

Přijetí vybraných vracejících se ptačích a savčích druhů očima středoškoláků

Jan Andreska, Adéla Hartlová, Matouš Žmolil

Envigogika 14 (2) – Recenzované články /Reviewed Articles

Published/ Publikováno 15. 12. 2019

DOI: [10.14712/18023061.597](https://doi.org/10.14712/18023061.597)

„Vlk ovečky nepočítá.“ — Maro Publius Vergilius

Abstrakt

Předložená studie vychází z hypotézy, že lidé mohou mít o důsledcích návratu některých druhů vyšších obratlovců zpět do české přírody zkreslené představu. Předpokládá se, že jsou ovlivňováni více než obecnými skutečnostmi, stále častějšími medializovanými spoty, poukazujícími např. na strach, obavy a škody způsobené farmářům. Obavy budí i dynamický růst početnosti populací některých druhů a nakažlivé nemoci, které některé druhy mohou přenášet. Přijímání těchto živočišných druhů lidmi proto může být obecně komplikované.

Cílovou skupinou pro ověření této teorie byli zvoleni žáci gymnázií, kteří se při dalším studiu mohou dále věnovat problematice ochrany přírody a návratům obratlovců a studenti ze středních lesnických škol, u kterých se myslivecká péče o tyto druhy v budoucnu očekává. Právě postoje studentů a mladých lidí jsou obecně velmi důležité pro přijetí těchto zmiňovaných druhů, protože nejen politiky a publicisty ovlivněná nejširší veřejnost, ale hlavně v oboru vzdělání lidé by se měli podílet na rozhodování o budoucnosti těchto zvířat.

Pro tuto studii byla vybrána metoda dotazníkového šetření, ve kterém kvůli celkovému zjednodušení byly uvedeny pouze tři možnosti vnímání na Likertově škále, a to buď pozitivní, negativní, anebo neutrální. Z výsledku je patrné, že jemnější členění dotazu by situaci spíše znejasnilo. Napříč kraji České republiky bylo vybráno 6 středních lesnických škol, tedy nadpoloviční většina takto orientovaných v České republice a pro srovnání také 2 gymnázia. Jedno ze středočeského a druhé z Ústeckého kraje. Celkem tedy bylo osloveno 373 žáků. Respondentů středních lesnických škol bylo 222 a respondentů gymnázií 151.

Z výsledků získaných z dotazníků je patrné, že přítomnost jednotlivých živočišných druhů je studenty středních lesnických škol i gymnázií obecně vnímána převážně pozitivně i když studenti středních lesnických škol jsou v úsudku více opatrní a častěji zaujímají neutrální postoj.

Tyto výsledky sice zcela nepotvrzují výše uvedenou hypotézu, ale v mnohém významnějším kontextu poukazují na to, že pokud mají být současné i budoucí reintrodukční aktivity úspěšné a přijímání některých ohrožených druhů nekonfrontačně vnímané, musí být rozhodně podpořeny důslednou environmentální výchovou už ve školách.

Klíčová slova

environmentální výchova; vracející se druhy; velké šelmy; ochrana přírody

Abstract

The presented study is based on hypothesis that people may have misconceptions about the consequences of the return of some higher vertebrate species to the Czech countryside. It is assumed that rather than focusing on general facts, they fall victims to the increasingly publicised spots, pointing out, for example, the fear, concerns and damage caused to farmers. The dynamic growth in the population of certain species and the infectious diseases that some species may carry are also of concern. Therefore, human acceptance of these species can, in general, prove complicated.

The target group to confirm or deny the hypothesis was formed by grammar school students, who can continue to focus on nature preservation and vertebrate returns to the wild during their academic advancements, and secondary forestry school students, who are expected to provide professional care to these species in the future. It is the attitude of students and young people that can influence the acceptance of these species by the general public, currently influenced by politicians and publicists. The authors of the study believe that, alongside the general public, specialists with insight into the field should play a key role in the decision-making process regarding the future of these animals.

A questionnaire was designed and circulated to obtain the required data for the study. To ensure clarity, only three Likert-scale items were featured in the questionnaire, namely: positive, neutral and negative approach/acceptance. The results have confirmed that further details would rather complicate the evaluation process. Six secondary forestry schools were selected across the regions of the Czech Republic, i.e. over half of the vocational training facilities focused on forestry in the Czech Republic. For comparison, two grammar schools were added to complement the focus group: One from the Central Bohemia Region and one from the Ústí Region. In total, 373 students were addressed with 222 respondents from secondary forestry schools and 151 respondents from grammar schools.

From the results obtained via the questionnaires, it is evident that the presence of some animal species in the wild is generally viewed positively by students of both secondary forestry and grammar schools, although students of secondary forestry schools are more cautious in their decision making and more often tend to present a neutral attitude.

While the presented results do not fully confirm the above hypothesis, they point out within even more significant context that whether any current and/or future reintroduction activities are to be successful and the acceptance of some endangered species is to be perceived non-confrontationally, all attempts must, unconditionally, be supported by consistent environmental awareness promoted by schools.

Keywords

Environmental Education; Returning Species; Large Beasts; Nature Conservation

Úvod

Návrat řady živočišných druhů, který se odehrál po roce 1950, tedy během posledních přibližně 70 let, znamenal pro českou, moravskou a slezskou veřejnost i potřebu vyrovnání se s přítomností živočichů, kteří v krajině dlouhodobě chyběli nebo se vyskytovali pouze minimálně a epizodně. Důslednější ochrana živočichů je organizována jednak v rámci jednotlivých zemí Evropské Unie, ale také evropskými právními normami, a to zejména Směrnicí 92/43/EHS ze dne 21. května 1992, O ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. To při její důsledné aplikaci vede k růstu populací ohrožených živočichů. Důsledkem těchto opatření je šíření některých savců a ptáků do prostoru, odkud byli v minulosti člověkem vytlačeni.

Všechny druhy zvířat mohou v člověku vyvolávat jak pozitivní, tak i negativní emoce, jako je např. strach a odpor (Rádlová et al., 2018), které mohou být z evolučního hlediska považovány za nástroje pro přežití v neustále se měnícím prostředí. Například radost nebo vztek je emocionální reakcí, která může vyústit v kladné přijetí, kdežto strach vede k averzivnímu chování (Küller, 2004). Konkrétně strach z vrcholových predátorů je obvykle spojován s napadením a bolestí, zatímco obavy z ostatních predátorů mohou být podmíněné celkovým odporem nebo se strachem z nakažlivé choroby, přenášené těmito zvířaty (Johansson et al., 2012). Z norské studie Roskafta et al. (2003) vyplývá, že lidé s vysokoškolským vzděláním a lidé, kteří projevují zájem o outdoorové aktivity, jako je lov drobné zvěře a horská turistika, ve výzkumu obecně uváděli, že se bojí predátorů méně, než respondenti s nižším vzděláním a bez zájmu o outdoorové aktivity. Z těchto reakcí mezi člověkem a životním prostředím vychází například Küllerův model nepřetržité interakce člověka s okolním prostředím (Human-Environment Interaction), který je založen na „základním emocionálním procesu“ a na teorii, že emoční procesy jsou ovlivněny různými úrovněmi hodnocení podnětů v externím přírodním a sociálním prostředí (Garling & Evans, 1992).

Obavy z neznámého, nového a případně i nevhodně prezentovaného jsou přirozenou součástí lidské psychiky, přestože někdy mohou přerůst až do podoby specifické poruchy, v tomto případě nějaké podoby zoofobie (Praško et al., 2008). Je pravdou, že některé zoofobie mohou být podmíněné geneticky, respektive existuje jakýsi vyvinutý mechanismus, který nás připravuje na určité formy strachu, což dokládá např. výzkum Hoehla et al. (2017), ale často jsou zapříčiněné situačně, nějakým traumatickým zážitkem, ať už vlastním nebo někým zprostředkovaným. Vnímání navracejících se druhů bývá v očích veřejnosti obvykle negativní, přičemž míra negace souvisí jednak se strachem, jednak se škodami, které živočich skutečně nebo zdánlivě působí. Zásadně nepříznivou úlohu zde působí i v minulosti zakotvené předsudky. Při pohledu do budoucnosti, je přijímání těchto staronových živočišných druhů již u školou povinných dětí a později také žáků, kteří se mohou o přítomnost těchto zvířat v krajině významně zasadit díky svému studovanému oboru a budoucímu povolání.

Cíle práce

Cílem této práce bylo na základě dotazníkového šetření prověřit postoje žáků středních lesnických škol a gymnázií, k stále častějšímu výskytu vybraných druhů obratlovců v České republice a zjistit tak míru přijetí těchto druhů lidmi, kteří se mají v budoucnu problematikou profesně zabývat.

Materiál a metodika

V rámci diplomové práce Žmolila (2019) věnované ochraně výra velkého, byla druhotně získána data související s vnímáním živočichů, a to žáky středních lesnických škol a gymnázií.

Dotazníky byly cílené na žáky dvou gymnázií, a to jednoho gymnázia ze Středočeského kraje, ze kterého se vrátilo 90 odpovědí a druhého z Ústeckého kraje s 61 odpověďmi a na žáky středních lesnických škol, konkrétně se jednalo o jednu lesnickou školu z Libereckého kraje s návratností 16 dotazníků, Královehradeckého kraje s 61 dotazníky, Karlovarského kraje s 34 dotazníky, Jihomoravského kraje s 31 dotazníky, 38 dotazníky z Ústeckého kraje a rovněž 38 dotazníky ze Středočeského kraje. Do škol byly distribuovány po předchozí domluvě s řediteli škol a s učiteli. Sběr dat probíhal v roce 2019. Celkem tedy bylo osloveno 373 žáků prozatím bez rozlišování pohlaví nebo věku kvůli celkové jednoduchosti. Nicméně v navazujících studiích je toto již zohledněno a rozlišováno. Respondentů středních lesnických škol bylo pro úplnost celkem 222 a respondentů gymnázií 151. Pro zjednodušení byla zvolena pouze třístupňová Likertova škála odpovědí (vnímám pozitivně, neutrálně, negativně). Následným zpracováním těchto dat vznikla předložená studie.

Výsledky

Tab.1 Dotazování živočichové a jejich přijímání žáky

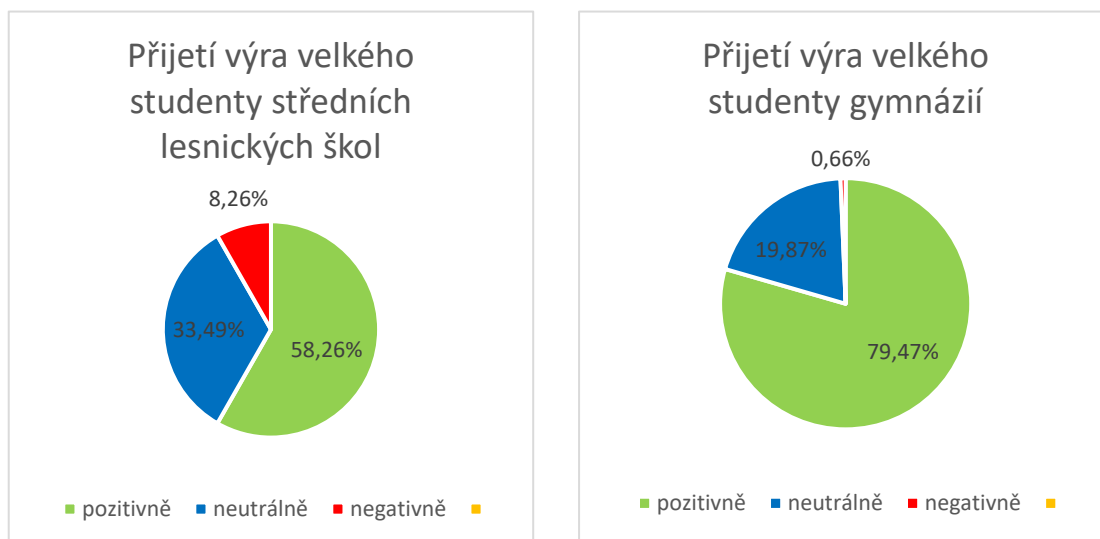
lesnické školy																	
	výr	%	vlk	%	prase	%	rys	%	krka-vec	%	los	%	vydra	%	med-věd	%	
pozitivně	130	58,56	81	36,49	73	32,88	116	52,25	59	26,58	100	45,05	115	51,80	72	32,43	
neutrálně	73	32,88	63	28,38	93	41,89	74	33,33	105	47,30	86	38,74	71	31,98	81	36,49	
negativně	19	8,56	78	35,14	56	25,23	32	14,41	58	26,13	36	16,22	36	16,22	69	31,08	
celkem	222		222		222		222		222		222		222		222		

gymnázia																	
	výr	%	vlk	%	prase	%	rys	%	krka-vec	%	los	%	vydra	%	med-věd	%	
pozitivně	120	79,47	91	60,26	51	33,77	105	69,54	46	30,46	86	56,95	120	79,47	64	42,38	
neutrálně	30	19,87	43	28,48	59	39,07	39	25,83	88	58,28	58	38,41	24	15,89	54	35,76	
negativně	1	0,66	17	11,26	41	27,15	7	4,64	17	11,26	7	4,64	7	4,64	33	21,85	
	151		151		151		151		151		151		151		151		

Výr velký (*Bubo bubo*).

Na území České republiky byl mezi rokem 1906 a zavedením ochrany, kterou výr dostal počátkem 30. let 20. století prakticky vyhuben. Jeho populace začala opět růst až důsledku výše zmíněné ochrany. Podle Atlasu hnízdního výskytu Šťastného et al., (2009) činí aktuální početnost přibližně 1000 hnízdních párů.

Tab. 2 Přijetí výra velkého



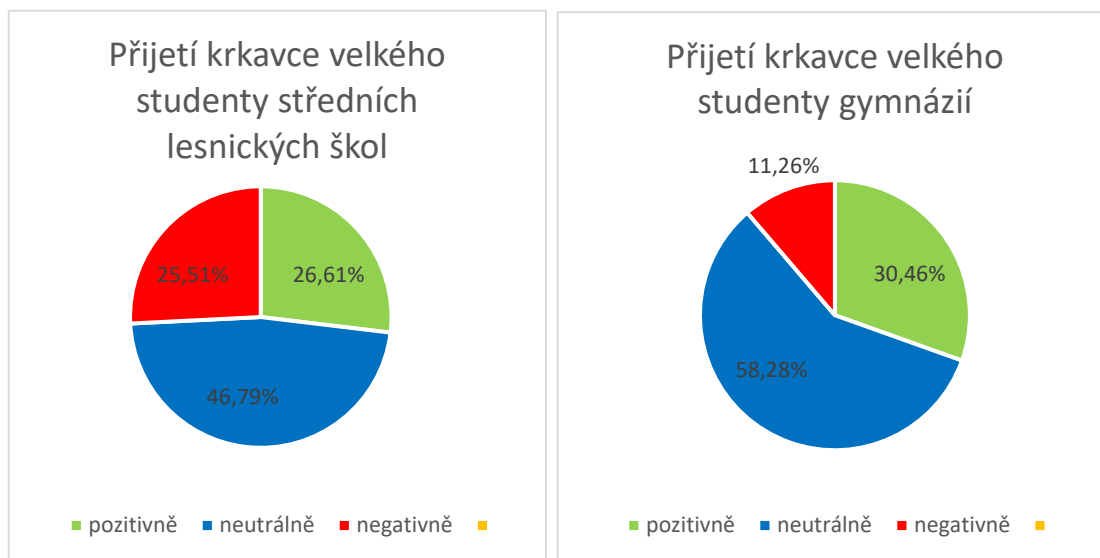
Rozdíl mezi skupinami respondentů je značný, negativní vnímání výra se u gymnazistů prakticky neobjevuje, zatímco u studentů lesnictví se ukazuje z 8.5 %. Pozitivní vnímání se jeví opačně, rozdíl je téměř 20 %.

Krkavec velký (*Corvus corax*).

Poslední doložené hnízdění krkavce v českých zemích je podle Andresky (2017 a) datováno k roku 1852. Roku 1948 dostal zákonem č. 225/1947 Sb. ochranu na celém území Československa, a začal se od východu šířit. V roce 1968 po 116 letech znovu zahnízdil v Česku.

Šťastný et al., (2009) uvádí v Atlasu hnízdního výskytu, že v dnešní době na území České republiky hnízdí více než 1 200 hnízdních párů.

Tab. 3 Přijetí krkavce velkého



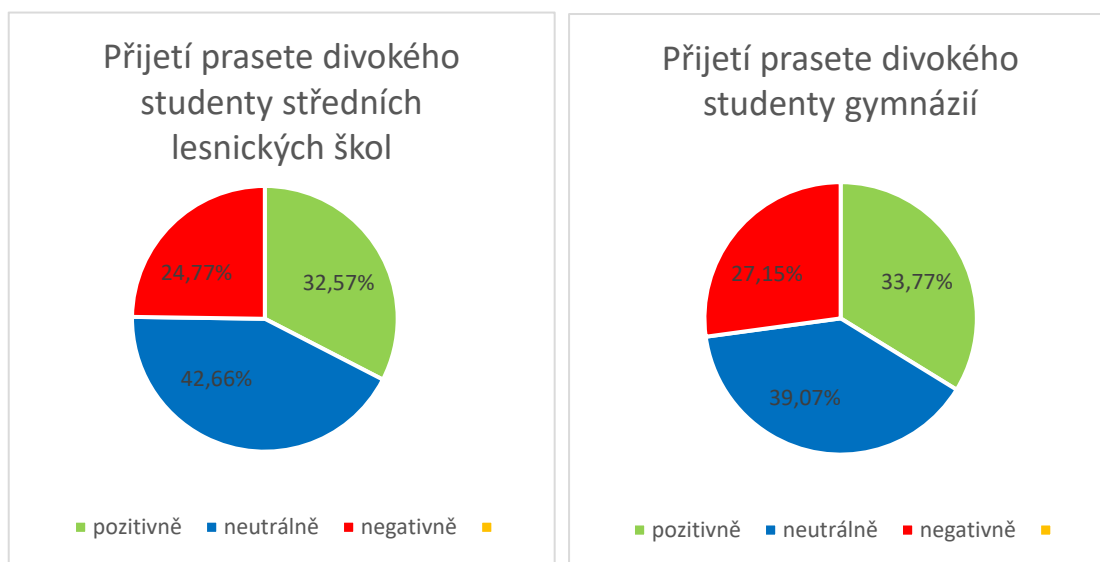
Krkavec a jeho přítomnost v krajině české republiky je respondenty hodnocena rozpačitě. U lesníků je negativní hodnocení více než čtvrtinové, u gymnazistů více než deseti-procentní. Důležité je zde neutrální vnímání, které je u lesníků téměř poloviční a u gymnazistů téměř šedesáti procentní.

Prase divoké (*Sus scrofa*).

Na území České republiky od loveckého patentu Josefa II. trval zákaz chovu prasete divokého ve volnosti, a respektovaly ho všechny následně platné právní normy. Unifikace zákona o myslivosti, tedy snaha uvést do souladu lovecké právní normy platné v české a slovenské části Československa tento zákaz roku 1947 prolomily a volný chov prase již nebyl omezen zákonem 225/1947 Sb., což zapříčinilo, že druh se velmi rychle šířil.

Jeho volně žijící populace je v dnešní době velmi silná a umožňuje aktuálně odlov více než 200 000 jedinců za rok. Zejména v počátku výskytu ve volnosti budila přítomnost prasete divokého značné obavy, a návštěvníci lesů se cítili a dodnes cítí ohroženi. Závažné potíže působí masivní přítomnost divokých prasat v silniční dopravě a také zahradách, které leží poblíž příměstských lesů.

Tab. 4 Přijetí prasete divokého

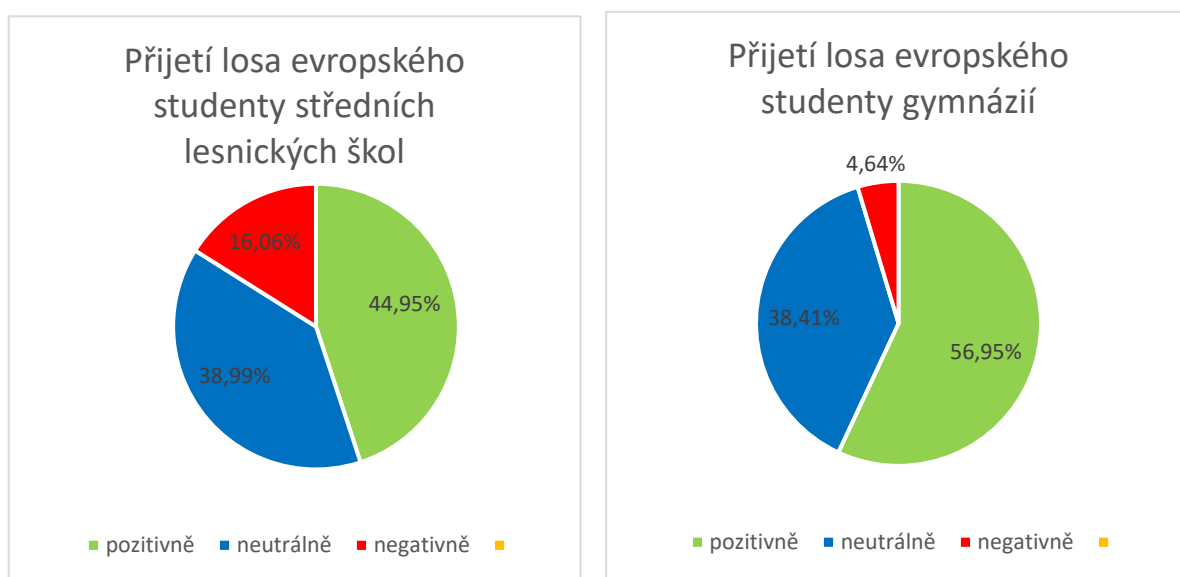


Rozdíl ve vnímání je u prasete divokého celkem minimální, skupiny jsou si dosti podobné. Vysvětlení by bylo nesnadné a patrně by si vyžádalo doplňující otázky. Do vnímání u lesníků patrně vstupuje faktor predace drobnějších obratlovců, kdy se prase projevuje jako vrcholový predátor. U gymnazistů se sčítají obavy z přítomnosti prasete v biotopech a informace o potížích s africkým morem divokých prasat.

Los evropský (*Alces alces*)

Andreska J. & Andreska D. (2015) uvádějí, že hlavní příčinou vymizení losů z krajiny střední Evropy pravděpodobně v době vlády Přemyslovců, a určitě za vlády Lucemburků, byl nesporně lov, doprovázený změnami v krajině způsobenými její zemědělskou kolonizací. Samovolný návrat losů do českých zemí nastal ve druhé polovině 20. století, byl ovšem podmíněný zákonnou ochranou u Polska. První los se v Česku objevil roku 1957, rozmnožování bylo doloženo roku 1974. Nyní se stav odhaduje na 10 až 20 jedinců žijících v okolí Lipenské přehradní nádrže, a to zejména na jejím jižním břehu. Podle Andresky (2017 b) jsou hlavní aktuální příčinou stagnace růstu početnosti populace kolize s vozidly na silnicích a železničních tratích.

Tab. 5 Přijetí losa evropského

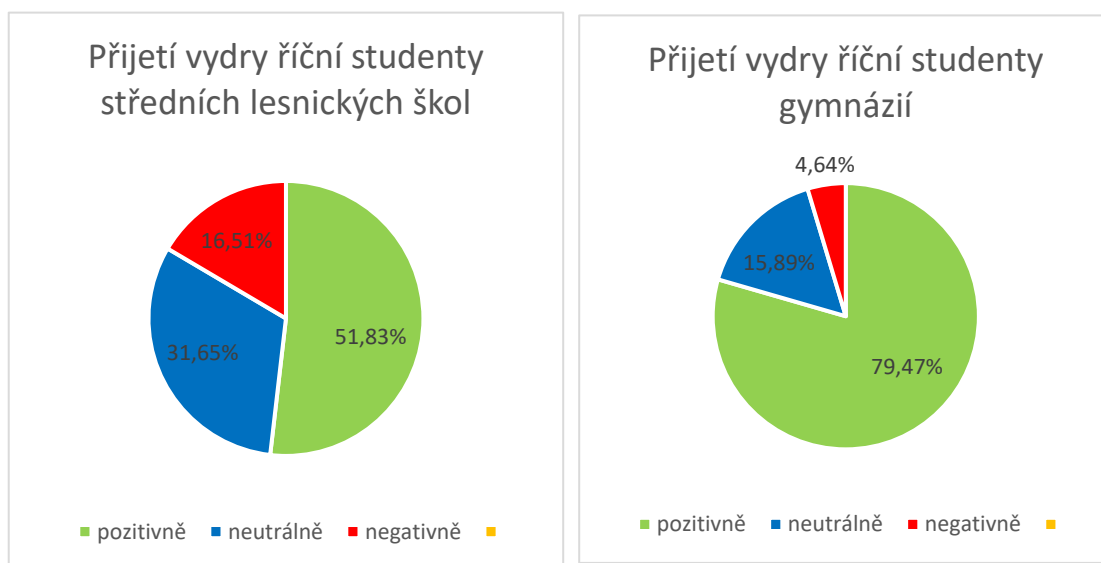


Rozdíl ve vnímání přítomnosti losa je jednoznačný. Negativní vnímání převažuje u lesníků, důvody nejsou snadno vysvětlitelné a opět by vyžadovaly doplňující dotazy.

Vydra říční (*Lutra lutra*).

Pokles početnosti populace vydry způsobila zejména dlouhodobá snaha o eliminaci druhu jako predátora ryb. K tomu se přidružila i snaha o získání ceněné vydří kožešiny. Souběžně působily i změny v krajině, zejména regulace řek, posléze i stavba údolních nádrží. Ochrany ze zákona se vydra jako druh dočkala roku 1941. Poledník et al. (2009) upřesňuje, že v roce 2006 se počet vyder pohyboval okolo 2 200 dospělých jedinců. Aktuálně se stala patrně hlavní příčinou mortality druhu silniční doprava, a to až v 81 %, jak uvádí Poledníková et al. (2017).

Tab. 6 Přijetí vydry říční

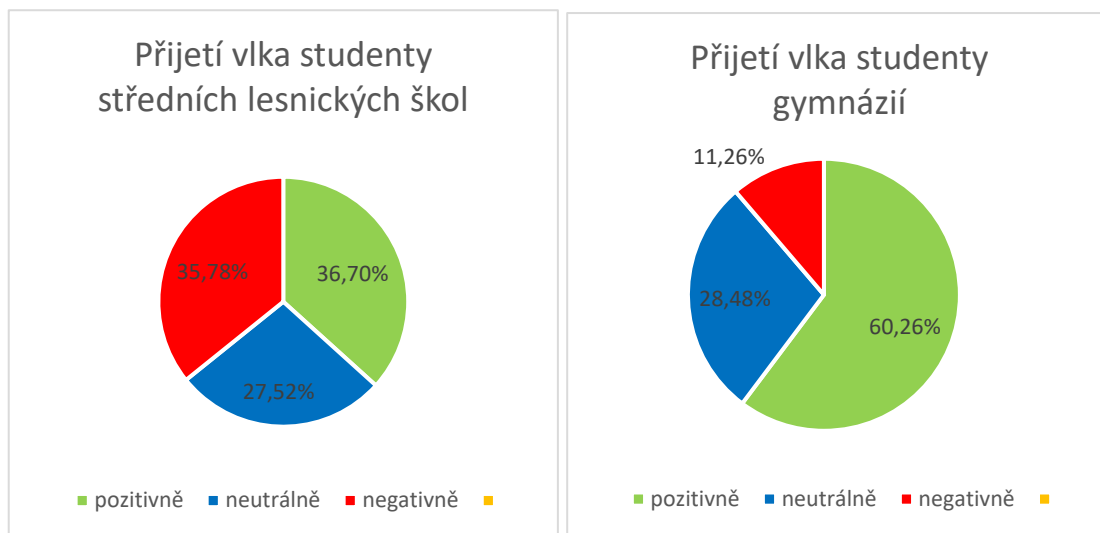


Nepozitivní vnímání vydry posluchači lesnických škol (16+ 32 %) je nesnadno vysvětlitelné, vydra nesouvisí ani s lesním hospodařením, ani s mysliveckým provozem.

Vlk (*Canis lupus*)

V Čechách rozmnožující se populace vyhubena v 18. století, v Moravskoslezských Beskydech poslední mláďata doložena 1822. Poté následovalo období migrujících jedinců, přičemž migrace prakticky ustala kolem roku 1900. Andreska J. & Andreska D. (2014) uvádějí, že roku 2015 se narodila první vlčata v CHKO Kokořínsko. Od té doby početnost populace povolna roste. Vlk je živočich mezi pastevci a myslivci mimořádně nepopulární.

Tab. 7 Přijetí vlka

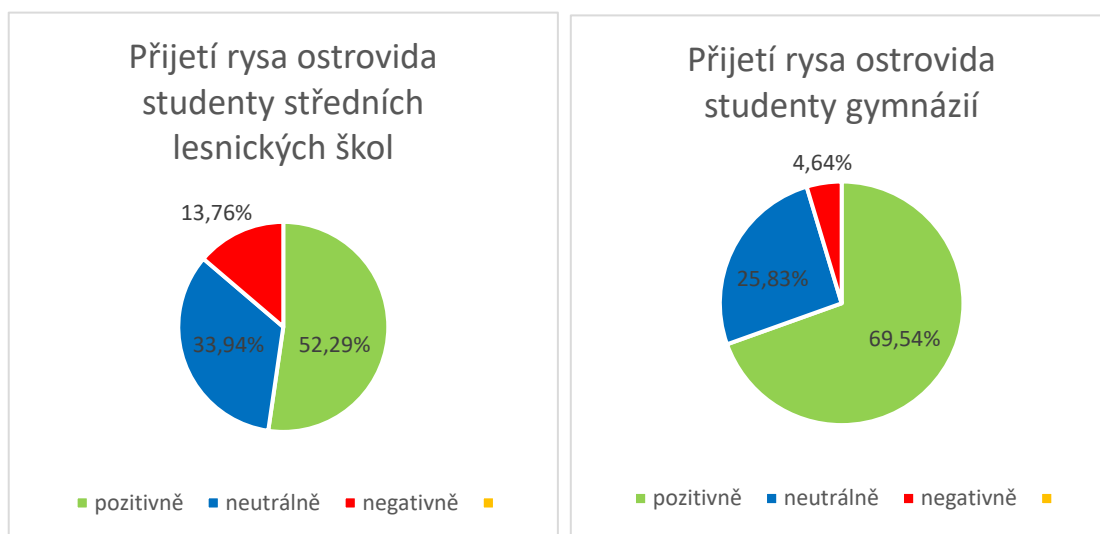


Vnímání přítomnosti vlků ve středoevropské krajině ukazuje největší rozdíl ve vnímání přítomnosti chráněných živočichů. Pozitivně vnímá vlčí přítomnost 60 % studentů gymnázií, což je v součtu ve srovnání s dalšími živočichy relativně málo a pouze 35 % studentů lesnických škol. Protože přítomnost vlka nekoliduje s lesnickým provozem, může být zjevná averze dána jedině součtem špatné pověsti vlků a skutečnou (byť zjevně zveličovanou škodou) vznikající predací myslivecky ceněných druhů.

Rys ostrovid (*Lynx lynx*)

Andreska (2013) uvádí, že poslední rys českého království byl uloven na Táborsku 1835, na Moravě a ve Slezsku byli migrující jedinci uloveni ještě v druhé polovině 19. století. Po zavedení ochrany na Slovensku se zvýšila početnost karpatské populace do té míry, že se rys vrátil do Beskyd roku 1948. Poté se vícekrát pokusil o rozmnožování na území České republiky, úspěšně pak na území CHKO Šumava roku 1973 (pár byl před tím reintrodukovan na území Bavorska). Značný podíl potravy rysa činí srnec evropský, rys je proto významně nepopulární mezi myslivci.

Tab. 8 Přijetí rysa ostrovida

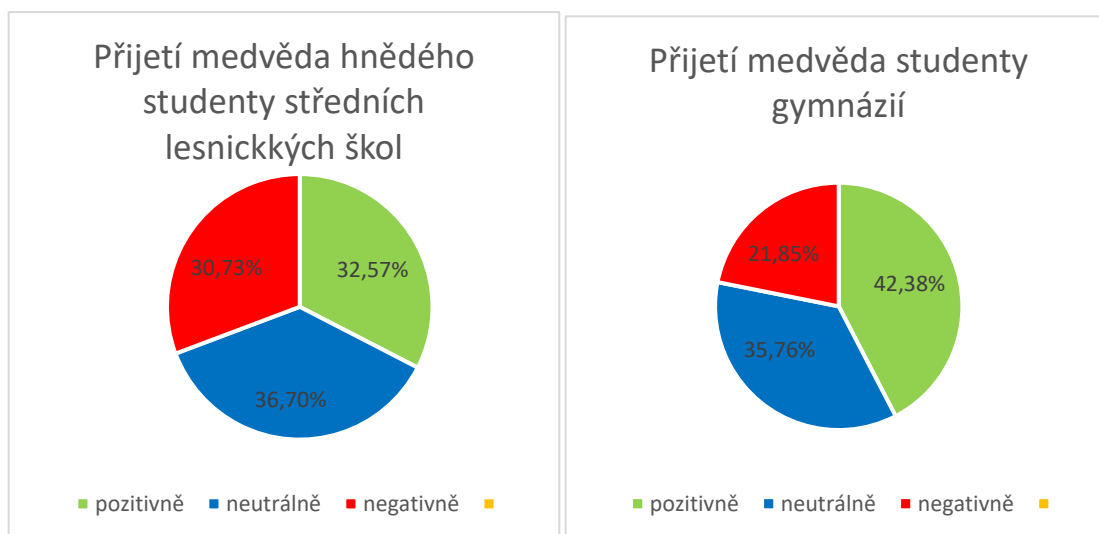


Vnímání rysa u budoucích lesníků souvisí s jeho predační základnou, kterou tvoří v podmínkách České republiky zejména srnec evropský, čímž mezi člověkem myslivcem a živočichem vzniká konkurenční vztah. To se ovšem děje jen tam, kde se rys skutečně vyskytuje. U gymnazistů by podobný vztah sice vznikat neměl, nelze ale vyloučit, že zejména posluchači z tradičních lesnických nebo mysliveckých rodin jsou ovlivněni rodiči nebo prarodiči.

Medvěd hnědý (*Ursus arctos*)

Medvědí populace na Šumavě byla na Šumavě vyhubena roku 1856. V Beskydech byli medvědi loveni ještě v druhé polovině 19. století. Poslední výskyt byl medvěd na Kavalčankách 1908. Po zavedení ochrany na Slovensku (1930) se početnost tamní populace zvýšila do té míry, že migranti začali pronikat do Moravskoslezského regionu (první výskyt 1946, Prales Razula). S ohledem na současnou početnost populace na Slovensku (přibližně 1500 jedinců) je migrace do České republiky relativně častá a ve východní části území ČR se medvěd vyskytuje každoročně a celoročně (Andreska, 2012 a, b).

Tab. 9 Přijetí medvěda hnědého



Vztah mezi člověkem a medvědem je jednoznačně rozporuplný. Na rozdíl od vlka nebo rýsa se za určitých okolností medvěd chová útočně, což dokládají zkušenosti z blízkého Slovenska. Přesto mohou na Slovensku žít stovky medvědů, aniž by místním nastávala újma, ovšem při zachování elementárních bezpečnostních pravidel. Neutrální vztah popsalo shodně 36 % respondentů, pozitivní a negativní se liší o 10 %, což naznačuje lepší informovanost budoucích lesníků. Nelze zanedbat i vliv médií, která plíživě, ale masivně ovlivňují mínění nejširších vrstev obyvatelstva.

Diskuze

Z výsledků získaných z dotazníků je patrné, že přítomnost jednotlivých živočišných druhů je obecně vnímána spíše pozitivně. Lze konstatovat, že studenti středních lesnických škol zaujímají negativní nebo neutrální postoj častěji než studenti gymnázií.

Nadpoloviční většina studentů (59 % lesnických škol a 79 % gymnázií) vnímá pozitivně přítomnost výra velkého. Vysvětlení je jednoduché, výr byl myslivci dlouhodobě vnímán jako predátor drobné zvěře a mláďat některé spárkaté zvěře (divoké prase, srnec). Přesto jde o pozitivní zprávu, nelze pochybovat o tom, že podobný průzkum by před padesáti lety dopadl výrazně jinak, myšleno v neprospěch výra.

Rysa ostrovida studenti gymnázia přijímají kladně ze 69 % a středních lesnických škol z 52 % a rovněž vydra říční je akceptována pozitivně z 52 % u studentů středních lesnických škol a 79 % u studentů gymnázií. Averi vůči vydrám chovají především rybáři, a to jak sportovní, tak i produkční. Je pravděpodobné, že se mezi posluchači lesnictví vyskytuje vyšší procento sportovních rybářů.

Los evropský je přijímán víceméně také pozitivně, a to u 45 % studentů středních lesnických škol a 57 % studentů gymnázií. Spekulativně lze 16 % negativního přijetí vysvětlit škodami, které los působí na mladých lesních kulturách.

Neutrálně se větší část studentů staví k přítomnosti krkavce (47 % studentů středních lesnických škol a 58 % studentů gymnázií). Ze srovnání s výrem vyplývá, že zatímco výr je v krajině přítomen ve větším počtu již delší dobu, společnost si na jeho přítomnost zvykla, krkavec se skutečně masivně a celoplošně vrací přibližně posledních 30 let. Krkavec je pták u myslivců (a také pastevců značně nepopulární), jde tedy o vyjádření negativní rodinné anebo vychází z vlastní zkušenosti, která gymnazistům zpravidla chybí.

Rozporuplné přijetí, takřka 1/3 pro každou hodnotu, se dá nakonec vyčíst z dotazníků v případě medvěda hnědého, vlka a prasete divokého. Což může být způsobeno velkým mediálním zájmem a tlakem na veřejnost. Je vidět, že tak jako společnost není v tomto směru jednotná, tak ani studenti lesnických škol, kteří se mají v budoucnu s touto problematikou setkávat, popřípadě studenti gymnázií, nevědí, jak se k diskutované záležitosti postavit. Výjimku tvoří pouze přijetí vlka u studentů gymnázií, kteří jeho přítomnost vnímají z 60 % kladně.

Naše výsledky mohou být komparovány s podobnou studií např. (Prokopa a Kubiátka, 2008) na Slovensku, ve které byl zjišťován postoj 11–15letých žáků k modelu kořist (zajíc – predátor (vlk) s výsledkem, že s rostoucím věkem žáků pozitivní postoj ke kořisti klesá, a postupně se vyrovnává s neutrálním přijímáním vlka, což může podle autorů odrážet buď větší „ekologické myšlení“ starších žáků nebo jednoduše řečeno postupné snižování zájmu o zvířata v souvislosti s dospíváním.

Závěr

Předložená studie ukazuje vztah středoškoláků k živočichům, jejichž početnost se během druhé poloviny 20. století zvýšila, a to buď z absence přítomnosti (například vlk, rys, medvěd), nebo velmi nízké početnosti (výr, vydra). Studie je v jistém smyslu pilotní, její výsledky působí velmi zajímavým dojmem. Autoři jsou si vědomi, že by bylo žádoucí rozšířit množství respondentů, a doplnit zpřesňujícími dotazy. Přesto je jednoznačně patrné, že přítomnost některých druhů ptáků a savců je vnímána jako ohrožení, a to buď jako ekonomické nebo fyzické. Každopádně je jasné, že přítomnost větších druhů savců působí na určitou část

společnosti diskomfortně, což lze omezit pouze přísunem ověřených informací v rámci výuky zoologie, nebo v rámci environmentální výchovy.

Literatura

- Andreska, J. (2012 a). *Medvěd hnědý, jeho vyhubení a návrat do naší přírody I.* In Živa, 2012, LX (5), 261-264. ISSN 0044-4812.
- Andreska, J. (2012 b). *Medvěd hnědý, jeho vyhubení a návrat do naší přírody II.* In Živa, 2012, LX (6), 307-309. ISSN 0044-4812.
- Andreska, J. (2013) *Rys ostrovid, jeho vyhubení a návraty na naše území.* In: Prameny a studie : z historie zemědělství III. / Praha : Národní zemědělské muzeum Praha č. 50 (2013), s. 69-94.
- Andreska, D., Andreska, J. (2014) *Vlk se vrátil. Přežije v Čechách?.* Přírodovědecký časopis Vesmír (On-line), 2014, 2014 (18. 9. 2014), nestránkováno. ISSN 1214-4029.
- Andreska, D., Andreska, J. (2015) *Neviditelní losi v Čechách.* Vesmír [online], 2015 (23. 2.), nestránkováno. ISSN 1214-4029.
- Andreska, J. (2017 a). *Krkavec, pěvec se špatnou pověstí.* Vesmír [online], 2017, neveden (9. 5. 2017), nestránkováno. ISSN 1214-4029.
- Andreska J. (2017 b). *Losí test českých řidičů.* Vesmír [online], 2017 (11. 9), nestránkováno. ISSN 1214-4029.
- Garling, T., a Evans, G. W. (1992). *Environment, Cognition, and Action: An Integrated Approach.* Oxford University Press
- Hoehl S., Hellmer K., Johansson M., Gredebäck G. (2017). *Itsy Bitsy Spider...: Infants React with Increased Arousal to Spiders and Snakes.* Front. Psychol. 8:1710. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.01710
- Johansson, M., Karlsson J., Pedersen. E., Flykt A. (2012). *Factors Governing Human Fear of Brown Bear and Wolf,* Human Dimensions of Wildlife, 17: 1, 58-74, DOI: 10.1080/10871209.2012.619001
- Küller, R. L. (2004) *Evaluation in Progress - Strategies for Environmental Research and Implementation* (IAPS 18 Conference Proceedings on CD-Rom)
- Poledník, L., Poledníková, K., Roche, M., Hájková P., Toman, A., Václavíková, M., Hlaváč, V., Větrovcová, J., (2009): *Program péče pro vydru říční (Lutra lutra) v České republice v letech 2009,* MŽP
- Poledníková, K., Poledník, L., Beran, V., MInáriková, T., Hlaváč, V., Větrovcová, J., Husáková, L., Vadlejch, J., Bártová, E., Hájková, P. (2017). *Sběr a analýzy uhynulých vyder v České republice.* ALKA Wildlife, o.p.s., 31 str.
- Praško, J., Prašková, H., Prašková, J. (2008) *Specifické fobie.* Portál, s r. o., Praha.
- Prokop, P., Kubiátko, M., (2008) *Bad wolf kills lovable rabbit: Children's attitudes towards predator and prey.* Electronic Journal of Science Education, 12(1), 55-70.

- Rádlová, S., Peléšková, Š., Polák, J., Landová, E., Frynta, D. (2018) *Emoce vyvolané zvířaty II: Strach a odpor*. E-psychologie, 12(4), 61-77. DOI: 10.29364/epsy.332
- Røskaft et al. (2007). Human attitudes towards large carnivores in Norway 13(2), 172-185, (1 June 2007) DOI: 10.2981/0909-6396(2007)
- Šťastný, K., Bejček V., a Hudec K. (2009). *Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice: 2001-2003*. Vyd. 2. Praha: Aventinum. ISBN 978-80-86858-88-3.
- Žmolil, M. (2019) *Výr velký (Bubo bubo, Linnaeus, 1758) jako modelový druh pro environmentální výchovu*. Praha, 2019. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Katedra biologie a environmentálních studií. Vedoucí práce Andreska, Jan.