je chráněna národní legislativou na většině území svého výskytu (Nowell a Jackson, 1996) a je zaznamenávána na několika chráněných oblastech (Sliwa, 2008).

Kočka divoká je vedena v Červeném seznamu IUCN jako Least Concern (LC), tedy jako druh málo dotčený. Zahrnuta je do přílohy CITES II a je plně chráněna na většině území Evropy a Asie, ale jen na omezeném území v Africe (Nowell a Jackson, 1996). I z tohoto důvodu je však provádění účinné ochrany mnohdy problémové. Evropská divoká kočka je dále uváděna dle Směrnice o stanovištích jako "evropský chráněný druh živočicha" (v příloze IV.) a také uvedena v příloze II. Bernské úmluvy. Též na národní úrovni je klasifikována jako ohrožená v mnoha evropských státech svého výskytu (Yamaguchi et al., 2015). Ochrana jako taková závisí především na určení "divokých" populací tam, kde došlo k minimální hybridizaci s kočkou domácí, na prozkoumání vlivů hybridizace na zdatnosti hybridních jedinců a zabránění hybridizace kastrací a v případě potřeby odstranění zdivočelých koček domácích. Takové snahy jsou však komplikovány obtížností odlišit kočky divoké od koček domácích, zvláště když je hybridizace s kočkami domácími tak rozsáhlá (Macdonald et al., 2004).

3.3.5 ROD: *LEOPARDUS* GRAY, 1842

Rod *Leopardus* zahrnuje většinu malých neotropických kočkovitých šelem, který čítá dle Wilson a Reeder (2005) 9 druhů. Jsou jimi:

Kočka pampová *Leopardus colocolo* (Molina, 1782) je uváděna se dvěma poddruhy – *Leopardus colocolo colocolo* (Molina, 1782) a *Leopardus colocolo wolffsohni* (García-Perea, 1994).

Kočka pantanalská *Leopardus braccatus* (Cope, 1889) je nově také se dvěma poddruhy – *Leopardus braccatus braccatus* (Cope, 1889) a *Leopardus braccatus munoai* (Ximenez, 1961). Dříve byla považována jako poddruh kočky pampové *Leopardus colocolo braccata*.

Kočka argentinská *Leopardus pajeros* (Desmarest, 1816) má dle autorů pět poddruhů – *L. p. pajeros* (Desmarest, 1816), *L. p. budini* (Pocock, 1941), *L. p. garleppi* (Matschie, 1912), *L. p. steinbachi* (Pocock, 1941) a *L. p. thomasi* (Lönnerberg, 1913). Dříve byla považována jako poddruh kočky pampové *Leopardus colocolo pajeros*.

Kočka slaništní *Leopardus geoffroyi* (d'Orbigny and Gervais, 1844) má pět poddruhů – *L. g. geoffroyi* (d'Orbigny and Gervais, 1844), *L. g. euxanthus* (Pocock, 1940), *L. g. leucobaptus* (Pocock, 1940), *L. g. paraguayae* (Pocock, 1940) a *L. g. salinarum* (Thomas, 1903).

Kočka tmavá *Leopardus guigna* (Molina, 1782) má dva poddruhy – *L. g. guigna* (Molina, 1782) a *L. g. tigrillo* (Schinz, 1844).

U kočky horské *Leopardus jacobitus* (Cornalia, 1865) nejsou popsány žádné poddruhy.

Velmi známý druh ocelot velký *Leopardus pardalis* (Linnaeus, 1758) se vyskytuje dokonce v 10 poddruzích – *L. p. pardalis* (Linnaeus, 1758), *L. p. aequatorialis* (Mearns, 1903), *L. p. albescens* (Pucheran, 1855), *L. p. melanurus* (Ball, 1844), *L. p. mitis* (F. G. Cuvier, 1820), *L. p. nelsoni* (Goldman, 1925), *L. p. pseudopardalis* (Boitard, 1842), *L. p. pusaeus* (Thomas, 1914), *L. p. sonoriensis* (Goldman, 1925) a *L. p. steinbachi* (Pocock, 1941).

Malý druh ocelot stromový *Leopardus tigrinus* (Schreber, 1775) má čtyři poddruhy – *L. t. tigrinus* (Schreber, 1775), *L. t. guttulus* (Hensel, 1872), *L. t. oncilla* (Thomas, 1903) a *L. t. pardinoides* (Gray, 1867).

Poslední druh **margay** *Leopardus wiedii* (Schinz, 1821) má největší poddruhové zastoupení – celkem 11 poddruhů – *L. w. wiedii* (Schinz, 1821), *L. w. amazonicus* (Cabrera, 1917), *L. w. boliviae* (Pocock, 1941), *L. w. cooperi* (Goldman, 1943), *L. w. glauculus* (Thomas, 1903), *L. w. nicaraguae* (J. A. Allen, 1919), *L. w. oaxacensis* (Nelson and Goldman, 1931), *L. w. pirrensis* (Goldman, 1914), *L. w. salvinius* (Pocock), 1941, *L. w. vigens* (Thomas, 1904) a *L. w. yucatanicus* (Nelson and Goldman, 1931).

3.3.5.1 ROZŠÍŘENÍ ZÁSTUPCŮ RODU *LEOPARDUS*

Kočka pantanalská se dle Wilson a Reeder (2005) vyskytuje na území Brazílie, Paraguaye a Uruguaye. Tento druh byl dříve považován za poddruh kočky pampové *Leopardus colocolo braccatus*, který dle Díaz Luque et al. (2012) zasahuje svým výskytem do Argentiny a nově také do Bolívie asi 1000 km na západ od nejbližší známé severozápadní lokality v Brazílii.

Kočka pampová získala své jméno podle argentinských travních porostů, nachází se na většině území Argentiny a Uruguaye mimo do suchých lesů, dále v Bolívii, Paraguayi a Brazílii a zasahuje také na sever přes pohoří And do Ekvádoru a případně okrajově do jihozápadní Kolumbie (Nowell a Jackson, 1996). Dá se označit za obecně vzácnou nebo velmi vzácnou, jelikož na 1 km² připadá 0,05-0,2 jedince. Je lokalizovaná napříč celým územím svého rozsahu, zdá se však, že na několika místech výskytu významně klesá (Clark et al., 2010) (viz Příloha č. 6, obrázek č. 21 a 22).

Kočka slaništní se vyskytuje od jihovýchodní Bolívie, Paraguaye a Argentiny až na východ od And a jižní Brazílie, Uruguaye a také Chile (Nowell a Jackson, 1996). Obývá širokou paletu typů stanovišť v subtropických a mírných neotropických, zarostlých i suchých lesích a savanách, patagonských křovinatých stepích, vyskytuje se v argentinské poušti Monte, polopouštích, pampách, mokřinách a dalších místech (Pereira a Aprile, 2012) (viz Příloha č. 6, obrázek č. 23 a 24).

Jako nejmenší kočkovitá šelma v Americe má **kočka tmavá** také nejmenší distribuci. Její výskyt byl popsán na malém území především ve středním a jižním Chile a okrajově v sousedních oblastech jihozápadní Argentiny do 2500 metrů nad mořem. Rozsah výskytu se odhaduje na zhruba 300 000 km². Plocha obsazení je roztržštěná kvůli ztrátě přirozeného prostředí, tj. lesy mírného pásma. Metapopulačním šetřením se odhaduje, že ve středním Chile

je 24 samostatných subpopulací tohoto druhu (Napolitano et al., 2015) (viz Příloha č. 7, obrázek č. 25 a 26).

Kočka horská má omezenou distribuci. Byla zjištěna pouze ve vyšších nadmořských výškách And na území Argentiny, Bolívie, Chile a Peru. Je přibližně stejně vzácná jako její blízká příbuzná kočka pampová (Acosta et al., 2008) (viz Příloha č. 7, obrázek č. 27 a 28).

Kočka argentinská je malá kočkovitá šelma Jižní Ameriky s širokou geografickou distribucí, navzdory tomu, jak málo toho je známo o její biologii (García Esponda et al., 2009). Dle Wilson a Reeder (2005) se nachází na území Argentiny, Bolívie, Chile, Ekvádoru a Peru v typu lokality argentinských pamp.

Ocelot velký má širokou distribuci. Vyskytuje se na území Spojených států a Mexika dále jeho areál pokračuje přes Střední Ameriku, přechází do Jižní Ameriky až do severní Argentiny, jižní Brazílie a Uruguaye. Nachází se v každé z obsažených zemí s výjimkou Chile (Nowell a Jackson, 1996). Zajímavostí je, že hustota osídlení klesá se zeměpisnou šířkou a zvyšuje se s množstvím srážek (Di Bitetti et al., 2008) (viz Příloha č. 8, obrázek č. 29 a 30).

Ocelot stromový je distribuován na Kostarice, kde částečně zasahuje i na území Panamy, a pak od severní po jižní Brazílii a severovýchodní Argentinu se zásahy do některých okolních států (Oliveira et al., 2008b). Tento výrazně rozdělený areál podněcuje ke genetickým analýzám o míře divergence mezi jedinci z Kostariky a střední a jižní Brazílie (Johnson et al., 1999), což by mohlo případně znamenat povýšení poddruhů na samostatné druhy. Tento druh je tedy stále v šetření (Oliveira et al., 2008a) (viz Příloha č. 8, obrázek č. 31 a 32).

Margay se pohybuje od tropických nížin v Mexiku na jih přes Střední Ameriku a povodí Amazonky až do jižní Brazílie a Paraguaye (Nowell a Jackson, 1996). Ačkoli má druh velmi širokou škálu distribuce, jeho skutečná plocha obsazení je podstatně menší (Oliveira et al., 2015). Margay je úzce vázán na lesní biotop (lesní porost), ačkoli je občas hlášen i mimo zalesněné oblasti (Nowell a Jackson, 1996) (viz Příloha č. 9, obrázek č. 33 a 34).

3.3.5.2 OHROŽENÍ ZÁSTUPCŮ RODU *LEOPARDUS*

Kočka pantanalská není uváděna na Červeném seznamu IUCN, tudíž nejsou ani vytyčeny žádné konkrétní hrozby pro tento druh. Je však velmi pravděpodobné, že druh bude mít podobné životní nároky jako ostatní zástupci rodu *Leopardus*, a tudíž bude velmi pravděpodobně ohrožen stejnými nebo podobnými hrozbami.

U **kočky pampové** je největší hrozbou ztráta a snížení kvality stanovišť. V Andách na území Bolívie a Peru je kočka pampová ohrožena sníženou kvalitou stanovišť způsobenou zvýšenou antropogenní činností. V těchto regionech je také aktivně pronásledována místními lidmi, např. z náboženských důvodů (viz kočka horská; Villalba et al., 2008), a často zabita psy. V Argentině přichází o stanovitě kvůli expanzi zemědělství, hornictví a těžbě ropy. V Brazílii se tak děje zejména z důvodu lesnictví a také zemědělské expanzi. Predace psy, myslivost a silniční střety patří mezi další hrozby, které je ohrožují (Lucherini et al., 2015).

Kočky slaništní jsou stále zabíjeny jako škůdci nebo pro predátorství drůbeže, proto jejich kožešiny mohou být viděny v místním černém trhu. Hlavní hrozbou je ale v současné době ztráta a fragmentace přírodních stanovišť. Byly také navrženy případné negativní dopady ze současných trendů v oblasti změny klimatu (Canepuccia et al., 2008; Pereira et al., 2014).

Kočka tmavá je také ohrožena ztrátou a fragmentací přírodních stanovišť a přímým pronásledováním ze strany člověka. K nezákonnému zabíjení dochází obvykle z důvodu odplaty za škody na domácí drůbeži (Sanderson et al., 2002). Malá velikost populace může způsobovat pokles genetické rozmanitosti, a ovlivňovat tak schopnost obývat fragmentovanou krajinu (např. nízká porodnost, místní vymírání) (Napolitano et al., 2014). Často dochází ke střetu s vozidly nebo usmrcení psy (Napolitano, 2012).

Nejvýznamnější hrozbou se pro **kočku horskou** zdá být tradiční lov, následuje redukce potravních zdrojů a ztráta a fragmentace biotopu (Acosta et al., 2008). Kočka horská je u původního obyvatelstva považována za posvátné zvíře. Lov pro kulturní tradice může ale představovat pro tento druh významnou hrozbu (Nowell a Jackson, 1996; Perovic et al., 2003).

Kočka argentinská stejně jako *Leopardus braccatus* není uváděn na Červeném seznamu IUCN, tudíž opět nejsou určeny pro tento druh konkrétní hrozby. Z práce García Esponda et al., (2009) vyplývá, že 92 % potravy tohoto druhu tvoří malí hlodavci, lze tak pouze předpokládat, že snížení populací malých hlodavců může určitým způsobem tento druh ohrozit. Dále je pravděpodobné, že je ohrožen stejnými nebo podobnými hrozbami jako ostatní zástupci rodu *Leopardus*.

V současné době mezi hlavní hrozby pro **ocelota velkého** patří ztráta a fragmentace biotopů, lov za účelem ochrany proti predaci na drůbeži a nelegální obchod s kožešinami

a „domácími mazlíčky“ (Sunquist a Sunquist, 2002). Ocelot byl popsán jako do jisté míry tolerantní k přeměně a ztrátě stanovišť, nicméně je negativně ovlivněn přídatnými antropogenními vlivy (Di Bitetti et al., 2008).

Ocelot stromový byl dříve silně zneužíván pro obchod s kožešinou. Přestože mezinárodní obchod ustal, dochází k občasnému zaznamenání ilegálního odlovu (obvykle) pro domácí trh. Současnými hrozbami je tudíž ztráta přirozeného prostředí a jeho fragmentace, silniční síť (nebezpečí střetu s vozidly apod.), odvetné zabíjení kvůli predaci na drůbeži a výše zmiňovaný ilegální obchod (domácí zvířata a kožešiny). Populace jsou silně roztříštěné a jsou značně omezené přeměnou biotopů na plantáže a pastviny (Oliveira et al., 2008a). Je zaznamenáno také křížení s kočkou slaništní a kočkou pampovou na překrývajících se územích. Může to být sice přírodní proces, ale také je možné, že jde o antropogenní proces. Jak rozsáhlá tato hrozba může být, není známo (Eizirik et al., 2007).

Populace **margayů** klesají především v důsledku lidské přeměny původních lesních stanovišť v zemědělskou půdu a pastviny a kvůli rozvoji infrastruktury. Ohrožen je také ilegálním obchodem, a to především pro chov v domácnostech jako „domácí mazlíček“, ale také pro jeho stále oblíbenou kožešinu (Nowell a Jackson, 1996). Stejně jako u ostatních koček dochází k jeho likvidaci při predaci chovné drůbeže. Tento druh je citlivý na propuknutí nemocí (Oliveira et al., 2015).

3.3.5.3 MOŽNOSTI OCHRANY ZÁSTUPCŮ RODU *LEOPARDUS*

Kočka pantanalská, jak již bylo výše zmíněno, není uváděna v Červeném seznamu IUCN. V rámci CITES je řazena do přílohy II. Pro stanovení možností ochrany tohoto druhu je nezbytný jeho výzkum. Dokud nebude proveden řádný výzkum, nelze jeho míru ohroženosti a možnosti ochrany hodnotit.

Kočka pampová je zahrnuta v kategorii Near Threatened (NT) – druh téměř ohrožený. Dále je zahrnuta do přílohy CITES II. Druh je chráněn vnitrostátními právními předpisy na většině území svého výskytu se zakázaným lovem v Argentině, Bolívii, Chile, Paraguayi a Peru. Často se vyskytuje na národně chráněných území např. v Argentině, Bolívii, Brazílii a dalších. Kočka pampová je také uvedena jako Vulnerable (VU), druh zranitelný, na národních Červených seznamech Argentiny, Bolívie a Brazílie. K další ochraně je naléhavě zapotřebí

podrobnější výzkum ekologie, distribuce, taxonomie a hrozeb tohoto druhu (Lucherini et al., 2015).

Kočka slaništní je dle Červeného seznamu IUCN klasifikována jako Least Concern (LC), což znamená, že tento druh je málo dotčený. Déle je zahrnuta do přílohy CITES I. Lov a obchod je zakázán na celém území výskytu, tedy v Argentině, Bolívii, Brazílii, Chile, Paraguaye i Uruguaye. Vyskytuje se v řadě chráněných oblastí (Nowell a Jackson, 1996).

Druh **kočky tmavé** je řazen v Červeném seznamu IUCN v kategorii Vulnerable (VU) – zranitelný. Zahrnut do přílohy CITES II a je chráněn národní legislativou jak v Argentině, tak Chile (Nowell a Jackson, 1996). Zaznamenán je v 16 chráněných oblastech v Chile, tyto skupiny jsou mnohdy příliš malé na podporu životaschopných populací (Acosta-Jammett et al., 2003), a v Argentině je znám ze tří národních parků (Nowell a Jackson, 1996). Útočiště chráněných území samy o sobě nestačí pro dlouhodobou životaschopnost populací, to znamená, že začlenění soukromých pozemků mimo chráněné oblasti má zásadní význam pro zachování této malé kočky (Simonetti a Acosta-Jamett, 2002; Acosta-Jamett et al., 2003; Gálvez et al., 2013). To do značné míry závisí na pozitivním vnímání a postojích soukromých vlastníků půdy a venkovských lidí (Napolitano et al., 2015).

Kočka horská je zahrnuta do kategorie Endangered (EN) – druh ohrožený v Červeném seznamu IUCN a příloze I CITES. Má také plnou ochranu na vnitrostátní úrovni po celém svém rozsahu, nicméně, vymáhání práva je velmi problematické. Ulovená zvířata (nebo jejich části) určená pro náboženské obřady byla pozorována jak v terénu, tak v prodeji na speciálních trzích. Tradiční a kulturní úcta ke kočce horské by měla být základem vzdělávacího programu o ochraně a také způsobem, jak snížit lovný tlak na tento druh (a druh kočky pampové) (Acosta et al., 2008, Villalba et al., 2008).

Druh **kočka argentinská** není uveden v Červeném seznamu IUCN, v rámci CITES je ale řazen do přílohy II. Pro dostatečnou ochranu je třeba dalších výzkumů biologie, ekologie a dalších údajů, na základě kterých bude možné určit příčiny ohrožení, status ohrožení a možnosti ochrany.

Ocelot velký patří do kategorie Least Concern (LC) – málo dotčený a je zahrnut v příloze CITES I. Druh je chráněn na většině území výskytu, lov je například zakázán v Argentině, Brazílii, Bolívii, Kolumbii, Kostarice, Francouzské Guyaně, Guatemale, Hondurasu nebo Mexiku

(Nowell a Jackson, 1996). Součástí areálu výskytu jsou chráněná území, včetně některých schopných udržovat dlouhodobě životaschopné populace (Paviolo et al., 2015).

Dle Červeného seznamu IUCN je **ocelot stromový** řazen do kategorie Vulnerable (VU), tedy zranitelný. V dohodě CITES je zařazen do přílohy I. Lov druhu je zakázán v Argentině, Brazílii, Kolumbii, Kostarice, Francouzské Guyaně, Paraguayi, Surinamu a Venezuele (Nowell a Jackson 1996). Jsou nutné další studie druhu v oblasti ekologie, demografie, biologie a hrozeb. Dále je tento druh třeba vyhodnotit na úrovni poddruhů v důsledku genetické rozmanitosti uvnitř druhu (Oliveira et al., 2008a).

Margay patří dle Červeného seznamu IUCN do kategorie Near Threatened (NT) – téměř ohrožený a v rámci CITES do přílohy I. Je chráněn před lovem ve většině zemí svého výskytu (Nowell a Jackson, 1996). Velikost populací margayů v chráněných oblastech se kvůli konkurenčnímu tlaku ocelota očekává velmi malá, proto by se ochrana jeho přírodních stanovišť měla zaměřit i mimo chráněná území (Oliveira et al. 2010).

3.3.6 **ROD: *LEPTAILURUS SEVERTZOV, 1858***

Tento rod obsahuje pouze jeden druh, kterým je **serval *Leptailurus serval*** (Schreber, 1776), ten je však dělen na osmnáct jednotlivých poddruhů – *Leptailurus serval serval* (Schreber, 1776), *L. s. beirae* (Wroughton, 1910), *L. s. brachyurus* (Wagner, 1841), *L. s. constantinus* (Forster, 1780), *L. s. faradjius* (J. A. Allen, 1924), *L. s. ferrarii* (de Beaux, 1924), *L. s. hamiltoni* (Roberts, 1931), *L. s. hindei* (Wroughton, 1910), *L. s. kempfi* (Wroughton, 1910), *L. s. kivuensis* (Lönnberg, 1919), *L. s. lipostictus* (Pocock, 1907), *L. s. lonnbergi* (Cabrera, 1910), *L. s. mababiensis* (Roberts, 1932), *L. s. pantastictus* (Pocock, 1907), *L. s. phillipsi* (G. M. Allen, 1914), *L. s. pococki* (Cabrera, 1910), *L. s. robertsi* (Ellerman, Morrison – Scott and Hayman, 1953), *L. s. togoensis* (Matschie, 1893).

3.3.6.1 **ROZŠÍŘENÍ SERVALA**

Serval se vyskytuje hojně v subsaharské Africe (Angola, Botswana, Kamerun, Středoafriická republika, Ghana, Guinea, Keňa, Libérie, Malawi, Mali, Namibie, Niger, Nigérie, Senegal, Súdán, Tanzanie, Uganda, Zambie, Zimbabwe a další), s výjimkou tropických deštných lesů a saharské pouště (Nowell a Jackson, 1996). Servalové se vzácně vyskytují na jihu od Sahary v oblasti Sahelu, například v Senegalu (Clement et al., 2007). Žije na travnatých

stepích, zvláště vyhledává oblasti podél řek, kde využívá říčního porostu, rákosí (Thiel, 2011). Vyskytuje se do maximální nadmořské výšky 3800 m n. m. (Nowell a Jackson, 1996) (viz Příloha č. 9, obrázek č. 35 a 36).

3.3.6.2 OHROŽENÍ SERVALA

Hlavní hrozbou pro servala je ztráta stanovišť a degradace mokřadů, které jsou hojné na výskyt hlodavců, jež tvoří servalovu potravu (Thiel, 2011). Podobným způsobem je ohrožován také degradací travních porostů každoročním vypalováním a nadměrným spásáním hospodářskými zvířaty, které způsobuje snížení počtu drobných savců (Nowell a Jackson, 1996, Ray et al., 2005). Ve velkém se stále obchoduje s jeho kůžemi v zemích jako Senegal, Gambie a Benin, odkud jsou často vyváženy do severní Afriky. V západní Africe se kůže používají pro slavnostní příležitosti nebo k léčebným účelům. Vysoce jsou ceněny v tradiční medicíně v Nigérii, kde byly v roce 1994 druhou nejčastěji nabízenou kožešinou na trhu (Thiel, 2015).

3.3.6.3 MOŽNOSTI OCHRANY SERVALA

Serval je řazen dle Červeného seznamu IUCN do kategorie Least Concern (LC), málo dotčený, a je uveden příloze II CITES. Jeho lov je zakázán v Alžírsku, Botswaně, Kongu, Keně, Libérii, Maroku, Nigérii, jižní Africe a Tunisku, lovecké předpisy platí v Angole, Středoafričské republice, Demokratické republice Kongo, Ghaně, Senegal, Somálsku, Tanzanii a Zambii (Nowell a Jackson, 1996). Serval má dle Thiela (2015) potenciál deštníkového druhu (mohl by zastřešovat ochranu celého souboru dalších druhů) pro savanové biotopy a mohl by být využit jako indikátor pro silně ohrožené biotopy vlhkých savan.

3.3.7 ROD: *LYNX* KERR, 1792

Rod *Lynx* dle Wilson a Reeder (2005) čítá čtyři druhy: **rysa červeného** *Lynx rufus* (Schreber, 1777), **rysa kanadského** *Lynx canadensis* (Kerr, 1792), **rysa pardálového** *Lynx pardinus* (Temminck, 1827) a **rysa ostrovida** *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758). Každý druh kromě rysa pardálového má několik poddruhů. Nejméně poddruhů má rys kanadský. Má pouze 3 a jsou to poddruhy *L. c. canadensis* (Kerr, 1792), *L. c. mollipilosus* (Stone, 1900), a *L. c. subsolanus* (Bangs, 1897). Dále rys ostrovid, který má 5 poddruhů, kterými jsou *L. l. lynx* (Linnaeus, 1758), *L. l. isabellinus* (Blyth, 1847), *L. l. kozlovi* (Fetisov, 1950), *L. l. sardiniae* (Mola, 1908), *L. l. stroganovi* (Heptner, 1969). Nejvíce poddruhů má rys červený, kterých jich má 12: *L. r. rufus*

(Schreber, 1777), *L. r. baileyi* (Merriam, 1890), *L. r. californicus* (Mearns, 1897), *L. r. escuinapae* (J. A. Allen, 1903), *L. r. fasciatus* (Rafinesque, 1817), *L. r. floridanus* (Rafinesque, 1817), *L. r. gigas* (Bangs, 1897), *L. r. oaxacensis* (Goodwin, 1963), *L. r. pallescens* (Merriam, 1899), *L. r. peninsularis* (Thomas, 1898), *L. r. superiorensis* (Peterson and Downing, 1952), *L. r. texensis* (J. A. Allen, 1895). Všichni rysové jsou přibližně stejné střední velikosti, mají krátký ocas a vyznačují se typickými štětičkami na uších. Tím jsou lehko odlišitelní od ostatních druhů malých kočkovitých šelem.

3.3.7.1 ROZŠÍŘENÍ ZÁSTUPCŮ RODU *LYNX*

Rys červený a rys kanadský se vyskytují na dvou jen z části překrývajících se územích Severní Ameriky. Rys červený se nachází hlavně ve Spojených státech, ale zasahuje také do severního Mexika a jižní Kanady, kde se překrývá s výskytem rysa kanadského, který se pohybuje na téměř celém území Kanady a Aljašky. Objevuje se i v dalších amerických státech, zejména v těch sousedících s Kanadou, a tedy opisuje území výskytu své hlavní kořisti, zajíce měnivého (*Lepus americanus*) (Nowell a Jackson, 1996; Sunquist a Sunquist, 2002) (viz Příloha č. 11, obrázek č. 43 a 44) (viz Příloha č. 10, obrázek č. 37 a 38).

Rys ostrovid má areál rozšíření největší ze všech druhů rysů. Původně byl rozšířen po celé Eurasii, postupem času byl ale na mnoha místech Evropy vyhuben, včetně České republiky, kam se vrátil až díky reintrodukčním programům a občasně migraci ze sousedních států (Červený a kol., 2006). Dnes tedy obývá zalesněná pohoří v jihovýchodní a střední Evropě, také evropské severní a východní boreální lesy v Rusku, zasahuje do střední Asie a také se objevuje na tibetské náhorní plošině (Kaczensky et al., 2012; Nowell a Jackson, 1996; Sunquist a Sunquist, 2002). V Asii je jeho výskyt velmi souvislý, přecházející přes centrální část Ruska až po východní až centrální Čínu. Zasahuje také do Korey, na jihu do Kyrgyzstánu, sever Indie nebo Nepálu. Na jihozápadě se nachází též například v Íránu a Iráku (Breitenmoser et al., 2015).

V České republice v současné době na něho můžeme v malých populacích narazit na území Šumavy, Beskyd a Jeseníků, sporadicky na Českomoravské vrchovině nebo v Krkonoších (Červený a kol., 2002; Koubek a Červený, 2003; Červený a kol., 2006) (viz Příloha č. 10, obrázek č. 39 a 40).

Malé zbytkové populace **rysa pardálového** je omezen pouze na dvě samostatné oblasti jihozápadního Španělska, konkrétně východního pohoří Sierra Morena a pobřežních plání

na západ od spodního Guadalquivir (Simón et al., 2012). V budoucnu by se však měl objevit na dalších pěti místech, a to ve čtyřech španělských regionech (Andalusie, Castilla-La Mancha, Extremadura, Murcia) a v Portugalsku, kde se připravuje pokus tento druh reintrodukovat (Rodríguez a Calzada, 2015) (viz Příloha č. 11, obrázek č. 41 a 42).

3.3.7.2 OHROŽENÍ ZÁSTUPCŮ RODU *LYNX*

V historii se trendy populace **rysa červeného** odrážely dle ekonomických faktorů jako třeba hodnota kožešiny, plenění drůbeže rysy a další kompetice s člověkem kvůli přírodním zdrojům. Příkladem je právě zařazení rysa červeného do jedné z příloh CITES v 70. letech, čímž došlo paradoxně k nárůstu ilegálního odlovu pro kožešiny (z důvodu vzácnosti), který se mezi lety 1979 až 1980 vyšplhal na více než 86 tisíc odlovených jedinců. Jejichž kožešina měla v tu dobu cenu 150 amerických dolarů. Dnes je trend populace stabilní, odlov je regulován, avšak existuje spousta hrozeb, které mohou mít na nynější stabilní trend v budoucnu negativní dopad (Wilson a Mittermeier, 2009). Například jak popisují Serieys et al. (2015), jsou pro volně žijící živočichy hrozbou ARS neboli antikoagulační rodenticidy, které při pravidelném vystavování nejen kumulují toxické látky v organismu, ale způsobují náchylnost k etoparazitózám, v případě rysa červeného (Kalifornie, USA) svrabu rodu *Notoerdes*, který již zapříčinil značný pokles tohoto druhu. Negativním vlivem se ukázaly i hlavní silnice (zejména státní a federální), které společně s hustým provozem ohrožují rysy střety a zároveň snižují genetickou variabilitu omezením migrace přes ně (Litvaitis et al., 2015).

Stejně jako odlov rysa červeného je podobně odlov **rysa kanadského** přísně regulován. Také Bayne et al. (2008) popisují hrozbu v podobě hustého silničního provozu a zároveň popisují mezidruhovou konkurenci s kojotem, jejíž negativní důsledky na populace tohoto rysa ve východní Kanadě popsal i Parker (2001).

Rys ostrovid je primárně ohrožován nelegálním odlovem (Kaczensky et al., 2012). Jeho kožešiny se objevují často na ruském trhu. V Pákistánu je odlov pro kožešiny společně se snižováním potravních zdrojů pro místní populace fatální (Ud Din a Nawaz, 2010). V severní Evropě rovněž dochází k nelegálnímu odlovu z důvodu konfliktu mezi rysy a chovateli hospodářských zvířat. Další hrozbou je též ztráta biotopů a jejich fragmentace především v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury. Problém nastává i u slabších populací při náhodných úmrtích (Kaczensky et al., 2012).

Rys pardálový je v současnosti pravděpodobně nejohroženější kočkovitou šelmou světa. Během 20. století byl hlavní hrozbou lov a odchyt spojený s řízením a využíváním volných populací divokých králíků. Dnes Světový fond na ochranu přírody uvádí 4 hlavní důvody, které přivedly tento druh na pokraj vyhynutí. Patří mezi ně pokles potravních zdrojů, střety s vozidly, ztráta habitatu a jeho degradace a ilegální odlov (WWF, 2015).

Názornou ukázkou a projevem globálních změn bylo rozšíření virulentních chorob asociovaných na lidskou populaci, které napadají králíka divokého. Rys pardálový je potravní specialista a hlavní složkou jeho potravy je právě králík divoký. Pro představu, v národním parku Doñana představuje králík divoký 75 až 93 % jídelníčku (Wilson a Mittermeier, 2009). Navíc epidemie chorob králíků měla prokazatelně už minulosti na populace rysa pardálového katastrofální dopad (Ferrerias et al., 2010).

Výstavba nových silnic, dálnic, vysokorychlostních tratí a další nekontrolovaná výstavba zvyšuje riziko střetů s vozidly. Například v roce 2014 zahynulo pod koly aut 22 jedinců, což je vzhledem k počtu všech příslušníků tohoto druhu velmi vysoké číslo (WWF, 2015). I když si králíci nakonec mohli vyvinout určitou rezistenci, virová onemocnění zůstávají stálou hrozbou, protože příchod nových kmenů může způsobit opětovné snížení dostupnosti potravy pro rysy a tím jejich početní stavy znovu výrazně snížit (Real et al., 2009).

Jak bylo výše zmíněno, rozvoj infrastruktury, výstavba silnic, přehrad, železnic a jiných lidské činnosti přispívají ke ztrátě a fragmentaci areálu rysa pardálového vytváří účinné bariéry mezi jednotlivými populacemi (WWF, 2015). Palomares et al. (2012) popisují ztráty genetické rozmanitosti a akumulaci příbuzenské plemenitby přes genetický drift na území Národního parku Doñana, které se projevují například snížením velikosti vrhu nebo zvýšenou úmrtností v důsledku onemocnění.

Paradoxně byl tento druh v minulosti považován jak za atraktivní loveckou trofej, tak za škůdce. Lovci byl ceněný pro svou srst a maso. Právně chráněn proti lovu je od začátku roku 1970, ale i přes to se stále loví a chytá do pastí a nástrah určených pro odchyt jiných živočišných druhů (WWF, 2015).

3.3.7.3 MOŽNOSTI OCHRANY ZÁSTUPCŮ RODU *LYNX*

Oba severoamerické druhy rysů – **rys červený** a **rys kanadský**, patří do kategorie Least Concern (LC) Červeného seznamu IUCN a zároveň do II. přílohy CITES. Rys červený je legálně loven pro kožešinu ve 38 amerických státech a 7 kanadských provinciích. V Mexiku je loven pouze v malých počtech jako trofej. Na to, aby bylo možné sledovat mezinárodní obchod s jejich kožešinou, nejsou v současné době ani žádné kvóty nebo dočasná zbavení práva lovu rysa kanadského na území USA. V Kanadě řídí odlov jednotlivé národní a provinční vlády podle krajů (Kelly et al., 2008; Vashon, 2015).

Rys ostrovid je zahrnut stejně jako předchozí dva druhy rysů v kategorii Least Concern (LC) Červeného seznamu IUCN a též do II. přílohy CITES (Breitenmoser et al., 2015).

Jeho ochrana probíhá a jeho lov je zakázán v Afghánistánu, Albánii, Rakousku, Ázerbájdžánu, Bělorusku, Bulharsku, Číně, Chorvatsku, České republice, Francii, Gruzii, Německu, Řecku, Maďarsku, Íránu, Itálii, Kazachstánu, Kyrgyzstánu, Lichtenštejnsku, Litvě, Makedonii, Nepálu, Pákistánu, Polsku, Srbsku, Slovensku, Slovinsku, Švýcarsku, Tádžikistánu, Turecku, Turkmenistánu a Uzbekistánu. Ve Švédsku, Finsku a Rumunsku je rys chráněn, ale omezený počet může být legálně odloven na základě jisté odchylky. V Estonsku a v Norsku je rys uveden jako druh zvěře s otevřenou loveckou sezónou a v Lotyšsku může být využit v omezené míře pro sportovní lov. Je rovněž předmětem lovu v Iráku a Rusku (Kaczensky et al., 2012).

Rys pardálový je díky svému současnému stavu ohrožení logicky zařazen do přílohy I CITES a je klasifikován jako Critically Endangered (CR), kriticky ohrožený (Rodríguez a Calzada, 2015).

Hlavním bodem jeho ochrany je zvyšování hustoty kořisti v lokalitách jeho výskytu. To zahrnuje doplňování králíků na uzavřených územích a posilování divoké populace. Pokusy rozšířit počty králíka byly prováděny přímo doplňováním do jejich existující populace, ale také úpravou práva myslivosti nebo zvýšením počtu pastvin a útočišť pro ně. Mezi další významné zdroje pro rysy, kterých může být v některých lokalitách nedostatek, jsou dutiny využitelné jako chovná doupata nebo umělé vodní plochy, které jsou jim k dispozici. Oblasti výskytu jsou pravidelně sledovány na přítomnost nelegálních pastí. Byla zavedena bezpečnostní opatření pro zmírnění dopravy a některá místa byla opatřena speciálními dopravními značkami zvanými

„black spots“, které mají vybízet k ostražitosti v daném úseku dopravní komunikace. Dále dochází k systematickému provádění osvětových kampaní v místě výskytu a okolních oblastech (varují před drastickými dopady pytláctví na malých populacích, informují o výhodách zachování a ekosystémových službách spojených s výskytem rysa pardálového). Paralelní vzdělávací programy jsou zaměřeny na školy a širokou veřejnost, která může být také zaměstnána v pozici dobrovolníků (Vargas et al., 2009).

Někteří dospělí ryši byli translokováni s cílem zmírnit dopady příbuzenské plemenitby v subpopulaci v parku Doñana. Bylo také přemístěno několik jedinců jako zakladatelů dvou probíhajících pokusů reintrodukce v pohoří Sierra Morena. Do reintrodukce bylo zapojeno i několik jedinců narozených v zajetí (Vargas et al., 2009).

Nedávné modely ukazují, že je třeba brát v úvahu společně účinky změny klimatu, nadále sledovat stavy kořisti a konektivitu stanoviště, aby byly snahy o ochranu a reintrodukci účinné (Fordham et al., 2013).

3.3.8 **ROD: *PARDOFELIS SEVERTZOV, 1858***

Rod *Pardofelis* je podle Wilson a Reeder (2005) zastoupen pouze jediným druhem, a to kočkou mramorovanou *Pardofelis marmorata* (Martin, 1837). Tento druh se dále dělí na dva poddruhy *Pardofelis marmorata marmorata* (Martin, 1837) a *Pardofelis marmorata charltonii* (Gray, 1846).

3.3.8.1 **ROZŠÍŘENÍ KOČKY MRAMOROVANÉ**

Kočka mramorovaná se vyskytuje od tropické Indomalajsie (ostrovů Sumatra a Borneo) směrem na západ podél Himálajů až na západ Nepálu, ale její výskyt také zasahuje na východ do jihozápadní Číny (Nowell a Jackson, 1996; Sunquist a Sunquist, 2002). Nachází se tedy na území Indonésie, Malajsie, Bruneje, Kambodži, Číny, Indie, Laosu, Barmy, Nepálu, Thajska, ale také Vietnamu. Způsob života není zcela znám, jelikož žije velmi skrytě, je však známo, že je vázána na tropické deštné a vlhké smíšené lesy (Nowell a Jackson, 1996) (viz Příloha č. 12, obrázek č. 45 a 46).

3.3.8.2 OHROŽENÍ KOČKY MRAMOROVANÉ

Jelikož je kočka mramorovaná primárně vázána na tropické deštné a smíšené vlhké lesy jihovýchodní Asie, je především ohrožená ztrátou habitatu. Dramaticky odlesňující se plochy za účelem těžby dřeva, produkce palmového oleje, nárůst lidského osídlení a další doprovodné zemědělství mají na svědomí klesající trend populace tohoto druhu (ale i některých dalších výše i níže uvedených). I když je nepříliš často terčem nelegálního asijského obchodu s volně žijícími zvířaty (právě díky skrytému způsobu života) (Nowell a Jackson, 1996), je ceněn pro svou kůži, maso a kosti. Hrozbou jsou pro něj však pasti líčené na jiné druhy živočichů, do kterých se mohou snadno zachytit (Ross et al., 2015c). Jejich ochraně též nepřispívá fakt, že byly několikrát hlášeny jako škůdci drůbeže (Nowell a Jackson, 1996; Mishra et al., 2006).

3.3.8.3 OCHRANA KOČKY MRAMOROVANÉ

Tento druh spadá dle Red Listu IUCN do kategorie Vulnerable, tj. zranitelný, zároveň spadá do přílohy I dohody CITES. Lov tohoto druhu je zakázán v Bangladéši, Kambodži, Číně (avšak pouze na Yunnanu), Indii, Indonésii, Malajsii, Barmě, Nepálu a Thajsku. Lov je regulačně ošetřen v Laoské LDR a Singapuru (Nowell a Jackson, 1996). Výskyt kočky mramorované je zaznamenán v několika chráněných oblastech. Je zřejmé, že pro ochranu je třeba dalšího výzkumu o ekologii, distribuci a početního stavu (Ross et al., 2015c).

3.3.9 ROD: *PRIONAILURUS* SEVERTZOV, 1858

Dle Wilson a Reeder (2005) má rod *Prionailurus* v současnosti 5 druhů. Jsou jimi: **kočka bengálská** *Prionailurus bengalensis* (Kerr, 1792), **kočka iriomotská** *Prionailurus iriomotensis* (Imaizumi, 1967), **kočka plochočelá** *Prionailurus planiceps* (Vigors a Horsfield, 1827), **kočka cejlonská** *Prionailurus rubiginosus* (I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1831) a **kočka rybářská** *Prionailurus viverrinus* (Bennett, 1833).

Kočka bengálská je dále dělena na 11 poddruhů: *P. b. bengalensis* (Kerr, 1792), *P. b. alleni* (Sody, 1949), *P. b. borneoensis* (Brongersma, 1936), *P. b. chinensis* (Gray, 1837), *P. b. euptilurus* (Elliot, 1871), *P. b. heaneyi* (Groves, 1997), *P. b. horsfieldii* (Gray, 1842), *P. b. javanensis* (Desmarest, 1816), *P. b. rabori* (Groves, 1997), *P. b. sumatranus* (Horsfield, 1821), *P. b. trevelyani* (Pocock, 1939); a kočka cejlonská na 2 poddruhy: *P. r. rubiginosus* (I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1831), *P. r. phillipsi* (Pocock, 1939).

3.3.9.1 ROZŠÍŘENÍ ZÁSTUPCŮ RODU *PRIONAILURUS*

Prvním druhem je **kočka bengálská**, jde o rozšířený a poměrně běžný druh (Nowell a Jackson, 1996; Sunquist a Sunquist, 2002). Výskyt je zaznamenán v některých částech Indie, na západě až do Pákistánu a Afghánistánu (Habibi, 2003), dále přes podhůří Himálají, velkou část Číny, na sever Korejského poloostrova a dále až směrem k ruskému Dálnému východu (Nowell a Jackson, 1996). Jižně zasahuje její areálové rozšíření do celé jihovýchodní Asie, zahrnuje tři ostrovy – Sumatru, Jávu a Borneo; a území Tchaj-wanu. Tato kočka obývá také mnoho malých příbřežních ostrůvků pevninské Asie (Nowell a Jackson, 1996; Sunquist a Sunquist, 2002) (viz Příloha č. 12, obrázek č. 47 a 48).

Druhým druhem je **kočka iriomotská**, která je často nesprávně uváděna jako ostrovní poddruh kočky bengálské. Populace tohoto druhu je malá a izolovaná. Vyskytuje se pouze na malém (284 km²) jižním japonském ostrově Iriomote a početní stav byl v roce 2008 odhadnut zhruba na 100 jedinců (Izawa et al. 2009).

Třetím druhem je **kočka plochočelá**, má omezený a ostrůvkovitý areál výskytu v biotopech nížinných lesů kolem mokřadů na ostrovech Sumatra a Borneo a na Malajském poloostrově (Nowell a Jackson, 1996; Sunquist a Sunquist, 2002). Dříve byla zaznamenávána také v jižním Thajsku, ale poslední potvrzené pozorování proběhlo před téměř 20 lety (Wiltling et al., 2010) (viz Příloha č. 13, obrázek č. 49 a 50).

Jak už její název napovídá, čtvrtý druh – **kočka cejlonská** – se nalézá pouze v Indii a na ostrově Srí Lanka (Cejlon), má tudíž relativně malé areálové rozšíření. Dlouho se předpokládalo, že v Indii je její výskyt omezen pouze na jih země, ale nedávné záznamy prokázaly, že se pohybuje přes celou její větší část (Sunquist a Sunquist, 2002; Patel a Jackson, 2005). Nachází se především ve vlhkých, ale i suchých listnatých lesech (Nowell a Jackson, 1996), pravděpodobně dává přednost hustým vegetacím a skalnatým oblastem (Patel, 2006) (viz Příloha č. 13, obrázek č. 51 a 52).

Posledním druhem je **kočka rybářská**, má poměrně širokou, ale nespojitou distribuci především v jihovýchodní Asii. Ostrůvky jejího výskytu se nachází v Bangladéši, Bhútánu, Kambodži, Indii, Indonésii (na Jávě), Laosu, Barmě, Nepálu, Thajsku, Vietnamu a na Srí Lance. Soustřeďuje se především na mokřadní stanoviště, které jsou stále častěji ohrožovány (Mukherjee, 2010) (viz Příloha č. 14, obrázek č. 53 a 54).

3.3.9.2 OHROŽENÍ ZÁSTUPCŮ RODU *PRIONAILURUS*

Pro **kočku bengálskou** byl zásadní obchod na čínském trhu, kdy kolem roku 1980 byly vyváženy statisíce jejích kůží. Ačkoli je nyní komerční obchod mnohem slabší (Yu, 2010), tento druh je stále loven většinou pro kožešinu, dále také jako potrava nebo chytán pro chov jako „domácí mazlíček“. Jsou také široce vnímány jako škůdci drůbeže, a tedy často zabíjeni jako „škodná“ (McCarthy, 2013). Ostrovní populace malé a vážně ohrožené jsou na Filipínách a v Japonsku. Zajímavostí je, že se kočky bengálské mohou křížit s domácími kočkami (Ross et al., 2015b). Hybridizace v přírodě byla hlášena, ale není považována za významnou hrozbu, a ačkoliv je méně závislá na lesním porostu než ostatní malé kočky, ztráta území a jeho fragmentace je také hrozbou na většině míst výskytu (Nowell a Jackson, 1996).

Kočka iriomotská je ohrožena ztrátou území a střety s dopravními vozidly, tyto hrozby patřily dosud mezi zásadní. Mezi další hrozby patří negativní dopady invazivních zvířat: predace psů, kompetice s divokými kočkami a případné infekční nemoci od koček domácích (Izawa et al. 2009).

Primární hrozbou pro **kočku plochočelou** je degradace a ničení mokřadních a nížinných lesů (Nowell a Jackson, 1996; Wilting et al., 2010). Příčiny této destrukce jsou převážně ve prospěch lidského osidlování, přeměn lesů na plantáže, postoupení půdy pro zemědělství, těžby dřeva a rybaření apod. Kromě toho došlo také v posledním desetiletí v tropické Asii k rychlému úbytku pobřežních mangrovů, které jsou velmi důležité pro udržení ekosystému. Vyčerpání rybích populací z nadměrného rybolovu je převládajícím problémem ve velké části asijských mokřadních prostředích a je pravděpodobné, že toto je pro tento druh významnou hrozbou. Jako nejnaléhavější hrozba v současné době je však vnímáno rozšiřování plantáží olejných palem (Wilting et al., 2010). V menší míře dochází k odchytu do pastí nebo otravám, které mají za cíl chránit domácí drůbež (Nowell a Jackson, 1996).

Ztráta lokality a rozšiřování zemědělské půdy jsou vážné problémy pro všechna volně žijící zvířata v Indii a na Srí Lance. Přestože existuje několik záznamů **kočky cejlonské** z obdělávaných a osídlených oblastí, není známo, do jaké míry je schopna se těmto oblastem přizpůsobit (Nowell a Jackson, 1996). Bylo pozorováno páření kočky cejlonské a kočky domácí, také pozorování potenciální hybridní jedinci, ale zatím tento problém není jako hrozba příliš diskutován (Kittle a Watson, 2004). Opět dochází k náhodnému objevu kožešin na trhu (Nowell

a Jackson, 1996), případně zprávě o lovu pro jídlo či při ochraně domácích užitkových zvířat (Sunquist a Sunquist, 2002).

Stejně jako u kočky plochočelé je i u **kočky rybářské** hlavní příčinou ohrožení degradace a ničení mokřadních stanovišť (Nowell a Jackson, 1996). Více než 45 % chráněných mokřadů a 94 % celosvětově významných mokřadů v jihovýchodní Asii je považována za ohrožené (Dugan, 1993). Zatím se jeví jako poměrně tolerantní k modifikaci stanovišť, ale jsou významně náchylné k náhodnému chycení do pastí a otravám. Obecně nejsou považovány za komerčně ceněné druhy (Nowell a Jackson, 1996), avšak kůže se objevovaly na černých trzích v Indii po mnoho let (Sunquist a Sunquist, 2002).

3.3.9.3 MOŽNOSTI OCHRANY ZÁSTUPCŮ RODU *PRIONAILURUS*

Kočka bengálská je uvedena v Červeném seznamu IUCN jako Least Concern a vztahuje se na ni příloha II CITES, avšak populace v Bangladéši, Indii a Thajsku jsou zahrnuty v příloze I (jako *Prionailurus bengalensis bengalensis*). Poddruh *P. b. rabori* je samostatně hodnocen jako zranitelný. Tento druh je chráněn na národní úrovni proti lovu v Bangladéši, Kambodži, Hongkongu, Indii, Indonésii, Japonsku, Malajsii, Barmě, Nepálu, Pákistánu, Filipínách, Rusku, Thajsku a na Tchaj-wanu. Kvóty myslivosti a obchodní pravidla jsou zavedená v Jižní Koreji nebo Singapuru (Nowell a Jackson, 1996).

Kočka iriomotská je v Červeném seznamu IUCN vedena jako poddruh kočky bengálské *P. bengalensis iriomotensis*. Její status je Critically Endangered (CR) a je tedy kriticky ohrožená. Je řazena do II. přílohy CITES. V Japonsku je na Národním červeném seznamu jako ohrožená. Zde je také chráněna zákonem jako zvláštní přírodní památka (1977) a jako národní ohrožený druh (1994). Rozsáhlá oblast vnitřních horských lesů na Iriomote je vládou Japonska chráněna a spravována jako národní les a národní park, a tím hraje velkou roli při ochraně stanoviště této kočky. Iriomote Wildlife Conservation Center, Ministerstva životního prostředí a lesnické agentury, místní samospráva, některé nevládní organizace i výzkumní pracovníci se zabývají zachováním tohoto (druhu) poddruhu (Izawa a Doi, 2015).

Kočka plochočelá patří dle Červeného seznamu IUCN do skupiny Endangered (EN) – ohrožený. Druh je zahrnut v příloze CITES I. Je plně chráněn vnitrostátními právními předpisy na většině území svého výskytu od lovu a obchodu zakázaného v Indonésii, Malajsii a Thajsku (Nowell a Jackson, 1996). V současné době nejsou chráněny zákonem v Bruneji (Wilting et al.,

2010). Nejsou známy žádné další informace o stavu populací kočky plochočelé (rozměry a trendy populací), proto je pro ochranu zásadní podrobnější výzkum druhu.

Kočka cejlonská je řazena do kategorie Vulnerable (VU), je tady hodnocena jako druh zranitelný. Její indická populace je součástí I. přílohy CITES, zatímco populace na Srí Lance je součástí přílohy CITES II. Lov a obchod je zakázán jak v Indii, tak na Srí Lance, avšak domácí obchod na Srí Lance není kontrolovaný (Nowell a Jackson, 1996). Vyskytuje se i v řadě chráněných oblastí, včetně národního parku Yala na Srí Lance (Kittle a Watson, 2004).

Kočka rybářská, stejně jako kočka plochočelá, patří do kategorie Endangered (EN), tj. druh ohrožený. Dále je tento druh zahrnut do přílohy CITES II. Chráněny národní legislativou na většině svého území jsou v Bangladéši, Kambodži, Číně, Indii, Indonésii, Barmě, Nepálu, Pákistánu, Srí Lance, Thajsku. Mimo chráněná území není v Bhútánu a Vietnamu žádná ochrana. Je potvrzeno, že kočky rybářské se vyskytují také v mnohých chráněných oblastech. (Nowell a Jackson, 1996).

Zachování druhů je závislé na odpovídající úrovni ochrany zbývajících mokřadů ve volné přírodě v Asii a prevenci svévolného zachycení, chycení do pastí a otravy (Mukherjee, 2010).

3.3.10 **ROD: *PROFELIS* SEVERTZOV, 1858**

Rod profelis čítá pouze jednoho zástupce, jímž je **kočka zlatá *Profelis aurata*** (Temminck, 1827) s dvěma poddruhy – *Profelis aurata aurata* (Temminck, 1827), *Profelis aurata cottoni* (Lydekker, 1907). Je to nejméně známá africká kočkovitá šelma a je také druhá nejméně známá na světě. Ve volné přírodě je pozorována jen zřídka (Sheil, 2011). Podle nejnovějších genetických výzkumů by mohli být jejími nejbližšími příbuznými karakal a serval (Johnson et al., 2006).

3.3.10.1 **ROZŠÍŘENÍ KOČKY ZLATÉ**

Kočka zlatá se vyskytuje přibližně v rovníkové Africe. Nalezneme ji na území Angoly Kamerunu, Středoafričské republiky, Kongu, Konžské demokratické republiky, Guiney; Gabonu, Ghany, Libérie, Nigérie, případně dalších blízkých států. Výskyt je také například možný na území Mali, Nigérie nebo Senegalu (IUCN, 2016).

Vyskytuje se hlavně v primárních rovníkových deštných lesech, ale také se objevuje na jejich okrajích a může pronikat i na savanovitá území. Také se objevuje v horských lesích a rašeliništích ve východní části svého rozsahu. Obývá prostředí až do nadmořské výšky 3 600 metrů nad mořem (Nowell a Jackson, 1996) (viz Příloha č. 14, obrázek č. 55 a 56).

3.3.10.2 OHROŽENÍ KOČKY ZLATÉ

Často loví domácí zvířata (kuřata, kočky, psy, ovce a kozy) vesničanů, kteří mají ve svých domovech mnohdy jako „rodinné dědictví“ jejich kožešinu, a tak hlavním důvodem, proč je tato šelma vesničany lovena, je ochrana chovných zvířat (Sheil, 2011). Není primárním cílem lovů divoké zvěře pro maso, ale je-li chycena do pastí, tak je její kožešina využita k prodeji. Kůže jsou někdy nabízeny na trzích např. v Yaoundé a Kampale, kde jsou nabízeny společně s léčivými bylinami a talismany (Ray a Butynski, 2013). Kůže mohou být používány během rituálů obřizky, k zabalení cenných předmětů nebo slouží jako talismany pro úspěšný lov (Nowell a Jackson, 1996). Tento druh je také stále více ohrožen ztrátou stanovišť a jejich fragmentací (Bahaa-el-din et al., 2015).

3.3.10.3 OCHRANA KOČKY ZLATÉ

Kočka zlatá spadá dle Red Listu IUCN do kategorie Vulnerable, druh zranitelný, déle náleží k příloze CITES II. Lov tohoto druhu je zakázán ve velké části zemí, ve kterých se nachází, a podléhá lovným předpisům v Gabonu, Libérii a Togu (Nowell a Jackson, 1996). Je třeba další výzkumných prací k získání spolehlivých odhadů hustoty populace v různých typech lesů, včetně narušených stanovišť, s cílem pomoci lépe zjistit stav populace v rámci areálu rozšíření druhu (IUCN, 2016).

3.3.11 ROD: *PUMA* JARDINE, 1834

Tento rod obsahuje dle Wilson a Reeder (2005) dva druhy. Druh **puma** *Puma concolor* (Linnaeus, 1771) a druh **jaguarundi** *Puma yagouaroundi* (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1803).

Puma concolor má šest poddruhů – *P. c. concolor* (Linnaeus, 1771), *P. c. anthonyi* (Nelson and Goldman, 1931), *P. c. cabrae* (Pocock, 1940), *P. c. costaricensis* (Merriam, 1901), *P. c. cougar* (Kerr, 1792), *P. c. puma* (Molina, 1782).

Puma yagouaroundi se také dále dělí, a to na osm poddruhů – *P. y. yagouaroundi* (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1803), *P. y. ameghinoi* (Holmberg, 1898), *P. y. cacomitli* (Berlandier, 1859), *P. y. eyra* (Fischer, 1814), *P. y. fossata* (Mearns, 1901), *P. y. melantho* (Thomas, 1914), *P. y. panamensis* (J. A. Allen, 1904), *P. y. tolteca* (Thomas, 1898).

3.3.11.1 ROZŠÍŘENÍ ZÁSTUPCŮ RODU *PUMA*

Puma patří k široce distribuovaným druhům savců na západní polokouli. Jde o velmi adaptabilní kočku, která žije v širokém spektru stanovišť v celé Americe, včetně vysokohorských And (5800 m n. m). Nachází se na většině zemí Jižní Ameriky a dále v Mexiku, Spojených státech a Kanadě (Sunquist a Sunquist, 2002) (viz Příloha č. 15, obrázek č. 57 a 58).

Jaguarundi je vzrůstem malá kočka, která se vyskytuje od východních nížin Národního parku Chipinque v Mexiku a západních nížin Mexika až po jižní Brazílii, Paraguay, Uruguay a dále přes celou centrální Argentinu. Jde převážně o nížinný druh vystupující až do nadmořské výšky 2000 metrů, avšak v Kolumbii byla tato kočka pozorována ve výšce až 3200 m n. m. (Cuervo et al., 1986). Populace v USA na jihu Texasu jsou již pravděpodobně vyhynulé (Sunquist a Sunquist, 2002; Caso, 2013) (viz Příloha č. 15, obrázek č. 59 a 60).

3.3.11.2 OHROŽENÍ ZÁSTUPCŮ RODU *PUMA*

Pumy jsou ohroženy ztrátou přirozeného prostředí, fragmentací a úbytkem přirozené kořisti z důvodu ilegálního lovu. Farmáři často loví pumy, aby ochránili svoje stáda hospodářských zvířat, a také je zabíjejí z obavy útoku na člověka. Konflikt mezi farmáři a pumami je velmi zásadní (Nielsen et al., 2015). Dle studie z chráněné krajinné oblasti „Brazilian Atlantic forest“ jsou pumami napadáni hlavně koně (51 %), následuje skot (28 %), ovce (17 %) a kozy (4 %) (Palmeira et al., 2005). To je pravděpodobně způsobeno úbytkem přirozené kořisti (Foster et al., 2016). V posledních letech také pumy zabily mnoho lidí v západní Kanadě a v USA (Nielsen et al., 2015).

Druh **jaguarundi** se většinou cíleně neloví, ovšem často se chytí do pastí určených pro odchyt jiných druhů zvířat (Nowell a Jackson, 1996). Pokud jsou kočky zabitě, tak obvykle z důvodu predace na drůbeži na farmách. Hlavní hrozbou je ztráta a fragmentace přírodních stanovišť, které jsou přeměňovány na pastviny pro hospodářská zvířata nebo na ornou půdu (Caso, 2013).

3.3.11.3 OCHRANA ZÁSTUPCŮ RODU *PUMA*

Druh **puma** je řazen do kategorie Least Concern (LC) – málo dotčený v Červeném seznamu IUCN. Dále je řazen do přílohy CITES II, avšak poddruhy *P. c. coryi*, *P. c. costaricensis* a *P. c. cougar* jsou samostatně zahrnuty v příloze CITES I. Na ostatních územích svého výskytu je chráněn na velké části území svého rozsahu a je tedy zakázán lov např. v Brazílii, Bolívii, Chile, Panamě a dalších státech. Lovnými kvótami je lov ošetřen v Kanadě, Mexiku, Peru a v USA (Nowell a Jackson, 1996). Podle výzkumů v Belize by pro naplnění potřeb lidí i šelem bylo potřeba navýšit množství kořisti, protože množství pro uspokojení lidí i šelem je nedostatečné (Foster et al., 2016).

Jaguarundi je stejně jako puma klasifikován jako Least Concern (LC), a stejně tak patří do přílohy CITES II. Avšak subpopulace žijící ve Střední a Severní Americe náleží do přílohy CITES I. Lov je zakázán na většině zemí, ve kterých se vyskytuje. Ke kontrolovanému lovu dochází v Peru (Nowell a Jackson, 1996). U tohoto druhu jsou nutné další studie zaměřující se na ekologii, demografii a vytyčování hrozeb (Caso et al., 2015).

4. ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo vyhledávání informací o ohrožení a ochraně malých kočkovitých šelem z podřádu Felinae. Taxonomie uvedená v této práci souhlasí s aktuální taxonomií malých kočkovitých šelem, ovšem je to otevřený systém, který se neustále vyvíjí v důsledku rozvoje genetiky. Podle současné taxonomie je známo 11 rodů malých kočkovitých šelem, které se dále dělí na 34 druhů. Z výsledků literární rešerše vyplývá, že většina druhů malých kočkovitých šelem se vyskytuje v oblasti, která je velmi zatížena negativní lidskou činností, čili jsou velmi ohrožené.

Z výsledku je patrné, že nejvíce jsou ohroženy druhy koček v oblasti Asie a Indonésie, oproti africkým a jihoamerickým druhům. Největší počet druhů žije v jižní Africe, Jižní Americe a Indonésii.

Největší příčinou úbytku populací v přírodě je ztráta prostředí, fragmentace, nelegální lov, ztráta potravních zdrojů a negativní postoj člověka ke kočkám jako k šelmám. V řadě případů dochází k jejich usmrcení farmáři, kteří je loví jako škodnou, aby ochránili svá hospodářská zvířata.

Větší šanci na úspěch mají *in situ* projekty v Africe, nejmenší šanci na úspěch má ochrana koček v Asii a Indonésii. Celosvětovou ochranou je v současnosti snaha o co největší rozšíření chovu malých kočkovitých šelem v zoologických zahradách tak, aby byl zachován genofond druhu v lidské péči. Příčinou, proč se tyto snahy doposud nedaří, je nedostatek chovných zvířat, noční aktivita, potravní specializace, nemožnost adaptability a malá atraktivnost pro návštěvníky.

Proto bylo od roku 2005 v rámci Světové strategie chovu ohrožených druhů zvířat v zoologických zahradách a akváriích navrženo, aby zoologické zahrady daly více prostoru pro chov těchto zvířat, právě z hlediska jejich velkého ohrožení, jelikož se u některých druhů jedná o poslední šanci na přežití. Nejvíce ohroženou kočkovitou šelmou na světě je rys pardálový, který se také nazývá jinak rys iberský.

5. SEZNAM LITERATURY

Abu-Baker, M., Nassar, K., Rifai, L., Qarqaz, M., Al-Melhim, W., Amr, Z. 2003. On the current status and distribution of the jungle cat *Felis chaus* in Jordan (Mammalia: Carnivora). *Zoology in the Middle East*. 30. 5-10.

Acosta-Jamett, G., Simonetti, J.A., Bustamante, R.O., Dunstone, N. 2003. Metapopulation approach to assess survival of *Oncifelis guigna* in fragmented forests of central Chile: a theoretical model. *Mastozoología Neotropical*. 10 (2). 217-229.

Azlan, J. M., Sanderson, J. 2007. Geographic distribution and conservation status of the bay cat *Catopuma badia*, a Bornean endemic. *Oryx*. 41 (3). 394-397.

Azlan, J. M., Lading, E., Munau. 2003. Bornean bay cat photograph and sightings. *Cat News*. 39. 2.

Bahaa-el-din, L., Henschel, P., Butynski, T. M., Macdonald, D. W., Mills, D., Slotow, R., Hunter, L. 2015. The African golden cat *Caracal aurata*: Africa's least-known felid. *Mammal Review*. 45 (1). 63-77.

Bayne, E. M., Boutin, S., Moses, R.A. 2008. Ecological factors influencing the spatial patterns of Canada lynx relative to its southern range edge in Alberta, Canada. *Canadian Journal of Zoology*. 86 (10). 1189-1197.

Belbachir, F. 2007. Les grands questions relative a la conservation des grands felins d'Algerie: cas du guepard et du leopard. In: Berzins, R., Belbachir, F. (eds.). Compte-rendu de la deuxième réunion de l'Observatoire du Guépard en Régions d'Afrique du Nord (OGRAN), 20-25 Novembre 2006, Tamanrasset, Algé. Société Zoologique de Paris (SZP), Paris, France. 8-10.

Brand, D. J. 1989. Die verspreiding von rooikatte en bobbejane in Kaapland, en die skade wat hulle in die landbou hier berokken – Rooikatte. Die beheer von rooikatte (*Felis caracal*) en bobbejane (*Papio ursinus*) in Kaapland met behulp van meganiese metodes, Universiteit van Stellenbosch.

Burney, D. A. 1980. The effects of human activities on cheetah (*Acinonyx jubatus*) in the Mara region of Kenya. MSc thesis. University of Nairobi. Nairobi. p. 219.

- Canepuccia, A., Farías, A., Escalante, A., Iribarne, O., Novaro, A., Isacch, J. 2008.** Differential responses of marsh predators to rainfall-induced habitat loss and subsequent variations in prey availability. *Canadian Journal of Zoology*. 86 (5). 407-418.
- Caro, T. M. 1994.** Cheetahs of the Serengeti Plains: Group living in an asocial species. *University of Chicago Press*. Chicago. p. 478. ISBN: 9780226094335.
- Caso, A. 2013.** Spatial differences and local avoidance of ocelot (*Leopardus pardalis*) and jaguarundi (*Puma yagouaroundi*) in northeast Mexico. PhD thesis. Texas A&M University. Kingsville. p. 127.
- Clark, M. L., Aide, T. M., Grau, H. R., Riner, G. 2010.** A scalable approach to mapping annual land cover at 250 m using MODIS time series data: A case study in the Dry Chaco ecoregion of South America. *Remote Sensing of Environment*. 114 (11). 2816-2832.
- Clark, E. L, Munkhbat, J., Dulamtseren, S., Baillie, J.S.M., Batsaikhan, N., King, S.R.B., Samiya, R. and Stubbe, M. (eds). 2006.** Summary Conservation Action Plan for Mongolian Mammals. Regions Red List Series, Zoological Society of London, London, UK.
- Claro, F. 2003.** Survey of fauna in Termit. Niger. SZP. Paris. France.
- Clement, C., Niaga, M., Cadi, A. 2007.** Does the serval still exist in Senegal? *Cat News*. 47. 24-25.
- Cuervo, A., Hernadez, J., Cadena, C. 1986.** Lista atualizada de los mamíferos de Colômbia: anotaciones sobre su distribucion. *Caldasia*. 15. 471-501.
- Červený, J., Bufka, L., Koubek, P. 2002.** Výzkum populace rysa ostrovida (*Lynx lynx*) na Šumavě. *Lomikámen*. 3 (3). 11-13.
- Červený, J., Koubek, P., Bufka, L. 2006.** Velké šelmy v České Republice. IV. Rys ostrovid. *Vesmír*. 85 (2). 86-94.
- Damdinsuren, B., Herrick, J. E., Pyke, D. A., Bestelmeyer, B. T., Havstad, K. M. 2008.** Is rangeland health relevant to Mongolia? *Rangelands*. 30 (4). 25-29.
- Di Bitetti, M. S., Paviolo, A., De Angelo, C. D., Di Blanco, Y. E. 2008.** Local and continental correlates of the abundance of a Neotropical cat, the ocelot (*Leopardus pardalis*). *Journal of Tropical Ecology*. 24 (2). 189-200.

Díaz Luque, J. A., Beraud, V., Torres, P. J., Kacoliris, F. P., Daniele, G., Wallace, R. B., Berkunsky, I. 2012. First record of pantanal cat, *Leopardus colocolo braccatus*, in Bolivia. *Mastozoología neotropical*. 19 (2). 163-178.

Gaffney, P. M., Kennedy, M., Terio, K., Gardner, I., Lothamer, C., Coleman, K., Munson, L. 2012. Detection of feline coronavirus in cheetah (*Acinonyx jubatus*) feces by reverse transcription-nested polymerase chain reaction in cheetahs with variable frequency of viral shedding. *Journal of Zoo and Wildlife Medicine*. 43 (4). 776-786.

Driscoll, C. A., Menotti-Raymond, M., Roca, A. L., Hupe, K., Johnson, W. E., Geffen, E., Harley, E. H., Delibes, M., Pontier, D., Kitchener, A. C., Yamaguchi, N., O'Brien, S. J., Macdonald, D. W. 2007. The Near Eastern origin of cat domestication. *Science*. 317 (5837). 519-523.

Duckworth, J. W., Poole, C. M., Tizard, R. J., Walston, J. L., Timmins, R. J. 2005. The Jungle Cat *Felis chaus* in Indochina: A threatened population of a widespread and adaptable species. *Biodiversity and Conservation*. 14 (5). 1263-1280.

Dugan, P. 1993. Wetlands in Danger: Conservation Atlas. Mitchell Beazley and IUCN. *Oxford University Press*. London. p. 187. ISBN: 9780195209426.

Durant, S. 2007. Range-wide conservation planning for cheetah and wild dog. *Cat News*. 46. 13.

Fejfar, O., Major, P. 2005. Zaniklá sláva savců. Akademie věd České republiky. 1. vydání. 278 s. ISBN: 802001361X.

Ferreras, P., Rodríguez, A., Palomares, F., Delibes, M. 2010. Iberian lynx: the difficult recovery of a critically endangered cat. In: Macdonald, D. W., Loveridge, A. J. (eds). *Biology and Conservation of Wild Felids*. *Oxford University Press*. Oxford. p. 507-520. ISBN: 9780199234455.

Fordham, D. A., Akçakaya, H. R., Brook, B. W., Rodríguez, A., Alves, P. C., Civantos, E., Triviño, M., Watts, M. J., Araújo, M. B. 2013. Adapted conservation measures are required to save the Iberian lynx in a changing climate. *Nature Climate Change*. 3 (10). 899-903.

Foster, R. J., Harmsen, B. J., Macdonald, D. W., Collins, J., Urbina, Y., Garcia, R., Doncaster, C. P. 2016. Wild meat: a shared resource amongst people and predators. *Oryx*. 50 (1). 63-75.

Fox, J. L., Dorji, T. 2007. High elevation record for occurrence of the manul or Pallas cat on the northwestern Tibetan plateau, China. *Cat News*. 46. 35.

Gálvez, N., Hernández, F., Laker, J., Gilabert, H., Petitpas, R., Bonacic, C., Gimona, A., Hester, A., Macdonald, D. 2013. Forest cover outside protected areas plays an important role in the conservation of the Vulnerable guinea Leopardus guigna. *Oryx*. 47 (2). 251-258.

García Esponda, C. M., Carrera, J. D., Moreira, G. J., Cazón, A. V., De Santis, L. J. M. 2009. Microvertebrates preyed by Leopardus pajeros (Carnivora: Felidae) in southern Mendoza province, Argentina. *Mastozoología neotropical*. 16 (2). 455-457.

Habibi, K. 2003. Mammals of Afghanistan. Zoo Outreach Organisation. Coimbatore. p. 168. ISBN: 9788188722068.

Hamdine, W., Meftah, T., Sehki, A. 2003. Repartition et statut du guepard (*Acinonyx jubatus* Schrebert, 1776) dans le Sahara central Algerien (Ahaggar et Tassili). *Mammalia*. 67(3): 439.

He, L., García-Perea, R., Li, M., Wei, F. 2004. Distribution and conservation status of the endemic Chinese mountain cat *Felis bieti*. *Oryx*. 38 (1). 55-61.

Holden, J. 2001. Small cats in Kerinci Seblat National Park, Sumatra, Indonesia. *Cat News*. 35. 11-14.

Holečková, D., Dousek, J. 2006. Podmínky chovu savců volně žijících druhů v zajetí. Ministerstvo zemědělství. Praha. 68 s. ISBN: 8070845562.

Hunter, L., Jowkar, H., Ziaie, H., Schaller, G., Balme, G., Walzer, C., Ostrowski, S., Zahler, P., Robert-Charrue, N., Kashiri, K., Christie, S. 2007. Conserving the Asiatic cheetah in Iran: Launching the first radio-telemetry study. *Cat News*. 46. 8-11.

Choudhury, A. 2007. Sighting of Asiatic golden cat in the grasslands of Assam's Manas National Park. *Cat News*. 47. 29.

Izawa, M., Doi, T., Nakanishi, N., Teranishi, A. 2009. Ecology and conservation of two endangered subspecies of the leopard cat (*Prionailurus bengalensis*) on Japanese islands. *Biological Conservation*. 142 (9). 1884-1890.

Johnson, W. E., Eizirik, E., Pecon-Slattery, J., Murphy, W. J., Antunes, A., Teeling, E., O'Brien, S. J. 2006. The late Miocene radiation of modern Felidae: A genetic assesment. *Science*. 311(5757). 73-77.

Johnson, W. E., Slattery, J. P., Eizirik, E., Kim, J. H., Raymond, M. M., Bonacic, C., Cambre, R., Crawshaw, P., Nunes, A., Seuanez, H. N., Moreira, M. A. M., Seymour, K. L., Simon, F., Swanson, W., O'Brien, S. J. 1999. Disparate phylogeographic patterns of molecular genetic variation in four closely related South American small cat species. *Molecular Ecology*. 8. 79-94.

Kaczensky, P., Chapron, G., von Arx, M., Huber, D., Andrén, H., Linnell J. (eds). 2012. Status, management and distribution of large carnivores – bear, lynx, wolf & wolverine – in Europe. This document has been prepared with the assistance of Istituto di Ecologia Applicata and with the contributions of the IUCN/SSC Large Carnivore Initiative for Europe under contract N° 070307/2012/629085/SER/B3.

Kittle, A., Watson, A. 2004. Rusty-spotted cat in Sri Lanka: observations of an arid zone population. *Cat News*. 40. 17-19.

Koubek, P., Červený J. 2003. Rys ostrovid v Evropě. *Svět myslivosti*. 7 (3). 4-5.

Krausman, P. R., Morales, S. M. 2005. Acinonyx jubatus. *Mammalian Species*. 771. 1-6.

Laurenson, M. K. 1994. High juvenile mortality in cheetahs (*Acinonyx jubatus*) and ist consequences for maternal care. *Journal of Zoology*. 234 (3). 387-408.

Litvaitis, J. A., Reed, G. C., Carroll, R. P., Litvaitis, M. K., Tash, J., Mahard, T., Broman, J. A. D., Callahan, C., Ellingwood, M. 2015. Bobcats (*Lynx rufus*) as a Model Organism to Investigate the Effects of Roads on Wide-Ranging Carnivores. *Environmental management*. 55(6). 1366-1376.

Macdonald, D. W., Daniels, M. J., Driscoll, C. A., Kitchener, A. C., Yamaguchi, N. 2004. The Scottish Wildcat: analyses for conservation and an action plan. *The Wildlife Conservation Research Unit*. Oxford. p. 67. ISBN: 9780954637613.

Marker, L. L. 2002. Aspects of Cheetah (*Acinonyx jubatus*) Biology, Ecology and Conservation Strategies on Namibian Farmlands. PhD thesis. University of Oxford. Lady Margaret Hall. Oxford. p. 459.

McCarthy, J. L. 2013. Conservation and ecology of four sympatric felid species in Bukit Barisan Selatan National Park, Sumatra, Indonesia. Ph.D. Thesis. University of Massachusetts Amherst. p 177.

Meijaard, E., Prakoso, B. B., Azis. 2005. A new record for the Bornean bay cat. *Cat News*. 43. 23-24.

Mishra, C., Madhusudan, M. D., Datta, A. 2006. Mammals of the high altitudes of western Arunachal Pradesh, eastern Himalaya: An assessment of threats and conservation needs. *Oryx*. 40 (1). 29-35.

Napolitano, C. 2012. Filogeografía, inferencia demográfica y genética de la conservación del felino *Leopardus guigna* en el sur de Sudamérica. PhD thesis. Universidad de Chile. Santiago. p. 220.

Napolitano, C., Sanderson, J., Bennett, M., Johnson, W., Hoelzel, R., Dunstone, N., Freer, R., Ritland, K., Poulin, E. 2014. Phylogeography and population history of *Leopardus guigna*, the smallest American felid. *Conservation Genetics*. 15 (3). 631-653.

Nowell, K., Jackson, P. 1996. Wild Cats: Status Survey and Conservation Action Plan. *IUCN/SSC Cat Specialist Group*. Gland. p. 382. ISBN 2831700450.

O'Brien, S. J., Johnson, W. E. 2007. The evolution of cats. *Scientific American*. 297 (1). 68-75.

Oliveira, T. de, Kasper, C. B., Tortato, M. A., Marques, R. V., Mazim, F. D., Soares, J. B. G. 2008b. Aspectos ecológicos de *Leopardus tigrinus* e outros felinos de pequeno-médio porte no Brasil. In: Oliveira, T. G. de (ed.). Plano de ação para conservação de *Leopardus tigrinus* no Brasil. *Instituto Pró-Carnívoros/Fundo Nacional do Meio Ambiente*. Atibaia. pp. 37-105.

Oliveira, T. G. de, Tortato, M. A., Silveira, L., Kasper, C. B., Mazim, F. D., Lucherini, M. Jácomo, A. T., Soares, J. B. G., Marques, R.V., Sunquist, M. 2010. Ocelot ecology and its effect in the small-felid guild in the lowland Neotropics. In: Macdonald, D. W., Loveridge, A. (eds). *Biology and Conservation of Wild Felids. Oxford University Press.* Oxford. p. 563-584. ISBN: 9780199234455.

Palmeira, F. B., Trinca, C. T., Haddad, C. M. 2015. Livestock Predation by Puma (Puma concolor) in the Highlands of a Southeastern Brazilian Atlantic Forest. *Environmental Management.* 56 (4). 903-915.

Palomares, F., Godoy, J. A, López-Bao, J. V., Rodríguez, A., Roques, S., Casas-Marcé, M., Revilla, E., Delibes, M. 2012. Possible extinction vortex for a population of Iberian lynx on the verge of extirpation. *Conservation Biology.* 26 (4). 689-697.

Patel, K. 2006. Observations of rusty-spotted cat in eastern Gujarat. *Cat News.* 45. 27-28.

Patel, K., Jackson, P. 2005. Rusty-spotted cat in India: new distribution data. *Cat News.* 42. 27.

Pereira, J. A., Aprile, G. A. 2012. Felinos de Sudamérica: Una guía de identificación integral. *Editorial Londaiz Laborde.* Buenos Aires. p. 104. ISBN: 9789872820817.

Pereira, J.A., Novaro, A. J. 2014. Habitat-specific demography and conservation of Geoffroy's cats in a human dominated landscape. *Journal of Mammalogy.* 95 (4). 1025-1035.

Perovic, P., Walker, S., Novaro, A. 2003. New records of the Endangered Andean mountain cat in northern Argentina. *Oryx.* 37 (3). 374-377.

Purchase, G., Marker, L., Marnewick, K., Klein, R., Williams, S. 2007. Regional assessment of the status, distribution and conservation needs of the cheetah in southern Africa. *Cat News.* 3. 44-46.

Ray, J., Butynski, T. 2013. *Profelis aurata.* In: Kingdon, J., Hoffmann, M. (eds). *The Mammals of Africa. Volume V: Carnivores, Pangolins, Equids and Rhinoceroses. Bloomsbury Publishing.* London. ISBN: 9781408122570.

Real, R., Barbosa, A. M., Rodríguez, A., García, F. J., Vargas, J. M., Palomo, L. J., Delibes, M. 2009. Conservation biogeography of ecologically-interacting species: the case of the Iberian lynx and the European rabbit. *Diversity and Distributions.* 15. 390-400.

Roček, Z. 2002. Historie obratlovců. Evoluce, fylogeneze, systém. *Academia*. Praha. 512 s. ISBN: 8020008586.

Sanderson, J. G., Sunquist, M. E., Iriarte, A. W. 2002. Natural history and landscape-use of guignas (*Oncifelis guigna*) on Isla Grande de Chilo, Chile. *Journal of Mammalogy*. 83 (2). 608.

Serieys, L. E. K., Armenta, T. C., Moriarty, J. G., Boydston, E. E., Lyren, L. M., Poppenga, R. H., Crooks, K. R., Wayne, R. K., Riley, S. P. D. 2015. Anticoagulant rodenticides in urban bobcats: exposure, risk factors and potential effects based on a 16-year study. *Ecotoxicology*. 24 (4). 844–862.

Sheil, D. 2011. An encounter with an African golden cat *Caracal aurata*: one of the World's least known felids. *African Journal of Ecology*. 49 (3). 367-369.

Simón, M. (ed.). 2012. Ten Years Conserving the Iberian Lynx. *Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. Junta de Andalucía*. Seville. p. 327. ISBN: 9788492807802.

Simonetti, J. A., Acosta-Jamett, G. 2002. Conservando biodiversidad en tierras privadas: el ejemplo de los carnívoros. *Ambiente y Desarrollo*. 18. 51-59.

Stuart, C. T. 1982. Aspects of the biology of the caracal (*Felis caracal*) in the Cape Province, South Africa. MSc thesis. University of Natal. Pietermaritzburg.

Sunquist, M., Sunquist, F. 2002. Wild Cats of the World. *University of Chicago Press*. Chicago. p. 452. ISBN: 0226779998.

Thiel, C. 2011. Ecology and population status of the Serval *Leptailurus serval* (Schreber, 1776) in Zambia. PhD Thesis. Universitäts-und Landesbibliothek Bonn. Bonn. p. 249.

Ud Din, J., Nawaz, M. A. 2010. Status of the Himalayan Lynx in the District Chitral, NWFP, Pakistan. *The Journal of Animal and Plant Sciences*. 20 (1). 17-22.

Vargas, A., Breitenmoser, C., Breitenmoser, U. (eds.). 2009. Iberian Lynx ex-situ conservation: An interdisciplinary approach. *Fundación Biodiversidad*. Madrid. p. 534.

Villalba, M. L., Bernal, N., Nowell, K., MacDonald, D. W. 2008. Distribution of the Andean cat *Leopardus jacobitus* and pampas cat *Leopardus colocolo* and traditional beliefs about them in the Bolivian Andes. *Endangered Species Research Update*.

Wacher, T., De Smet, K., Belbachir, F., Belbachir-Bazi, A., Fellous, A., Belghoul, M. and Marker, L. 2005. Sahelo-Saharan Interest Group Wildlife Surveys. Central Ahaggar Mountains (March 2005).

Wilson, D. E., Mittermeier, R. A., 2009. Handbook of the Mammals of the World, Vol. 1. Carnivores. *Lynx Edicions*. Barcelona. p. 728. ISBN: 9788496553491.

Wilson, D. E., Reeder, D. M. (eds.). 2005. Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference (3rd ed). *Johns Hopkins University Press*. p. 2142. ISBN: 18005375487.

Wilting, A., Cord, A., Hearn, A.J., Hesse, D., Mohamed, A., Traeholdt, C., Cheyne, S.M., Sunarto, S., Mohd-Azlan, J., Ross, J., Shapiro, A., Sebastian, A., Dech, S., Breitenmoser, C., Sanderson, J., Duckworth, J.W., Hofer, H. 2010. Modelling the species distribution of Flat-headed Cats (*Prionailurus planiceps*), an endangered South-East Asian small felid. *PLoS ONE*. 5(3). 1-18.

Wozencraft, W. C. 1993. Order Carnivora. In: D. E. Wilson, D. M. Reeder (eds.). Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference, Second Edition. *Smithsonian Institution Press*. Washington, D. C. p. 279-344. ISBN: 9781560982173.

Yasuda, M., Matsubayashi, H., Rustam, Numata, S., Sukor, J. R. A., Abu Bakar, S. 2007. Recent records by camera traps in Peninsular Malaysia and Borneo. *Cat News*. 47. 14-16.

Yu, J. 2010. Leopard cat *Prionailurus bengalensis*. *Cat News Special*. 5. 26-29.

INTERNETOVÉ ZDROJE:

Acosta, G., Cossios, D., Lucherini, M., Villalba, L. 2008. *Leopardus jacobita*. [online]. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: Aktualizace dne 15. 03. 2016. [citováno 2015-03-15]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T15452A4586989>>.

Breitenmoser, U., Breitenmoser-Würsten, C., Lanz, T., von Arx, M., Antonevich, A., Bao, W., Avgan, B. 2015. *Lynx lynx*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T12519A50655266 [online]. [cit. 2016-01-27].

Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T12519A50655266.en>>.

Breitenmoser-Wursten, C., Henschel, P., Sogbohossou, E. 2008. *Caracal caracal*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: e.T3847A10121895 T9948A50653167 [online]. [cit. 2016-02-01].

Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T3847A10121895.en>>.

Caso, A., de Oliveira, T., Carvajal, S.V. 2015. *Herpailurus yagouaroundi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T9948A50653167 [online]. [cit. 2016-03-06]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T9948A50653167.en>>.

CCF (Cheetah Conservation Fund). 2016. Cheetah [online]. CCF (Cheetah Conservation Fund). [cit. 2016-03-1]. Dostupné z <<http://cheetah.org/>>.

Durant, S., Mitchell, N., Ipavec, A., Groom, R. 2015. *Acinonyx jubatus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T219A50649567 [online]. [cit. 2016-03-30]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T219A50649567.en>>.

Eizirik, E., Trigo, T.C., Haag, T., Freitas, T. R. O., Bonatto, S. L., Salzano, F. M., Oliveira, T. G., Sana, D. A., Cullen Jr., L., Crawshaw Jr., P. G., Morato, R. G., Johnson, W. E., O'Brien, S. J. 2007. Conservation genetics and molecular ecology of Neotropical felids. In: Hughes, J., Mercer, R. (eds). *Felid Biology and Conservation, An International Conference 17-20 September* [online]. Oxford. The Wildlife Conservation Research Unit, Oxford University, Panthera Foundation and IUCN/SSC Cat Specialist Group. [cit. 2016-03-16]. Dostupné z <http://www.carnivoreconservation.org/files/meetings/felids_2007_oxford.pdf>.

Iberian lynx. 2015. [online]. WWF (World Wide Fund for Nature). [cit. 2015-11-13]. Dostupné z <http://wwf.panda.org/about_our_earth/species/profiles/mammals/iberian_lynx/>.

IUCN/SSC. 2007. Regional Conservation Strategy for the Cheetah and African Wild Dog in Southern Africa [online]. [cit. 2016-03-30].

Dostupné z <<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/Rep-2007-002.pdf>>.

IUCN/SSC. 2008. Regional Conservation Strategy for the Cheetah and African Wild Dog in Eastern Africa [online]. [cit. 2016-03-30]. Dostupné z <http://www.catsg.org/cheetah/05_library/5_2_strategies-&-action-plans/eastern-africa-report-final.pdf>.

IUCN/SSC CSG (Cat Specialist Group). 2015. CatSG [online]. IUCN/SSC Cat Specialist Group. [cit. 2016-03-1]. Dostupné z <<http://www.catsg.org/index.php?id=1>>.

Izawa, M, Doi, T. 2015. *Prionailurus bengalensis* ssp. *iriomotensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T18151A50663049 [online]. [cit. 2016-02-21]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T18151A50663049.en>>.

Kelly, M., Caso, A., Lopez Gonzalez, C. 2008. *Lynx rufus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: e.T12521A3352506 [online]. [cit. 2015-11-27]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T12521A3352506.en>>.

Lindeque, P. M., Nowell, K., Preisser, T., Brain, C., Turnbull, P. C. B. 1998. Anthrax in wild cheetahs in Etosha National Park, Namibia [online]. ARC-Onderstepoort OIE International Congress. 9-15th August 1998 [cit. 2016-03-30]. Dostupné z <http://www.catsg.org/cheetah/05_library/5_3_publications/L/Lindeque_et_al_1998_International_Congress_-_Anthrax.pdf>.

Lucherini, M., Eizirik, E., de Oliveira, T., Pereira, J., Wallace, R. 2015. *Leopardus colocolo*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T15309A50656743 [online]. [cit. 2016-03-08].

Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T15309A50656743.en>>.

Mallon, D. P., Sliwa, A., Strauss, M. 2011. *Felis margarita*. The IUCN Red List of Threatened Species 2011: e.T8541A12917127 [online]. [cit. 2016-03-27]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2011-2.RLTS.T8541A12917127.en>>.

Mukherjee, S., Sanderson, J., Duckworth, W., Melisch, R., Khan, J., Wilting, A., Sunarto, S., Howard, J. G. 2010. *Prionailurus viverrinus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2010: e.T18150A7673993 [online]. [cit. 2016-02-24]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T18150A7673993.en>>.

Napolitano, C., Gálvez, N., Bennett, M., Acosta-Jamett, G., Sanderson, J. 2015. *Leopardus guigna*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T15311A50657245 [online]. [cit. 2016-03-13]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T15311A50657245.en>>.

Nielsen, C., Thompson, D., Kelly, M., Lopez-Gonzalez, C.A. 2015. *Puma concolor*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T18868A50663436 [online]. [cit. 2016-03-06]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T18868A50663436.en>>.

Oliveira, T. de, Eizirik, E., Schipper, J., Valderrama, C., Leite-Pitman, R., Payan, E. 2008a. *Leopardus tigrinus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: e.T11510A3289293 [online]. [cit. 2016-03-16]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T11510A3289293.en>>.

Oliveira, T. de, Paviolo, A., Schipper, J., Bianchi, R., Payan, E., Carvajal, S. V. 2015. *Leopardus wiedii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T11511A50654216 [online]. [cit. 2016-04-03]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T11511A50654216.en>>.

Parker, G. 2001. Status report on the Canada lynx in Nova Scotia [online]. Nova Scotia Species at Risk Working Group. 13th June 2001. [cit. 2016-01-28]. Dostupné z <http://novascotia.ca/natr/wildlife/biodiversity/pdf/statusreports/sr_lynx.pdf>.

Paviolo, A., Crawshaw, P., Caso, A., de Oliveira, T., Lopez-Gonzalez, C.A., Kelly, M., De Angelo, C., Payan, E. 2015. *Leopardus pardalis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T11509A50653476 [online]. [cit. 2016-03-15]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T11509A50653476.en>>.

Ray, J. C., Hunter, L., Zigouris, J. 2005. Setting conservation and research priorities for larger African carnivores [online]. New York. Wildlife Conservation Society. [cit. 2016-02-01]. Dostupné z <http://www.catsg.org/cheetah/05_library/5_3_publications/R/Ray_et_al_2005_Conservation_priorities_for_larger_African_carnivores.pdf>.

Rautner, M. 2005. Borneo: treasure island at risk [online]. Frankfurt. WWF. [cit. 2015-11-22]. Dostupné z <http://www.wwf.org.uk/filelibrary/pdf/treasureisland_0605.pdf>.

Riordan, P., Sanderson, J., Bao, W., Abdukadir, A., Shi, K. 2015. *Felis bieti*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T8539A50651398 [online]. [cit. 2016-03-22]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T8539A50651398.en>>.

Rodríguez, A., Calzada, J. 2015. *Lynx pardinus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T12520A50655794 [online]. [cit. 2016-03-22]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T12520A50655794.en>>.

Ross, S., Barashkova, Y., Farhadinia, mf, Appel, A., Riordan, P., Sanderson, J., Munkhtsog, B. 2015a. *Otocolobus manul*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T15640A50657610 [online]. [cit. 2016-03-28]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T15640A50657610.en>>.

Ross, J., Brodie, J., Cheyne, S., Hearn, A., Izawa, M., Loken, B., Lynam, A., McCarthy, J., Mukherjee, S., Phan, C., Rasphone, A., Wilting, A. 2015b. *Prionailurus bengalensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T18146A50661611 [online]. [cit. 2016-02-21]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T18146A50661611.en>>.

Ross, J., Brodie, J., Cheyne, S., Hearn, A., Loken, B., Lynam, A., McCarthy, J., Phan, C., Rasphone, A., Singh, P., Wilting, A. 2015c. *Pardofelis marmorata*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T16218A50661236 [online]. [cit. 2015-12-15]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T16218A50661236.en>>.

Sliwa, A. 2008. *Felis nigripes*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: e.T8542A12917449 [online]. [cit. 2016-03-27]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T8542A12917449.en>>

Thiel, C. 2015. *Leptailurus serval*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T11638A50654625 [online]. [cit. 2015-11-26]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T11638A50654625.en>>.

Vashon, J. 2015. *Lynx canadensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T12518A50655041 [online]. [cit. 2015-11-27]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T12518A50655041.en>>.

Vodička, R., Nágl, I., Sedlák, K., Křivda, V. FIP u gepardů v Zoo Praha [online]. [cit. 2016-3-31]. Dostupné z <<http://files.cazwv-eu.webnode.cz/200000097-34bc235b69/FIP%20u%20gepard%C5%AF%20v%20Zoo%20Praha.doc>>.

Yamaguchi, N., Kitchener, A., Driscoll, C., Nussberger, B. 2015. *Felis silvestris*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T60354712A50652361 [online]. [cit. 2016-03-26]. Dostupné z <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T60354712A50652361.en>>.

Zoo Praha. Gepard – lexikon zvířat [online]. 2016. Zoopraha. [cit. 2015-12-03]. Dostupné z <<https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/lexikon-zvirat?d=118-gepard&start=118>>.

6. SAMOSTATNÉ PŘÍLOHY

- Příloha č. 1:** Rozšíření a exteriér – druh *Acinonyx jubatus* a *Caracal caracal*
- Příloha č. 2:** Rozšíření a exteriér – druh *Catopuma badia* a *Catopuma temminckii*
- Příloha č. 3:** Rozšíření a exteriér – druh *Felis bieti* a *Felis chaus*
- Příloha č. 4:** Rozšíření a exteriér – druh *Felis manul* a *Felis margarita*
- Příloha č. 5:** Rozšíření a exteriér – druh *Felis nigripes* a *Felis silvestris*
- Příloha č. 6:** Rozšíření a exteriér – druh *Leopardus colocolo* a *Leopardus geoffroyi*
- Příloha č. 7:** Rozšíření a exteriér – druh *Leopardus guigna* a *Leopardus jacobitus*
- Příloha č. 8:** Rozšíření a exteriér – druh *Leopardus pardalis* a *Leopardus tigrinus*
- Příloha č. 9:** Rozšíření a exteriér – druh *Leopardus wiedii* a *Leptailurus serval*
- Příloha č. 10:** Rozšíření a exteriér – druh *Lynx canadensis* a *Lynx lynx*
- Příloha č. 11:** Rozšíření a exteriér – druh *Lynx pardinus* a *Lynx rufus*
- Příloha č. 12:** Rozšíření a exteriér – druh *Pardofelis marmorata* a *Prionailurus bengalensis*
- Příloha č. 13:** Rozšíření a exteriér – druh *Prionailurus planiceps* a *Prionailurus rubiginosus*
- Příloha č. 14:** Rozšíření a exteriér – druh *Prionailurus viverrinus* a *Profelis aurata*
- Příloha č. 15:** Rozšíření a exteriér – druh *Puma concolor* a *Puma yagouaroundi*

PŘÍLOHA Č. 1: ROZŠÍŘENÍ A EXTERIÉR – DRUH *ACINONYX JUBATUS* A *CARACAL CARACAL*



OBRÁZEK Č. 1: Rozšíření *A. jubatus* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=219>)

OBRÁZEK Č. 2: Exteriér *A. jubatus* Parc Peaugres (Autor: Martin Novák, 2015)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.1.1. Rozšíření geparda štíhlého.



OBRÁZEK Č. 3: Rozšíření *C. caracal* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=3847>)

OBRÁZEK Č. 4: Exteriér *C. caracal* Zoo Praha (Autor: Martin Novák, 2016)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.2.1. Rozšíření karakala.

PŘÍLOHA Č. 2: ROZŠÍŘENÍ A EXTERIÉR – DRUH *CATOPUMA BADIA* A *CATOPUMA TEMMINCKII*



OBRÁZEK Č. 5: Rozšíření *C. badia*

(Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=4037>)

OBRÁZEK Č. 6: Exteriér *C. badia*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/borneo-bay-cat/pardofelis-badia/image-G110943.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.3.1 Rozšíření kočky bornejské a kočky Temminckovy.



OBRÁZEK Č. 7: Rozšíření *C. temminckii*

(Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=4038>)

OBRÁZEK Č. 8: Exteriér *C. temminckii*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/asiatic-golden-cat/pardofelis-temminckii/image-G136223.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.3.1 Rozšíření kočky bornejské a kočky Temminckovy.

PŘÍLOHA Č. 3: ROZŠÍŘENÍ A EXTERIÉR – DRUH *FELIS BIETI* A *FELIS CHAUS*



OBRÁZEK Č. 9: Rozšíření *F. bieti*

(Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=8539>)

OBRÁZEK Č. 10: Exteriér *F. bieti*

(Zdroj: <http://wildcatsmagazine.nl/wild-cats/chinese-mountain-cat-felis-bieti/>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.4.1 Rozšíření zástupců rodu *Felis*.



OBRÁZEK Č. 11: Rozšíření *F. chaus*

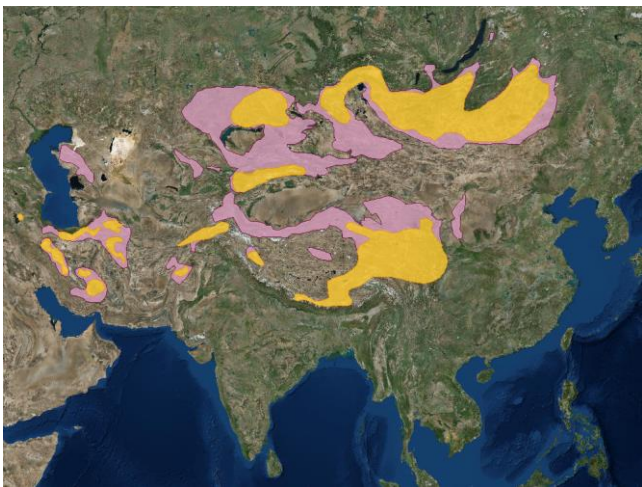
(Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=8540>)

OBRÁZEK Č. 12: Exteriér *F. chaus*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/jungle-cat/felis-chaus/image-G66906.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.4.1 Rozšíření zástupců rodu *Felis*.

PŘÍLOHA Č. 4: ROZŠÍŘENÍ A EXTERIÉR – DRUH *FELIS MANUL* A *FELIS MARGARITA*



OBRÁZEK Č. 13: Rozšíření *F. manul*

(Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=15640>)

OBRÁZEK Č. 14: Exteriér *F. manul* Zoo Saarbrücken

(Autor: Martin Novák, 2015)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.4.1 Rozšíření zástupců rodu *Felis*.



OBRÁZEK Č. 15: Rozšíření *F. margarita*

(Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=8541>)

OBRÁZEK Č. 16: Exteriér *F. margarita*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/sand-cat/felis-margarita/image-G26282.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.4.1 Rozšíření zástupců rodu *Felis*.

PŘÍLOHA Č. 5: ROZŠÍŘENÍ A EXTERIÉR – DRUH *FELIS NIGRIPES* A *FELIS SILVESTRIS*



OBRÁZEK Č. 17: Rozšíření *F. nigripes* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=8542>)

OBRÁZEK Č. 18: Exteriér *F. nigripes*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/black-footed-cat/felis-nigripes/image-G25269.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.4.1 Rozšíření zástupců rodu *Felis*.

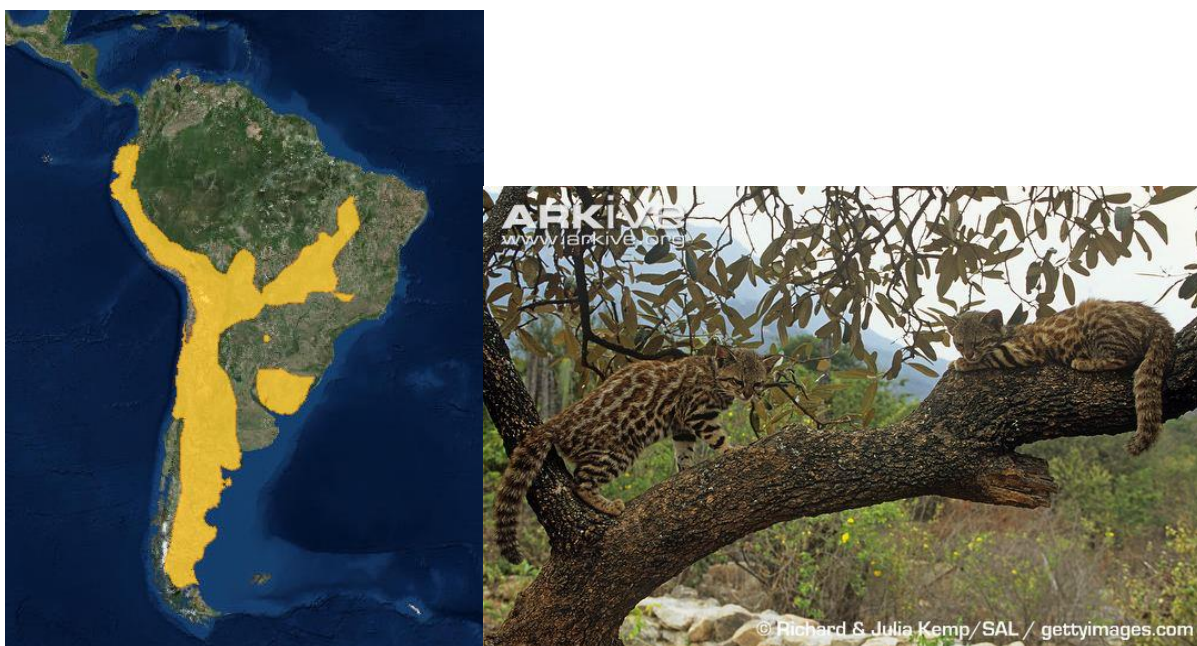


OBRÁZEK Č. 19: Rozšíření *F. silvestris* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=60354712>)

OBRÁZEK Č. 20: Exteriér *F. silvestris* Park Goldau (Autor: Martin Novák, 2015)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.4.1 Rozšíření zástupců rodu *Felis*.

PŘÍLOHA Č. 6: ROZŠÍŘENÍ A EXTERIÉR – DRUH *LEOPARDUS COLOCOLO* A *LEOPARDUS GEOFFROYI*



OBRÁZEK Č. 21: Rozšíření *L. colocolo* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=15309>)

OBRÁZEK Č. 22: Exteriér *L. colocolo*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/pampas-cat/leopardus-colocolo/image-G25767.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.5.1 Rozšíření zástupců rodu *Leopardus*.



OBRÁZEK Č. 23: Rozšíření *L. geoffroyi* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=15310>)

OBRÁZEK Č. 24: Exteriér *L. geoffroyi*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/geoffroys-cat/leopardus-geoffroyi/image-G75278.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.5.1 Rozšíření zástupců rodu *Leopardus*.

PŘÍLOHA Č. 7: ROZŠÍŘENÍ A EXTERIÉR – DRUH *LEOPARDUS GUIGNA* A *LEOPARDUS JACOBITUS*



OBRÁZEK Č. 25: Rozšíření *L. guigna* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=15311>)

OBRÁZEK Č. 26: Exteriér *L. guigna*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/guigna/leopardus-guigna/image-G119984.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.5.1 Rozšíření zástupců rodu *Leopardus*.



OBRÁZEK Č. 27: Rozšíření *L. jacobitus* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=15452>)

OBRÁZEK Č. 28: Exteriér *L. jacobitus*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/andean-cat/leopardus-jacobita/image-G110931.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.5.1 Rozšíření zástupců rodu *Leopardus*.

PŘÍLOHA Č. 8: ROZŠÍŘENÍ A EXTERIÉR – DRUH *LEOPARDUS PARDALIS* A *LEOPARDUS TIGRINUS*



OBRÁZEK Č. 29: Rozšíření *L. pardalis*

(Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=11509>)

OBRÁZEK Č. 30: Exteriér *L. pardalis*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/ocelot/leopardus-pardalis/image-G54369.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.5.1 Rozšíření zástupců rodu *Leopardus*.



OBRÁZEK Č. 31: Rozšíření *L. tigrinus*

(Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=11510>)

OBRÁZEK Č. 32: Exteriér *L. tigrinus* Zoo Praha

(Autor: Martin Novák, 2016)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.5.1 Rozšíření zástupců rodu *Leopardus*.



OBRÁZEK Č. 33: Rozšíření *L. wiedii*

(Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=11511>)

OBRÁZEK Č. 34: Exteriér *L. wiedii*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/margay/leopardus-wiedii/image-G61484.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.5.1 Rozšíření zástupců rodu *Leopardus*).



OBRÁZEK Č. 35: Rozšíření *L. serval*

(Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=11638>)

OBRÁZEK Č. 36: Exteriér *L. serval* Parc Peaugres

(Autor: Martin Novák, 2016)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.6.1 Rozšíření servala.

PŘÍLOHA Č. 10: ROZŠÍŘENÍ A EXTERIÉR – DRUH *LYNX CANADENSIS* A *LYNX LYNX*



OBRÁZEK Č. 37: Rozšíření *L. canadensis* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=12518>)

OBRÁZEK Č. 38: Exteriér *L. canadensis*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/canada-lynx/lynx-canadensis/image-G58225.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.7.1 Rozšíření zástupců rodu *lynx*.



OBRÁZEK Č. 39: Rozšíření *L. lynx* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=12519>)

OBRÁZEK Č. 40: Exteriér *L. lynx* Park Goldau (Autor: Martin Novák, 2015)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.7.1 Rozšíření zástupců rodu *lynx*.

PŘÍLOHA Č. 11: ROZŠÍŘENÍ A EXTERIÉR – DRUH *LYNX PARDINUS* A *LYNX RUFUS*



OBRÁZEK Č. 41: Rozšíření *L. pardinus* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=12520>)

OBRÁZEK Č. 42: Exteriér *L. pardinus*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/iberian-lynx/lynx-pardinus/image-G116613.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.7.1 Rozšíření zástupců rodu *lynx*.



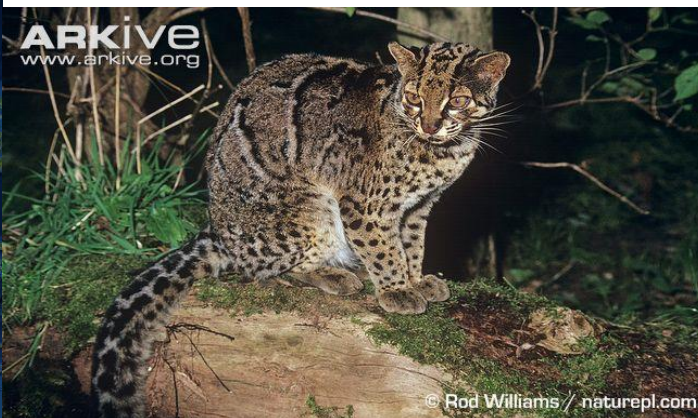
OBRÁZEK Č. 43: Rozšíření *L. rufus* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=12521>)

OBRÁZEK Č. 44: Exteriér *L. rufus*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/bobcat/lynx-rufus/image-G62182.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.7.1 Rozšíření zástupců rodu *lynx*.

PŘÍLOHA Č. 12: ROZŠÍŘENÍ A EXTERIÉR – DRUH *PARDOFELIS MARMORATA* A *PRIONAILURUS BENGALENSIS*



OBRÁZEK Č. 45: Rozšíření *P. marmorata* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=16218>)

OBRÁZEK Č. 46: Exteriér *P. marmorata*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/marbled-cat/pardofelis-marmorata/image-G24069.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.8.1 Rozšíření kočky mramorované.



OBRÁZEK Č. 47: Rozšíření *P. bengalensis* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=18146>)

OBRÁZEK Č. 48: Exteriér *P. bengalensis* Zoo Praha

(Autor: Martin Novák, 2016)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.9.1 Rozšíření zástupců rodu *Prionailurus*.

PŘÍLOHA Č. 13: ROZŠÍŘENÍ A EXTERIÉR – DRUH *PRIONAILURUS PLANICEPS* A *PRIONAILURUS RUBIGINOSUS*



OBRÁZEK Č. 49: Rozšíření *P. planiceps* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=18148>)

OBRÁZEK Č. 50: Exteriér *P. planiceps*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/flat-headed-cat/prionailurus-planiceps/image-G120029.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.9.1 Rozšíření zástupců rodu *Prionailurus*.

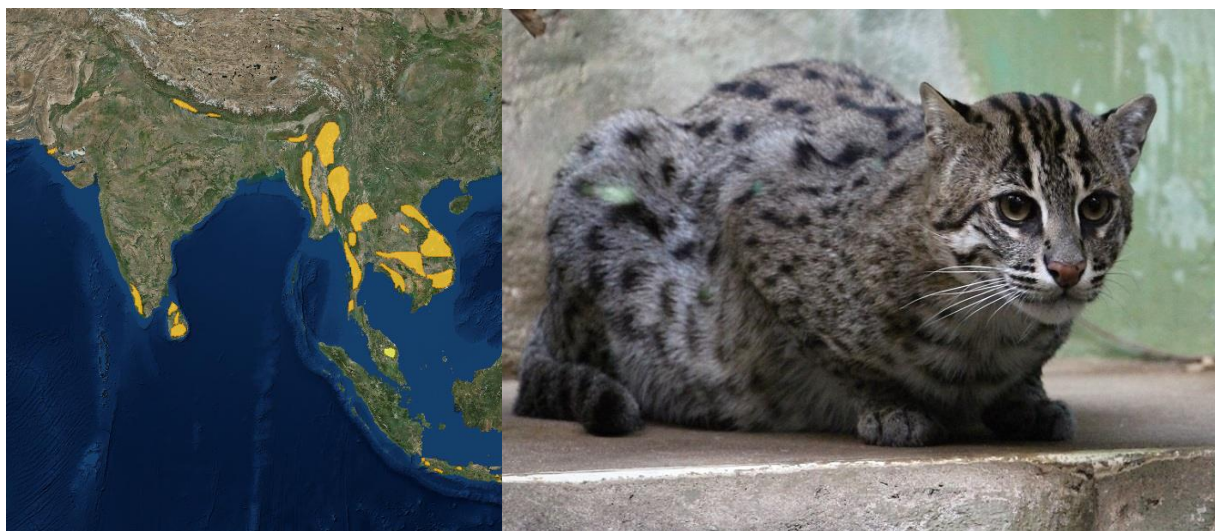


OBRÁZEK Č. 51: Rozšíření *P. rubiginosus* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=18149>)

OBRÁZEK Č. 52: Exteriér *P. rubiginosus*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/rusty-spotted-cat/prionailurus-rubiginosus/image-G26281.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.9.1 Rozšíření zástupců rodu *Prionailurus*.



OBRÁZEK Č. 53: Rozšíření *P. viverrinus* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=18150>)

OBRÁZEK Č. 54: Exteriér *P. viverrinus* Zoo Praha (Autor: Martin Novák, 2016)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.9.1 Rozšíření zástupců rodu *Prionailurus*.

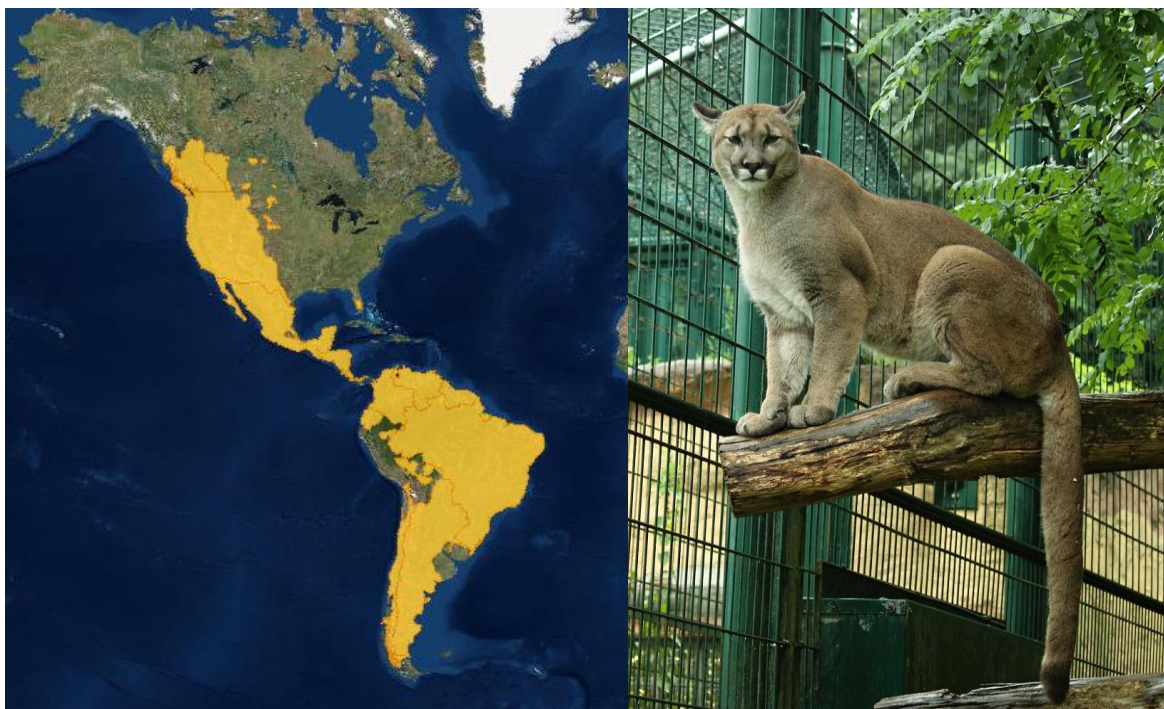


OBRÁZEK Č. 55: Rozšíření *P. aurata* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=18306>)

OBRÁZEK Č. 56: Exteriér *P. aurata*

(Zdroj: <http://www.arkive.org/african-golden-cat/caracal-aurata/image-G26219.html>)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.10.1 Rozšíření kočky zlaté.



OBRÁZEK Č. 57: Rozšíření *P. concolor* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=18868>)

OBRÁZEK Č. 58: Exteriér *P. concolor* Zoo Saarbrücken (Autor: Martin Novák, 2015)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.11.1 Rozšíření zástupců rodu *Puma*.



OBRÁZEK Č. 59: Rozšíření *P. yagouarondi* (Zdroj: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=9948>)

OBRÁZEK Č. 60: Exteriér *P. yagouarondi* Zoo Bettembourg (Autor: Martin Novák, 2015)

Obrázky doplňují text v kapitole 3.3.11.1 Rozšíření zástupců rodu *Puma*.