

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

Fakulta lesnická a dřevařská

Katedra myslivosti a lesnické zoologie

**Počty zraněných živočichů na území spadající  
pod záchranné stanice ve Vlašimi, Makově a  
Voticích, jejich nejčastější příčiny**

Bakalářská práce

Autor: Petr Filip

Vedoucí práce: Ing. Petra Nováková, Ph.D.

2018

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Petr Filip

Provoz a řízení myslivosti

Název práce

**Zranění živočichové v záchranných stanicích ve Vlašimi, Makově a Voticích a jejich nejčastější příčiny**

Název anglicky

**Injured animals in the area belonging to rescue stations in Vlašim, Makov and Votice and their most frequent causes**

---

### Cíle práce

Cílem práce je stanovit počty zraněných volně žijících živočichů na území, které spadá pod záchranné stanice ve Vlašimi, Makově a Voticích. Určit druhy nejčastěji ohrožené, zmínit nejčastější příčiny zranění a možnosti, jak jim lze případně předcházet. Dále jaká následná péče je věnovaná zraněným živočichům v těchto zařízeních.

Na základě informací získaných z Vlašimi uvést, zda do stanice přinášejí zraněné živočichy častěji muži, ženy nebo že není žádný genderový rozdíl.

### Metodika

Z dostupné literatury bude vypracována podrobná literární rešerše související s danou problematikou. Bakalářská práce bude zaměřena na problematiku příčin poranění volně žijících živočichů a účinnosti ochranných opatření. Součástí práce bude zpracování údajů o počtech a druzích zraněných živočichů ze záchranné stanice ve Vlašimi, Makově a Voticích a jejich vyhodnocení, včetně posouzení příčin, při kterých ke zranění došlo a popis následné péče v záchranných stanicích. Dále navržení možných účinných preventivních opatření vedoucích ke snížení počtu zraněných živočichů.

Součástí práce bude genderový průzkum v záchranné stanici ve Vlašimi, zda více zraněné živočichy přinášejí muži, ženy nebo je poměr vyrovnaný.

Literární rešerše bude průběžně konzultována s vedoucím práce a zpracována nejpozději do 31.12.2017. První rukopis bakalářské práce bude předložen ke kontrole vedoucímu práce nejpozději do 28. února 2018.

## Doporučený rozsah práce

cca 30 stran textu

## Klíčová slova

zranění, záchraná stanice, ochranný prvek

---

## Doporučené zdroje informací

- AVIAN POWER LINE INTERACTION COMMITTEE (APLIC), 2006: Suggested Practices for Avian Protection on Power Lines: The State of the Art in 2006. Edison Electric Institute, APLIC, and the California Energy Commission, Washington, D.C and Sacramento
- DWER J. F., MANNAN R.W., 2007: Preventing raptor electrocutions in an urban environment, School of Natural Resources, University of Arizona, U.S.A.
- HLAVÁČ V., ANDĚL P., 2001: Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy. AOPK ČR, Praha
- HLAVÁČ V., ANDĚL P., 2008: Mosty přes vodní toky – ekologické aspekty a požadavky. AOPK ČR, Praha
- MUSILOVÁ M., 2012: Prevence dalších příčin zraňování zvířat. Konference Národní síť záchraných stanic – systém záchrany handicapovaných živočichů, Praha.
- OTÁHAL I., ČMELÍK P., KŘÍŽEK P., PLESNÍK J., STÝBLO P., 1997: Ochrana ptáků před zraněním na venkovních elektrických vedení. Ministerstvo životního prostředí ČR, Základní stanice 70/2 ČSOP Nový Jičín
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

---

## Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – FLD

## Vedoucí práce

Ing. Petra Nováková, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra myslivosti a lesnické zoologie

---

Elektronicky schváleno dne 21. 6. 2017

**doc. Ing. Vlastimil Hart, Ph.D.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 10. 2. 2018

**prof. Ing. Marek Turčáni, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 10. 04. 2018

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Zranění živočichové v záchranných stanicích ve Vlašimi, Makově a Voticích a jejich nejčastější příčiny vypracoval samostatně pod vedením Ing. Petry Novákové, Ph.D. a použil jen prameny, které uvádím v seznamu použitých zdrojů.

Jsem si vědom, že zveřejněním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním dle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách v platném znění, a to bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Praze dne 20.4. 2018

.....

## **Poděkování**

Na tomto místě bych rád poděkoval Ing. Petře Novákové, Ph.D. za vedení bakalářské práce, za její pomoc, rady a konzultace. Dále bych chtěl poděkovat pracovníkům záchranných stanic za poskytnutí informací a materiálů ke zpracování této práce.

## Abstrakt

Každým rokem stoupají počty přijímaných živočichů do záchranných stanic z důvodů stále se vyvíjející lidské civilizace, která má špatný dopad nejen na volně žijící zvířata, ale i na celé životní prostředí. Tento jev je způsobený výstavbou silničních a železničních sítí, kdy dochází k fragmentaci přírody, budováním neoznačených skleněných ploch či nechráněného elektrického vedení.

Hlavním cílem bakalářské práce je stanovení počtů zraněných volně žijících živočichů na území, které spadá pod záchranné stanice ve Vlašimi, Makově a Voticích. Díky evidencím handicapovaných živočichů přijatých z jednotlivých záchranných stanic byl zjištěn přesný počet přijímaných zraněných zvířat do záchranných stanic. Mezi další cíle práce patří přesné určení nejčastěji ohrožených živočišných druhů přijímaných do záchranných stanic. Zejména pak přiblížení příčin zranění, možná preventivní opatření a následně jejich účinnost.

Nejčastěji poraněnými živočichy z třídy ptáků jsou poštolka obecná a káně lesní. Třidu savců často prezentuje např. ježek východní a ježek západní. Dalšími často přijímanými živočichy jsou mláďata osiřelá nebo vypadlá z hnízda.

V bakalářské práci jsou přiblíženy podmínky pro provozování záchranných stanic, jejich financování, ekologická výchova a komplexní preventivní opatření. Součástí práce je také genderový průzkum, zda do záchranné stanice telefonují nebo přinášejí zraněné živočichy častěji ženy nebo muži. Na základě záznamů ze záchranné stanice ve Vlašimi bylo zjištěno, že služby záchranné stanice nejvíce využívají ženy. V procentuálním zastoupení tvoří 66 % a zbylých 34 % představují muži.

**Klíčová slova:** zranění, záchranná stanice, ochranný prvek

## Abstract

Every year the number of animals accepted in rescue organizations rises, because of the evolution of human civilisation which has bad influence not only on wild animals but also on the whole environment. This is happening because of building of new roads and railroads which results in nature fragmentation by building of unmarked glass plates or unprotected power lines.

The main goal of this bachelor thesis is to determine the number of injured free living animals on the territory which is under the rescue organization in Vlašim, Makov and Votice. By records of injured animals in each rescue organization there was found out the exact number of accepted animals into the rescue organizations. Other main goals of this Bachelor thesis are the exact determination of the most common injured animal species accepted in the rescue organizations. Especially the determination of the cause of their injuries, precautions and their effectiveness.

The most commonly injured animals from class of Aves are the common kestrel (*Falco tinnunculus*) and the common buzzard (*Buteo buteo*). From the class of Mammalia it is the eastern European hedgehog (*Erinaceus concolor*) and the western European hedgehog (*Erinaceus europaeus*). Other commonly accepted animals are orphaned animals and animals which fell out of nests.

There are some other information about rescue organizations in this bachelor thesis, for example terms of conducting, financing, environmental education and comprehensive precautions. A part of the Bachelor thesis is also gender research, whether the person who is calling to the rescue organization because of an injured animal or carrying it there is a man or a woman. On the basis of records from the rescue organization in Vlašim there was found out that the service of the rescue organization is mostly used by women. In percentage it is 66 % of women and 34 % of men.

Key words: injuries, rescue station, protective element

## Obsah

1. Úvod.....	13
2. Literární přehled .....	14
2.1. Provozování a působení záchranných stanic .....	14
2.2. Národní síť záchranných stanic v České republice .....	15
2.3. Český svaz ochránců přírody .....	16
2.4. Ekologická výchova .....	17
2.5. Financování záchranných stanic.....	17
2.6. Přijímání živočichové.....	18
2.7. Nejčastější příčiny zranění živočichů, prevence a následná účinnost daného opatření	19
2.8. Komplexní preventivní opatření.....	22
3. Právní rámec.....	24
3.1. Vyhláška č. 316/2009 Sb., o držení živočichů dočasně nebo trvale neschopných přežít ve volné přírodě a o péči o tyto živočichy v záchranných stanicích (vyhláška o handicapovaných živočiších) .....	24
3.2. Zákon o ochraně zvířat proti týrání č. 246/1992 Sb. ....	26
4. Metodika práce .....	28
4.1. Zpracované záchranné stanice.....	28
4.1.1 Záchranná stanice živočichů Makov .....	28
4.1.2 Záchranná stanice ve Vlašimi .....	28
4.1.3 Záchranná stanice Votice (Ochrana fauny ČR Hrachov).....	29
5. Výsledky.....	30
5.1. Počty přijatých živočichů do stanic Hrachov, Vlašim, Makov v letech 2010-2017 .....	30
5.2. Přijímání živočichové během roku 2017 .....	31
5.3. Příjmy ve stanicích Hrachov, Vlašim, Makov za rok 2017 .....	31
5.4. Příčiny zranění ve stanicích Hrachov, Vlašim, Makov za rok 2017 .....	34
5.5. Nejčastěji přijímané druhy do stanice Hrachov během roku 2017 .....	38



5.6 Genderový průzkum provedený ve stanici Vlašim za rok 2017 .....	39
6. Diskuze.....	40
7. Závěr.....	44
8. Seznam použité literatury .....	45
Seznam příloh.....	49

## Seznam obrázků

Obr. č. 1: Národní síť záchranných stanic .....	15
Obr. č. 2: Počty přijatých živočichů v období 2010-2017 ze všech záchranných stanic.....	30
Obr. č. 3: Přijímání živočichové během roku 2017.....	31
Obr. č. 4: Příjmy živočichů ve stanici Hrahov 2017 .....	32
Obr. č. 5: Příjmy živočichů ve stanici Vlašim 2017.....	33
Obr. č. 6: Příjmy živočichů ve stanici Makov 2017.....	34
Obr. č. 7: Příčiny zranění ve stanici Hrachov 2017.....	35
Obr. č. 8: Příčiny zranění ve stanici Vlašim 2017.....	36
Obr. č. 9: Příčiny zranění ve stanici Makov 2017.....	37
Obr. č. 10: Genderový průzkum provedený ve stanici Vlašim 2017.....	39
Obr. č. 11: Vývoj přijatých živočichů v Záchranné stanici Praha v letech 2012-2016 .....	40
Obr. č. 12: Počty přijatých živočichů do stanice Makov v letech 2012-2016.....	41
Obr. č. 13: Příjem vytypovaných živočichů v záchranné stanici Makov během let 2012-2016.....	42

## Seznam tabulek

Tab. č. 1: Počty přijatých živočichů do stanic Hrachov, Vlašim, Makov v letech 2010-2017.....	49
Tab. č. 2: Přijímání živočichové během roku 2017.....	49
Tab. č. 3: Příjmy živočichů ve stanici Hrachov 2017.....	50
Tab. č. 4: Příjmy živočichů ve stanici Vlašim 2017.....	50
Tab. č. 5: Příjmy živočichů ve stanici Makov 2017.....	51
Tab. č. 6: Příčiny zranění ve stanici Hrachov 2017.....	51
Tab. č. 7: Příčiny zranění ve stanici Vlašim 2017.....	51
Tab. č. 8: Příčiny zranění ve stanici Makov 2017.....	52
Tab. č. 9: Nejčastěji přijímané druhy do stanice Hrachov během roku 2017.....	38
Tab. č. 10: Počty přijatých živočichů do stanice Hrachov, Vlašim, Makov v letech 2012-2016.....	41
Tab. č. 11: Příjem vytypovaných živočichů v záchranné stanici Makov během let 2012-2016.....	52

## Seznam použitých zkratek:

ČR	Česká republika
ČSOP	Český svaz ochránců přírody
NSZS	Národní síť záchranných stanic
ZS	Záchranná stanice
ZO	Základní organizace
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
ÚVR	Ústřední výkonná rada
ÚKRK	Ústřední kontrolní a revizní komise
DMS	Dárcovské SMS

## 1. Úvod

Od počátku světa byla naše planeta tvořena pouze rostlinami a zvířaty. Postoupnou evolucí dochází ke vzniku rodu *homo sapiens sapiens*, tedy ke vzniku člověka moudrého. Nicméně budeme-li se držet Darwinovské evoluční teorie, zjistíme, že i my za svůj „život“ vděčíme právě zvířatům, a sice opicím. Hlavním úkolem tohoto tvrzení není eliminovat křesťanské učení o vzniku světa, ale spíše vést k zamyšlení, jakým způsobem pro nás mohla být zvířata důležitá.

S postupným vývojem se začala naše planeta rychle měnit. Stručně řečeno – lidé si ji začali uzpůsobovat ke svému prospěchu. Od přírodních jeskyní, přes skromné chýše, domy, vily až k velkým panelovým domům. Začaly vznikat vesnice a města. Dále pak silniční a železniční sítě. Tyto všechny faktory měly a mají, ale nejenom tyto, velký dopad na naši planetu, ať už po stránce klimatické (globální oteplování – tání ledovců a s tím související stoupající hladina moří a oceánů), tak i po stránce ekologické (zvětšující se ozonová díra).

Civilizační rozvoj má samozřejmě i špatný dopad na živočišné druhy. Některé vyhynuly, jiné se těmto podmínkám přizpůsobily, a některé bojují se stále hrozícím nebezpečím ve volné přírodě. A tak přichází na řadu otázka: „Není tento civilizační pokrok člověka sobecký vůči zvířatům, ze kterých jsme možná vznikli?“ Samozřejmě tuto větu musíme brát s menší nadsázkou, ale podstatu věci vyjadřuje zcela přesně. Lidé staví domy, silnice, sloupy elektrického vedení ke svému prospěchu, ale na zvířata nemyslí. A tak jsme svědky mnoha případů, jako je například: sražená zvěř na silnicích, úhyn ryb a raků z důvodů znečištěných vod nebo velkého sucha, náraz ptáků do neoznačených skleněných ploch nebo poranění ptáci, kteří byli zasaženi elektrickým proudem, aj. Dobrou zprávou je, že tento fakt není všem lidem lhostejný a snaží se případná rizika, číhající na volně žijící živočichy v přírodě, snížit. Tímto se dostáváme k záchranným stanicím, které vytvářejí osvětu, jak živočichy chránit a snaží se pomoci raněným zvířatům poskytnutím následné péče.

Cílem této práce je uvést počty zraněných volně žijících zvířat na území jednotlivých záchranných stanic a přiblížit příčiny jejich zranění. Seznámit s preventivními opatřeními a jejich následnou účinností. Dále pak má práce za úkol přiblížit chod záchranných stanic, jak po stránce legislativní, tak po stránce praktické, kde například zjistíme, jestli častějšími návštěvníky záchranných stanic jsou ženy nebo muži.

## 2. Literární přehled

Záchranou stanicí (ZS) se rozumí stanice, která poskytuje pomoc a následnou péči volně žijícím handicapovaným živočichům, jejímž hlavním cílem je návrat do volné přírody. Působí na celém území ČR a ročně přijmou kolem 20 tis. živočichů (Orel; 2012).

### 2.1. Provozování a působení záchranných stanic

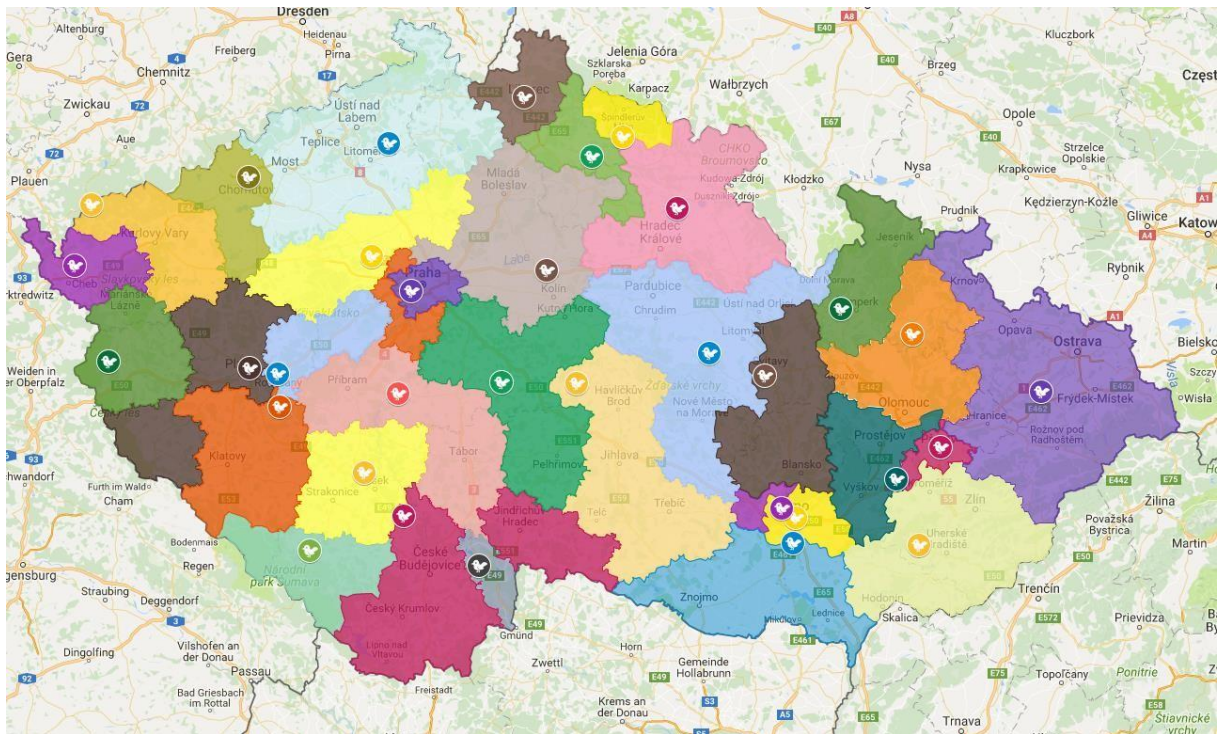
Aby záchranné stanice pro handicapované živočichy mohly být provozovány, musí získat rozhodnutí Ministerstva životního prostředí (MŽP) a splnit několik důležitých požadavků, které uvádí zákon dle § 5 č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, odst. 9. V tomto zákonu se píše, že záchranná stanice může být provozována pouze na základě rozhodnutí Ministerstva životního prostředí. Povolení k této činnosti musí obsahovat místo, kde se ZS nachází, ohraničení její územní činnosti a rozsah péče, kterou může poskytnout v rámci jejího vybavení a odborného zázemí. Žádost o provozování záchranných stanic musí dále obsahovat návrh rozsahu poskytované péče, přesnou lokalizaci územní působnosti ZS a popis personálního, organizačního a technického zajištění. Ministerstvo životního prostředí se rozhoduje na základě stanoviska místně příslušného orgánu ochrany zvířat, myslivosti a veterinární správy a až poté vydá rozhodnutí, zda-li příslušná ZS může být provozována nebo ne. Samotný název „záchranná stanice“ může být užíván pouze osobou, která má platné povolení k provozování stanice podle daného ustanovení. Celkový přehled záchranných stanic tvoří Ministerstvo životního prostředí, které jej zveřejňuje způsobem umožňující dálkový přístup (Vláda ČR; 1992).

Dále pak je nutné splnit několik veterinárních a dalších předpisů. Záchranné stanice neslouží pouze k záchraně a péči o handicapovaná zvířata, ale je nutné zmínit i jejich etický a výchovný úděl, který popisuje (Pecina; 1998).

Každá ZS vykazuje svoji činnost na určitém území ČR, které musí zahrnovat minimálně jednu obec s rozšířenou působností. ZS na našem území vytváří tzv. síť, která pokrývá celou Českou republiku. V rámci této sítě může daná stanice na svém vymezeném území vybudovat sběrné stanice nebo uzavírat smlouvy s tzv. přidruženými stanicemi. Tato kooperace zlepšuje kvalitu záchranných stanic, tedy i péči o handicapované živočichy. ZS jsou úzce spojeny s orgány státní ochrany přírody, zejména s Agenturou ochrany přírody

a krajiny ČR, Českou inspekci životního prostředí, Státní veterinární správou, aj. (ČSOP; 2008).

Záchranné stanice mají povinnost na základě dlouhodobé smlouvy mezi stanicemi a Ústřední výkonnou radou (ÚVR) ČSOP poskytnout odbornou péči všem nalezeným handicapovaným volně žijícím živočichům. Nicméně, i zde je udělena výjimka, a to na jelena, losa a medvěda, kteří podle smlouvy odbornou péči dostat nemusí. V současné době je území ČR pokryto 33 záchrannými stanicemi v rámci Národní sítě záchranných stanic (NSZS). Tři z nich jsou provozovány při zoologických zahradách, tři jsou pod patronátem městského zřízení, dvě pod státní ochranou přírody. Dále pak 15 ZS je pod vedením ČSOP a zbylých 10 ZS vzniklo jinými neziskovými organizacemi (Zvíře v nouzi; 2017).



Obr. č. 1: Národní síť záchranných stanic (staženo z <http://www.zvirevnouzi.cz/>).

## 2.2. Národní síť záchranných stanic v České republice

Většina záchranných stanic je součástí tzv. Národní sítě záchranných stanic (NSZS), která pokrývá celé území České republiky a stará se o všechny stanice působící na našem území (Orel; 2012).

Tato NSZS vznikla roku 1997 a je řízena českým svazem ochránců přírody. První snahy systematické péče o handicapovaná zvířata se rodily zejména v sokolnických a ochránářských sférách v 70. letech 20. století. Za první záchranné zařízení lze považovat záchrannou stanici v Bartošovicích na Moravě, která vznikla 28. října 1983. Následovaly ji stanice v Praze, Chomutově, Horažďovicích a dalších městech ČR. Na výzvu svazu ČSOP (v roce 1997) s cílem vytvořit funkční systém pro záchranu handicapovaných živočichů zareagovalo devět subjektů, které se začaly starat o handicapované volně žijící živočichy. Tímto se dostáváme ke zrodu Národní sítě záchranných stanic, která vytvořila strategii, v níž vysvětluje základní povinnosti, problémy, cíle aj. (Stýblo, Orel; 2013).

Nicméně nejdůležitější pro nás je fakt, že vymezila hlavní cíle záchranných stanic, a sice: „Zajištění pomoci dočasně handicapovaným volně žijícím živočichům a umožnit jejich plnohodnotný návrat do volné přírody“ (Pecina, Čepická; 1979).

### **2.3. Český svaz ochránců přírody**

Český svaz ochránců přírody (ČSOP) je nevládní nezisková organizace, která je tvořena členy, které spojuje aktivní zájem o ochranu přírody a krajiny. Tento svaz byl založen 11. září 1979, nicméně rok předtím, přesněji 23. srpna 1978 byl vládou schválen záměr na založení ČSOP. Hlavním posláním tohoto spolku je především ochrana a obnova přírodního dědictví, ekologická výchova a podpora trvale udržitelného života. Aktuálně má tato organizace cca 8000 členů, mezi nimiž jsou jak profesionální odborníci, tak i ti, kteří mají kladný a blízký vztah k přírodě (ČSOP; 2008).

ČSOP je strukturován do tří úrovní: základní organizace (ZO), které jsou základními jednotkami svazu, dále jsou to územní a zájmové složky a nakonec ústřední orgány svazu, jimiž jsou:

- sněm, který je nevyšším orgánem ČSOP
- ústřední výkonná rada (ÚVR)
- ústřední kontrolní a revizní komise (ÚKRRK)

Po devíti letech od založení této organizace byl ČSOP zapsán na čestnou listinu Programu OSN pro životní prostředí UNEP „Global 500“ za „vynikající výsledky v práci při ochraně a zlepšování životního prostředí“. V roce 2004 byla na jeho účet připsána i Cena



ministra životního prostředí za jeho programy: Místo pro přírodu a Národní síť záchranných stanic pro handicapované živočichy (ČSOP; 2008).

## **2.4. Ekologická výchova**

Kromě péče o handicapované živočichy se záchranná stanice snaží mimo jiné také vytvářet preventivní opatření. Prostřednictvím ekologických center a jimi organizovaných akcí, se snaží snížit dopad lidské činnosti jak na přírodu, tak i na živočichy v ní žijící (Musilová; 2012).

Díky Janu Čerovskému a Evě Olšanské se poprvé v šedesátých letech 20. století začínáme seznamovat s pojmem „výchova k ochraně přírody“. Tento nově vznikající obor ekologické výchovy dostává jasný obsah, který dokázal vzbudit zájem u tisíce lidí i učitelů (Čerovský; 1962).

## **2.5. Financování záchranných stanic**

Záchranné stanice spadají do nestátní neziskové organizace, což znamená, že takovýto typ organizace není dotovaný státem. Provozovatelé ZS se snaží získat peníze různým způsobem, jako například sponzoringem, podporou měst, formou grantů, adoptí zvířat nebo prostřednictvím sbírky zvíře v nouzi.

Získání peněz adoptí je snad nejjednodušší způsob a v ZS funguje následovně: Návštěvník ZS si vybere zvíře, které by chtěl adoptovat, dále pak uhradí adoptovanému zvířeti náklady na roční krmení a veterinární péči. O adopti nemají zájem jen jednotlivé fyzické osoby, naopak se často stává, že zvíře si adoptují např. školky, školy, spolky či organizace.

Další způsob pro podporu ZS spočívá v zaslání tzv. DMS (dárcovské SMS), která stojí 30 Kč. Tento projekt zaštiťuje právě již zmiňovaná organizace zvíře v nouzi, která vytvořila celosvazovou sbírku, jejímž účelem je pomoci financovat ZS sdružené v Národní síti stanic.

Dále pak to jsou již uvedené granty, které vypisují společnosti, města, kraje, organizace Národní sítě záchranných stanic, Český svaz ochránců přírody či Ministerstvo životního prostředí. Všechny těchto veřejně dostupných grantů se ZS mohou účastnit a tím získat finanční podporu pro svůj provoz a jiné důležité potřeby (Haňáková; 2010).

## 2.6. Přijímání živočichové

Každý rok se do ZS kvůli zranění dostanou desítky tisíc živočichů, kterým je zde poskytnuta následná péče. Počet těchto živočichů se každý rok zvyšuje (ČSOP; 2004–2016). Živočichové jsou při příjmu do ZS rozdělováni podle pěti základních kritérií. Vyjádření v procentech je následovné: mláďata (40 %), zranění (30 %), vysílení (5 %), odchyty (10 %) a ostatní případy (10 %).

Do skupiny mláďat řadíme mláďata ptáků a savců, která byla objevena opuštěná. Důvodem jejich osamocení bylo pravděpodobně vypadnutí z hnízda, nesamostatnost, původ z ohrožených nebo zničených hnízd či případné vylíhnutí ze zachráněných vajec z ohrožených hnízd, atd. Důvodem nejčastějších zranění jsou kolize s dopravními prostředky (20 %), nárazy na překážky (10 %), popálení na sloupech vysokého napětí (15 %) a poškození jinými živočichy (15 %). K odchytu živočichů dochází v případech, že daný jedinec spadne do jámky, skruže, šachty, komínu, atp., je znečištěn nebezpečnou chemickou látkou, zachytí se o cizí předmět, unikne ze zajetí nebo jde o zvíře, které se probudilo z hibernace či o uprchlého dravce.

Do skupiny „ostatní případy“ řadíme živočichy, kteří byli otráveni, deponováni, odchováni, infikováni nebo byli masivně napadeni parazity a dále sem byli zařazeni z dalších blíže nespecifikovaných důvodů (Stýblo; 2012).

Jak poznáme, že volně žijící živočich není v pořádku? Je to velice snadné. Zraněný živočich není schopný před vámi utéct nebo ulétnout, má viditelná poranění... Příčin může být mnoho. Nicméně je zde nutné připomenout větu, která se vyskytuje snad ve všech ZS a jiných ekologických organizacích, a sice: „Neberte mláďata jejich matkám!“ Bohužel, jak zmiňují pracovníci záchranných stanic, každé jaro se k nim dostávají desítky mláďat savců a ptáků, které jsou přineseny lidmi v dobrém úmyslu, ale zbytečně. Jedná se zejména o srnčata a zajíčata, které lidé nachází v trávě či v mlázi a domnívají se, že jsou opuštěná.

Avšak když při odchytu zvířete musíme vždy dbát opatrnosti: to, že poraněný živočich nemůže létat či běhat neznamená, že se nemůže bránit jinak (např. kousáním, škrábáním, vydáním jedovaté látky, ...). Nicméně ještě před odchycem je dobré nejrychleji kontaktovat spádovou ZS, kde nám poradí, jak dále postupovat. Někdy zvládneme odchyt a přívoz do ZS sami, avšak vyskytují se případy, kdy je nutné nechat pomoc na odbornících. Nedoporučuje se detailně zkoumat poranění handicapovaného živočicha, ale pomoc by se měla omezit pouze na dopravu k veterináři či ZS (Křížek; 2018).

Nalezli jste zraněné zvíře ve volné přírodě a ono neuteče? Na koho se obrátit? Možností je hned několik. Můžete se obrátit na Národní síť záchranných stanic, kliknete na mapu v místech, kde se nacházíte, a ukáže se vám kontakt na nejbližší ZS.

S novou dobou přichází i nová moderní aplikace pro „chytré“ telefony, která funguje následovně. Naleznete-li v přírodě volně žijící zvíře, které je zraněné, aplikace díky vaší GPS pozici najde ZS, která má na starosti území, ve kterém se nalézáte. Vyhledá vám číslo na ZS a umožní poslat vaše souřadnice do ZS, nebo naopak vám ukáže cestu, kde ZS sídlí. Tato aplikace samozřejmě nabízí i možnost pořízení fotografie, podle které veterináři snadněji identifikují poranění zvířete (Zvíře v nouzi; 2017).

## **2.7. Nejčastější příčiny zranění živočichů, prevence a následná účinnost daného opatření**

### **Popálení na sloupech vysokého napětí**

Největší riziko pro populaci ptáků představují sloupy vysokého napětí (VN), často také označované jako sloupy smrti. Ročně na drátech elektrického vedení zahyne několik desítek milionů ptáků (Bayle; 1999). V České republice nalézáme přes 70 000 km vzdušných elektrických vedení vysokého napětí a jeho součástí přenosové soustavy je také více než 750 000 stožárů a sloupů (Hlaváč a kol.; 2012). Na sloupech VN umírají nebo jsou poraněni především velké druhy ptáků (např. labutě, čápi), a to z toho důvodu, že při dosedání na vodorovnou konzolu, nebo při vzletu ptáka dojde současně ke kontaktu s neizolovaným vodičem napětí (Pomoc zvířatům; 2018). K dalším ohroženým druhům patří zejména druhy s noční a soumráční aktivitou, které létají rychlým přímočarým letem. Do této skupiny patří např. vrubozobí, krátkokřídlí, bahňáci...). Hlavními faktory, kvůli kterým dochází ke zraňování a usmrcování ptáků způsobenému nárazem do vodičů elektrického napětí jsou zejména mlha, déšť či sněžení (Otáhal a kol.; 1997). Rizika nárazu se odvíjí od konkrétních podmínek jako je typ biotopu, povětrnostní podmínky nebo od výšky vodičů nad zemí. Úseky, na kterých je riziko nárazu nepravděpodobnější, jsou místa, kde elektrické vedení křížuje vodní plochy, rozsáhlé mokřady, ale také kde linky protínají tahové koridory (horská sedla, průsmyky) a místa tahových zastávek a hnízdišť (Hlaváč a kol.; 2012). Dále pak ještě rozlišujeme další negativní vlivy elektrického vedení, a sice zraňování a usmrcování ptáků způsobené použitím nevhodné konstrukce vysokého napětí (22-35 kV, případně VVN 110 kV), které vzniká přeskokem elektrického výboje. K elektrickému výboji dojde, když se propojí vodič a konzoly, nebo když se propojí dva vodiče s tělem ptáka. Sloupy VN

představují největší riziko v otevřené krajině nebo v místech, kde je zvýšená koncentrace ptačí populace. K nejčastějším ohroženým druhům patří poštolka obecná (*Falco tinnunculus*) či káně lesní (*Buteo buteo*). Samozřejmě i vzácné druhy ptáků jako je například orel mořský (*Haliaeetus albicilla*), orlovec říční (*Pandion haliaetus*), raroh velký (*Falco cherrug*), aj. umírají na zásah elektrického napětí (Otáhal a kol., 1997). Velmi často se stává, že ptáci zasažení elektrickým výbojem nezahynou hned na místě, ale až po uplynutí několika dnů, kdy dojde k vysílení či infekci nekrotických tkání. Proto je tento proces smrti často velice zdoluhavý a pro jedince velmi bolestivý (Hlaváč a kol.; 2012).

**Prevence:** V předešlých letech byly instalovány na sloupy VN plastové ochrany (plastové hřebeny, různé oblouky, apod.), které zamezovaly ptákům dosednutí v blízkosti vodičů. Dokonce se používaly tzv. hrazdioty, které poskytovaly ptákům pohodlné a bezpečné dosednutí. Bohužel vlivem klimatických jevů (déšť, mráz, ...) tyto chrániče ztrácí svůj efekt a naopak se stávají mnohdy ještě více rizikové, protože nutí ptáky dosedat blíže k vodičům. Mnoha lidem tento problém s tzv. sloupy smrti nebyl lhostejný. Důkazem je toho i pan Pavel Křížek, ornitolog a zakladatel organizace Ochrana fauny ČR a ředitel ZS Hrachov, který společně se sochařem Miroslavem Páralem vymysleli koncept výstavy s názvem „Světlo pro Prahu“ která se v roce 2001 konala v Národním muzeu. Tato výstava měla jediný cíl, a sice prostřednictvím zapáchajících ptačích zdechlin přinutit veřejnost, aby věnovala pozornost problematice ptáků usmrcených na sloupech VN. Díky této výstavě se v průběhu let mnohé změnilo. Například se vyvíjí nové typy konzolí. Nejznámější je typ „pařát“ doplněný bidlem, který ptákům zabraňuje v dosednutí a nabízí jiné místo pro dosednutí v podobě bidla. Zabezpečit nadzemní elektrické vedení je dokonce ustanoveno v zákoně a elektrické sítě jako je např. ČEZ nebo EON se tím musejí řídit (Pomoc zvířatům; 2018, Národní muzeum; 2010)

**Účinnost:** I když se již několik let elektrické sítě snaží vyměňovat a instalovat nové typy konzolí, je tato výměna velice nákladná, a tak stále dochází k případům, že se do ZS dostávají ptáci popáleni od elektrického vedení. Naštěstí v menší míře než kdysi (Pomoc zvířatům; 2018).

### **Srážka s dopravními prostředky**

Nejčastější poranění volně žijících živočichů je způsobené srážkou s dopravními prostředky. Z důvodu stále se vyvíjející automobilové dopravy dochází k vysoké mortalitě těchto živočichů (Forman, Alexander; 1998). V důsledku rychlého rozvoje silniční infrastruktury dochází ke vzniku tzv. migračních bariér, které vedou k rapidně se zvyšující fragmentaci krajiny. Následkem fragmentace v krajině dochází k přerušení

komunikace mezi populacemi méně pohyblivých druhů, likvidaci biotopů, narušení sezónních migrací a tvoření bariér pro místní i dálkové přesuny velkých savců (Šíma; 2012). Rozdělení ucelených částí krajiny na menší plochy představuje riziko ohrožení některých druhů volně žijících živočichů, ať už jsou to obojživelníci nebo savci (Anděl, Hlaváč; 2008). Hlavní příčiny, kdy dochází k úhynu živočichů na silničních komunikacích, lze rozdělit do dvou skupin. Do první skupiny řadíme faktory technické, které představují stav komunikace a provozu v ní (šířka komunikací, protihlukové stěny, průměrná rychlost vozidel, apod.). Druhá skupina zahrnuje tzv. faktory biologické, které reflektují stav populací živočichů vyskytujících se v blízkosti silniční komunikace a jejich migrační chování. Navíc je zde zahrnuta i skladba lesních a zemědělských plodin apod. (Anděl, Hlaváč; 2008).

Dalším důvodem rozdělení krajiny je výstavba železničních sítí. Nicméně železniční doprava představuje menší riziko oproti síti silniční z důvodu odlišného charakteru této dopravy. Železniční síť není tak frekventovaná jako například dálnice, a navíc vlaky mezi sebou dodržují určité časové intervaly, které poskytují živočichům delší časový úsek pro překonání železniční překážky. (Anděl a kol.; 2010)

**Prevence:** Jako preventivní opatření, aby k této srážce nedošlo, instalují myslivci či dobrovolníci kolem silnic nižších tříd tzv. pachové ohradníky, které odpuzují černou a spárkatou zvěř díky pronikavému zápachu, který vydává zvěři znamení, že je zde riziko nebezpečí (Hrouzek; 2011). Dalším opatřením, aby nedošlo ke srážce s autem je vybudování oplocení podél vysokorychlostních silnic. Nicméně realizace tohoto opatření zapříčiňuje fragmentaci krajiny, a proto je nutné vybudovat vhodnou migrační stavbu, která umožní živočichům bezpečně překonat kritický úsek. Migrační stavbou se rozumí podchod (tunel) nebo nadchod - ekodukt, kde se jedná o zvláštní mostní objekt, který je veden zejména nad dálnicemi nebo rychlostními komunikacemi, a který slouží jako migrační trasa divoké zvěře a jiných živočichů. Díky těmto ekoduktům se snižuje riziko střetů vozidel s přebíhající zvěří a snižuje negativní dopad fragmentace krajiny (Anděl a kol.; 2006).

**Účinnost:** Ze všech těchto opatření se ukázalo, že nejlepší jsou pachové ohradníky, které jsou ze všech možných opatření nejlevnější. Náklady na 1 km silnic tvoří cca 1 000Kč/rok (Hrouzek, 2011). Dále pak je to oplocení, ale je zde nutná pravidelná údržba, kterou nelze intenzivně kontrolovat (Anděl a kol.; 2006).

## Nárazy na překážky

Mezi nejčastější zranění nebo úmrtí ptáků patří náraz do prosklených ploch. Odhaduje se, že při nárazu do skel uhynie jen v Evropě 100 milionů ptáků ročně, to je 10x více, než kolik jich uloví domácí kočky, a 5x více než při zasažení ptáků elektrickým proudem (Dobrá, Dobrý, 2012). Při letu ptáka často dochází k nárazu do prosklených ploch z důvodu zrcadlí se krajiny, kterou pták považuje jako vhodnou k průletu. Nejčastějšími místy, kde dochází ke zranění, jsou zejména prosklené protihlukové stěny, autobusové zastávky, skleníky, okna apod. (Vítková; 2013).

**Prevence:** Z důvodů častých nárazů do prosklených ploch česká ornitologická společnost vytvořila webové stránky „ochrana ptáků.cz“, kde se lidé mohou dozvědět, jak ptáky chránit. Vyvrací mýty o tom, že stačí jedna nálepka na celé okno, radí, jak velké nálepky mají být, jaký mají mít tvar, atd. Snaží se lidem vysvětlit, že jedině dostatečně polepená výplň samolepkami různých tvarů může ochránit ptáky před možným rizikem nárazu. Dále pak uvádí, že samolepky by měly mít odstup jen 5 až 10 cm, aby byly účinné. Mezi další praktická opatření patří i žaluzie, rolety, dekorace apod. (Vítková; 2013).

**Účinnost:** Jako nejúčinnější opatření se osvědčily samolepky s UV efektem, který jsou ptáci schopni vnímat. Ačkoliv jsou tyto samolepky pro člověka neviditelné, dokážou snížit nebezpečí nárazu ptáků do prosklených ploch o více než 70 % (Dobrá, Dobrý; 2012).

## 2.8. Komplexní preventivní opatření

Komplexní preventivní opatření provádějí:

**Myslivci**, kteří se snaží pro srstnatou zvěř zajistit dostatek potravy, dostatek potravy krytů proti nepříznivým podmínkám atd. Dále myslivci redukují početní stavy zvěře a vyčleňují jedince, kteří nejsou v honitbě nezbytní (např. nemocné, poraněné či přestárlé kusy). Instalují pachové ohradníky či stavějí oplocenky. Snaží se redukovat škody způsobené zvěří (Křížek; 2018).

**Záchranné stanice** se snaží v rámci ekologické výchovy lidí poučit, jak se chovat k přírodě. Přibližují společnosti všechna možná rizika, jak předejít poranění živočichů. Snaží se vytvářet různé projekty a soutěže právě na podporu živočichů a zachování našeho ekosystému (Křížek; 2018).

**Český svaz ochránců přírody** se snaží zachovávat druhové bohatství živočichů a rostlin. Provádí přírodovědné průzkumy a mapování, díky kterému zjišťujeme, kde se nachází jaká zvířata a kde si tedy máme dát pozor, abychom jim neublížili, zejména těm, která jsou chráněná zákonem (Křížek; 2018).

Záchranné stanice často spolupracují s Českomoravskou mysliveckou jednotou, se složkami integrovaného záchranného systému aj. V roce 2012 byla podepsána dohoda o zajištění vzájemné spolupráce mezi Českým svazem ochránců přírody, Hasičským záchranným sborem ČR a Policií ČR (Makoň; 2012).

### 3. Právní rámec

#### 3.1. Vyhláška č. 316/2009 Sb., o držení živočichů dočasně nebo trvale neschopných přežít ve volné přírodě a o péči o tyto živočichy v záchranných stanicích (vyhláška o handicapovaných živočiších)

§1 vyhlášky č. 316/2009 Sb. o držení živočichů dočasně nebo trvale neschopných přežít ve volné přírodě a o péči o tyto živočichy s ZS (vyhláška o hendikepovaných živočiších) stanovuje „bližší podmínky pro držení živočichů, neschopných v důsledku zranění, nemoci nebo jiných okolností dočasně nebo trvale přežít ve volné přírodě, v záchranných stanicích, zejména s ohledem na možnost zapojení těchto živočichů zpět do volně žijících populací, a způsob péče o tyto živočichy”.

§2 Jinými okolnostmi podle §1 se rozumí oslabení živočicha parazity, hladověním nebo příznaky otravy, výskyt živočicha patřícího k migrujícímu nebo hibernujícímu druhu v nevhodnou roční dobu, nebo porušení přirozených vzorců chování; přirozenými vzorci chování jsou druhově nebo pohlavně specifické vzory chování vyskytující se u živočichů narozených a trvale žijících ve volné přírodě, zejména plachost, schopnost provádět přirozené pohybové aktivity, schopnost přijímat a opatřovat si přirozenou potravu, schopnost reagovat na jedince svého druhu a komunikovat s nimi a schopnost hájit teritorium a reagovat na přirozené nepřátele” (Vláda ČR; 2009).

Dále tato vyhláška ustanovuje povinnosti ZS při péči o handicapované živočichy a dle §3:

„a) zajistí, aby nedocházelo k jejich nadměrnému kontaktu s člověkem, s přirozenými predátory nebo s jedinci domestikovaných druhů, který by mohl ohrozit schopnost handicapovaných živočichů reagovat na přirozené nepřátele; za nadměrný kontakt s člověkem se nepovažuje zejména kontakt nezbytný pro ošetření nebo krmení handicapovaných živočichů, případně pro nezbytný úklid prostor určených pro jejich držení,

b) zajistí jejich krmení potravou odpovídající biologickým nárokům daného druhu; potravou odpovídající biologickým nárokům daného druhu se rozumí přirozená potrava nebo potrava obdobného charakteru, včetně možnosti předkládání živé kořisti predátorům,



- c) zajistí, jedná-li se o péči o mláďata ptáků a některých savců, je-li to vhodné, bezprostřední přiložení do hnízd v přírodě, nebo odchov v záchranné stanici u adoptivních rodičů stejného nebo blízce příbuzného druhu; při umělém odchovu mláďat bez adoptivních rodičů umístí tato mláďata do blízkosti jedinců téhož druhu, jsou-li v záchranné stanici chováni,
- d) respektuje při odchovu mláďat i držení dospělých jedinců přirozenou sociální strukturu daného druhu, zejména zajistí odchov mláďat i držení dospělých jedinců v přirozených skupinách nebo dvojicích, pokud je to vhodné a pokud tomu nebrání jejich zdravotní stav, stav sexuální aktivity nebo sociální postavení,
- e) upraví prostředí pro držení dočasně handicapovaných živočichů tak, aby co nejvíce odpovídalo jejich přirozenému biotopu a nárokům druhu, zejména s ohledem na pohybové aktivity a potřeby úkrytu“ (Vláda ČR; 2009).

Dle §4 „záchranná stanice může trvale handicapované živočichy využívat v rámci ekologické výchovy pouze za účelem informování veřejnosti o příčinách a důsledcích ohrožení a vhodných způsobech ochrany živočichů“ (Vláda ČR; 2009).

§5 určuje, za jakých podmínek lze vrátit vyléčeného živočicha zpět do volné přírody:

- „(1) Handicapovaní živočichové musí být před zapojením do volně žijících populací náležitě připraveni; musí být uvedeni do takového fyzického a psychického stavu, aby jim zdravotní stav ani žádné zjištěné překážky nebránily zapojit se plnohodnotně do života v přirozeném prostředí.
- (2) V rámci přípravy handicapovaných živočichů na zapojení do volně žijících populací záchranná stanice zajistí, pokud je to možné, jejich držení v prostoru s výhledem do okolí, podle možností s výhledem do prostředí odpovídajícího přirozenému biotopu nebo podmínkám v místě předpokládaného vypuštění.
- (3) Do volné přírody lze vypustit pouze živočichy, kteří jsou v dobrém zdravotním stavu, bez následků poškození, úrazu nebo nemoci, které by znemožňovaly plnohodnotný život v přirozeném prostředí, a jsou u nich zachovány přirozené vzorce chování, bez vadných návyků a vtištění (dále jen „vyléčený živočich“).
- (4) Vypuštěním vyléčených živočichů do volné přírody nesmí dojít k ohrožení zdravotního stavu volně žijících jedinců nebo populace a k narušení populační nebo sociální struktury volně žijící populace.

(5) Vypouštět vyléčené živočichy do volné přírody je možné jen v rámci areálu výskytu populace daného druhu. U druhů vyskytujících se v menších fragmentovaných populacích nebo vytvářejících geograficky a geneticky specifické formy, zejména u bezobratlých, ryb, obojživelníků a plazů, je vypuštění možné jen v oblasti výskytu populace geneticky příbuzné vypouštěným jedincům.

(6) Záchraná stanice zajistí, aby byli vyléčení živočichové vypuštěni do volné přírody přednostně v místě, kde byli nalezeni. Pokud toto místo není známé, nebo je z jiných důvodů k vypuštění nevhodné, záchraná stanice vyléčené živočichy vypustí do jiného vhodného prostředí, které odpovídá potřebám daného druhu a které vypouštěným vyléčeným živočichům zajistí možnost uživit se a přežít. Vypustit vyléčené živočichy do jiného vhodného prostředí lze jen po vyloučení rizika opakovaného poranění nebo stresu, ke kterému by mohlo dojít bezprostředně po vypuštění.

(7) Vypustit vyléčené živočichy lze pouze v ročním období, které odpovídá období aktivity daného druhu” (Vláda ČR; 2009).

### **3.2. Zákon o ochraně zvířat proti týrání č. 246/1992 Sb.**

Zákony České republiky definují volně žijící zvířata a hendikepovaná zvířata a povinnosti ZS v zákoně č. 246/1992 Sb. na ochranu zvířat proti týrání:

Dle §3 se rozumí:

„b) volně žijícím zvířetem zvíře, patřící k druhu, jehož populace se udržuje v přírodě samovolně, a to i v případě jeho chovu v zajetí,

f) handicapovaným zvířetem volně žijící zvíře, které je v důsledku zranění, nemoci nebo jiných okolností dočasně či trvale neschopno přežít ve volné přírodě” (Vláda ČR; 1992).

Dle §14 b o ochraně handicapovaných zvířat:

„(1) Každý, kdo se ujal handicapovaného zvířete, je povinen zajistit péči o ně podle odstavce 2 nebo předat toto zvíře záchrané stanici, popřípadě oznámit místo jeho nálezů záchrané stanici.

(2) Chovatel, který poskytuje soustavnou nezbytnou péči handicapovaným zvířatům, je povinen

- a) vytvářet podmínky pro zachování jejich fyziologických funkcí a biologických potřeb, a to zejména vybavením prostor pro handicapovaná zvířata,
- b) předcházet jejich únikům,
- c) mít osvědčení o odborné způsobilosti osoby odpovědné za péči o handicapovaná zvířata, udělené příslušným orgánem ochrany zvířat, nebo zajistit, aby péči o handicapovaná zvířata zajišťovala osoba s tímto osvědčením, pokud se jedná o záchrannou stanici,
- d) dodržovat podmínky chovu handicapovaných zvířat, vybavení a minimální velikost prostor pro handicapovaná zvířata, stanovené prováděcím právním předpisem.

(3) Osoba, která provozuje záchrannou stanici, je povinna stanovit alespoň 1 osobu odpovědnou za péči o handicapovaná zvířata. Osoba odpovědná za péči o handicapovaná zvířata musí úspěšně absolvovat odborný kurz a získat osvědčení o odborné způsobilosti osoby odpovědné za péči o handicapovaná zvířata; další osoby, které provádějí činnosti související s chovem a péčí o handicapovaná zvířata, musí osoba odpovědná za péči o handicapovaná zvířata poučit tak, aby uvedené činnosti prováděly kvalifikovaným způsobem. Osoba, která provozuje záchrannou stanici, je povinna uchovávat osvědčení o odborné způsobilosti osoby odpovědné za péči o handicapovaná zvířata a vést dokumentaci o poučení osob, které provádějí činnosti související s chovem a péčí o handicapovaná zvířata, uchovávat ji od doby zahájení činnosti těchto osob související s chovem a péčí o handicapovaná zvířata, a to ještě po dobu 3 let od ukončení této činnosti” (Vláda ČR; 1992).

## **4. Metodika práce**

Metodika práce je založena na analyzování dat z evidence záchranných stanic ve Vlašimi, Makově a Voticích od roku 2010 do roku 2017. Každý raněný volně žijící živočich, který se dostane do ZS musí být evidován. Zejména se zapisuje druh přijatého živočicha, důvod a den příjmu, místo nálezů a následně pak informace o tom, zda bylo zvíře utraceno, vypuštěno zpět do přírody či zůstalo v ZS jako trvalý handicap. Povinností všech ZS je čtvrtletně posílat evidenci přijatých živočichů Českému svazu ochránců přírody, který se stará a koordinuje všechny ZS na území České republiky. Díky těmto údajům, které ČSOP poskytuje, je možné zjistit, jaké jsou nečastější příčiny a zranění volně žijících živočichů.

### **4.1. Zpracované záchranné stanice**

#### **4.1.1 Záchranná stanice živočichů Makov**

Tato záchranná stanice byla založena v roce 1993 Českým svazem ochránců přírody. Jedná se o velký areál o rozloze 4000 m<sup>2</sup>, na kterém je vybudováno 35 voliér pro zraněná zvířata. ZS náleží do Národní sítě pro handicapované živočichy s působností pro správní obvody obcí s rozšířenou působností Blatná, Strakonice, Písek a Vodňany (Záchranná stanice Makov; 2018).

#### **4.1.2 Záchranná stanice ve Vlašimi**

Stanice byla založena Českým svazem ochránců přírody Vlašim v roce 1994 v Podblanickém ekocentru. V roce 2011 vznikla nová záchranná stanice nedaleko obce Pavlovice, která je však veřejnosti nepřístupná. Nicméně ze starých prostor stanice v centru Vlašimi vznikla tzv. paraZOO, kterou je přístupná návštěvníkům, kteří zde mohou vidět různé volně žijící živočichy a navíc se seznámit s možnostmi ochrany zvířat, a předejít tak riziku jejich zranění. ZS pro živočichy ČSOP Vlašim je také součástí Národní sítě pro handicapované živočichy. Zajišťuje tedy péči o volně žijící zvířata na území obcí s rozšířenou působností Benešov, Čáslav, Humpolec, Kutná Hora, Pacov, Pelhřimov, Říčany a Vlašim (Záchranná stanice Vlašim; 2018).

#### **4.1.3 Záchranná stanice Votice (Ochrana fauny ČR Hrachov)**

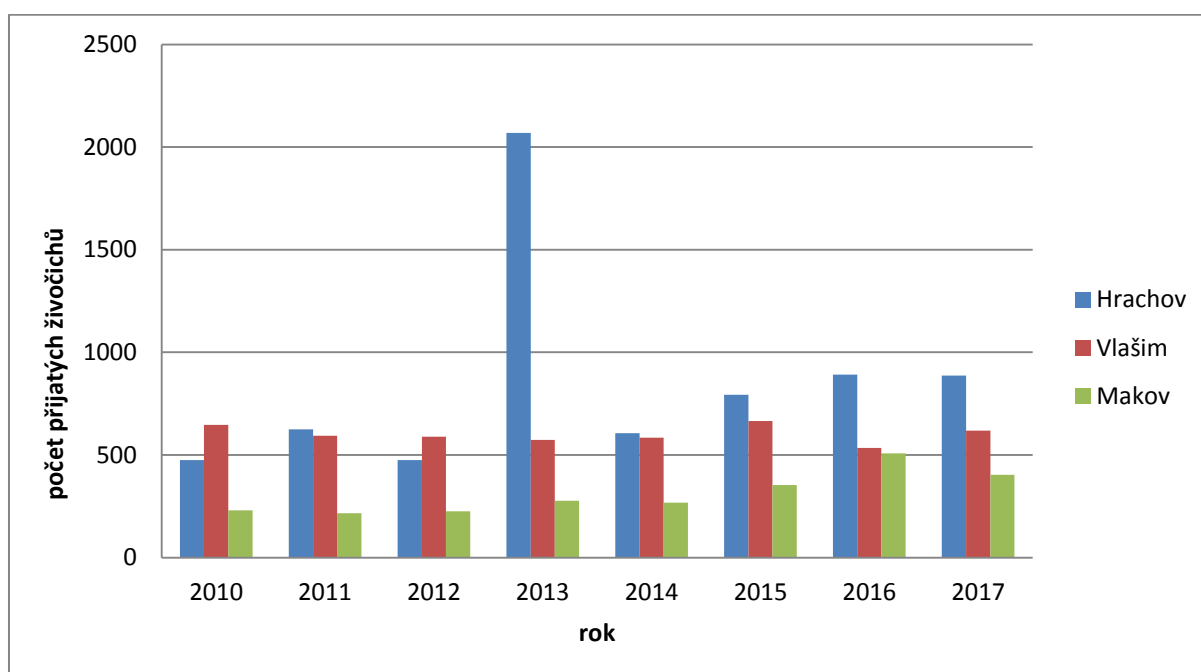
Stanice pro zraněné volně žijící živočichy Ochrany fauny ČR vznikla v roce 1998 ve starém zchátralém zahradnictví ve městě Votice, které leží na rozhraní Středočeského a Jihočeského kraje. Vzhledem ke zvyšujícím se potřebám záchranné stanice (ať z hlediska prostorového, veterinárního či hygienického) byla na podzim roku 2010 zahájena výstavba Centra Ochrany fauny ČR v obci Hrachov na Sedlčansku. V místech ZS ve Voticích je teď nyní nově vybudováno „Motýláríum“, nicméně po menší pauze i zde funguje ZS a je zde možné vidět několik handicapovaných živočichů. Ostatní raněná zvířata, která lidé do ZS přinesou, dále putují do již zmiňované ZS v Hrachově, pod kterou Votice patří. Ochrana fauny ČR zajišťuje poměrně rozsáhlé území v rámci Středočeského a Jihočeského kraje (Ochrana fauny ČR; 2018).

## 5. Výsledky

### 5.1. Počty přijatých živočichů do stanic Hrachov, Vlašim, Makov v letech 2010-2017

Příjem handicapovaných živočichů do záchranných stanic během několika let rapidně vzrostl téměř o polovinu, vyjma ZS Vlašim, kde nedochází k výrazným výkyvům množství přijímaných zraněných živočichů. Nárůst přijímaných živočichů je ve většině případů způsoben činností člověka v přírodě. Mezi nejhorší aspekty patří výstavba dálnic, nezabezpečené sloupy elektrického napětí, neoznačené skleněné plochy, nedostatečná informovanost, jak postupovat při nalezení opuštěných mláďat v přírodě, aj. Z těchto výše uvedených důvodů se ZS snaží provádět osvětu mezi lidmi a tím snížit riziko poranění zvířat ve volné přírodě.

Zvyšující počet přijatých živočichů do jednotlivých ZS mezi lety 2010-2017 je uveden v následujícím Obr. č. 2:



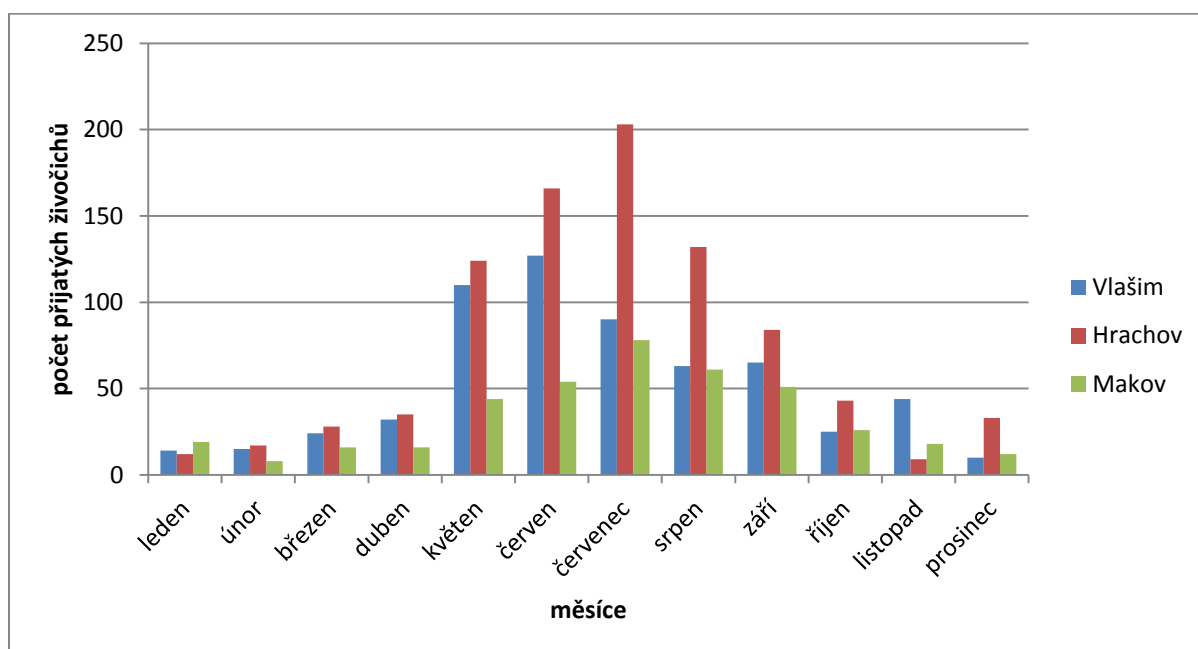
Obr. č. 2: Počty přijatých živočichů v období 2010-2017 ze všech záchranných stanic (zdrojová data viz. příloha č. 1).

Velký nárůst v roce 2013 zaznamenala ZS Hrachov. Tato skutečnost byla způsobena klimatickými podmínkami. Vlivem dlouhodobého nedostatku srážek došlo k výraznému poklesu hladiny vody ve vodních tocích, a proto bylo nutné přenést raky do míst, kde pro ně

byly přijatelné podmínky k životu. Vzhledem k tomu, že těchto míst nebylo dostatečné množství, část raků byla přemístěna do ZS Hrachov.

## 5.2. Přijímání živočichové během roku 2017

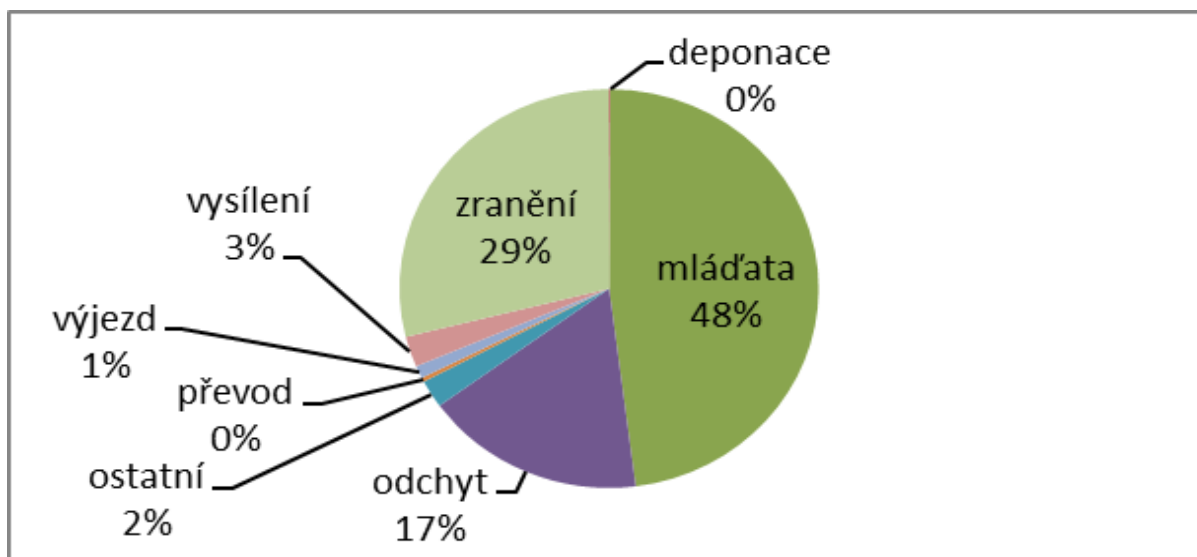
Během celého roku jsou ZS stanice aktivní a přijímají handicapovaná zvířata, nicméně z následujícího Obr. č. 3, je zřejmé, že některé měsíce vykazují větší příjem živočichů. Zejména v průběhu května, června a července, kdy se rodí a dospívají mláďata, která jsou často nalezena osiřelá.



Obr. č. 3: Přijímání živočichové během roku 2017 (zdrojová data viz. příloha č. 2).

## 5.3. Příjmy ve stanicích Hrachov, Vlašim, Makov za rok 2017

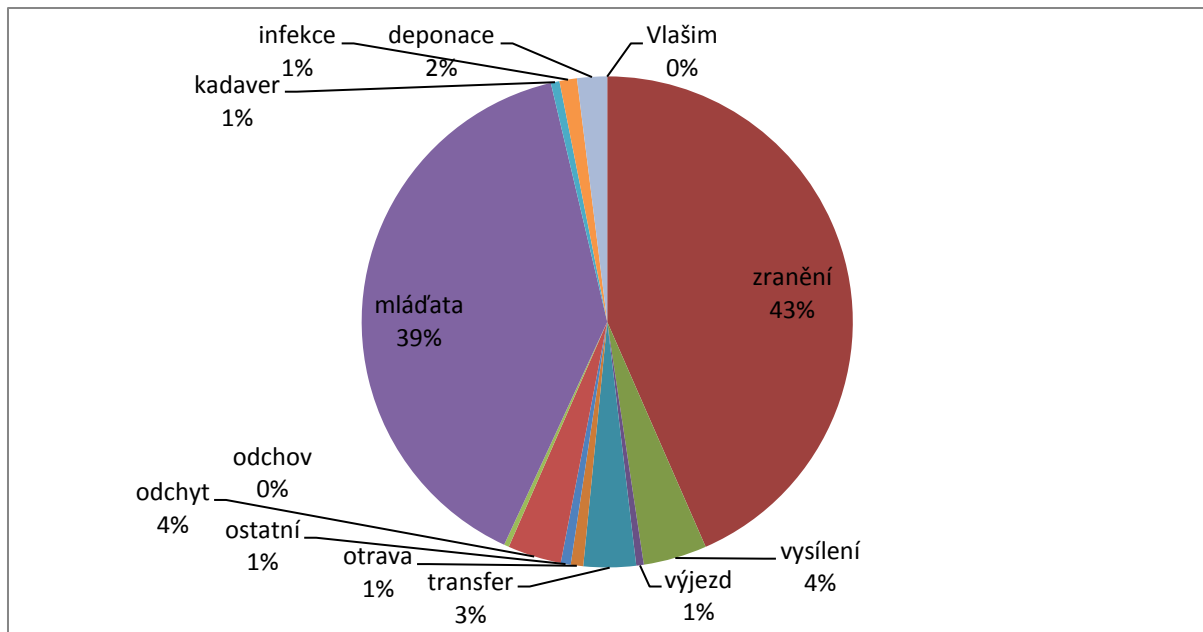
Každým rokem jsou do záchranných stanic přijímáni volně žijící živočichové, a to hned z několika možných důvodů. Mezi nejčastější důvody patří zranění, o kterém se ještě budu zmiňovat, a příjem již zmiňovaných mláďat. Dále pak to jsou transfery, otrava, odchyt, vysílení aj. Podrobnější informace jsou uvedené v následujícím Obr. č. 4 pro jednotlivé záchranné stanice.



Obr. č. 4: Příjmy živočichů ve stanici Hrahov 2017 (zdrojová data viz. příloha č. 3).

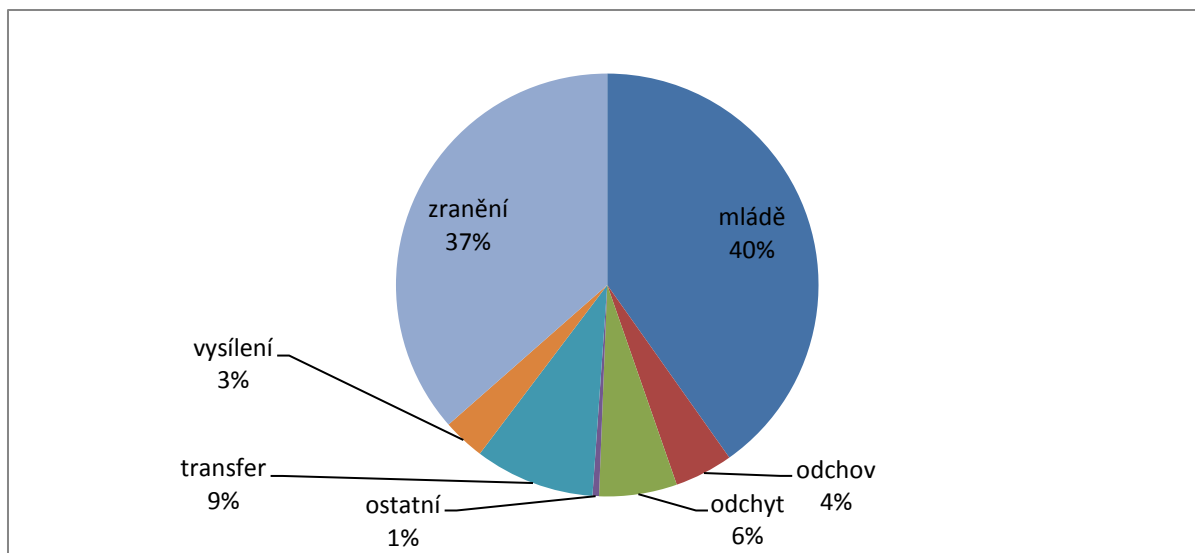
Jak je již patrné z tohoto obrázku, v roce 2017 bylo do ZS v Hrachově nejvíce přijato mláďat (48 %). Jedná se o mláďata savců a ptáků, která byla nalezena osiřelá, vypadlá z hnízda, atd. Další početnou skupinu tvoří živočichové, kteří podleli nějakému zranění (29 %). Další velké procentuální zastoupení zde má odchyt, který funguje následovně. Lidé zavolají na pohotovostní číslo dané ZS a potřebují například odchytit nějakého ptáka, který jim vlétnul do obydlí, nebo hada, kterého se bojí. V takových případech pracovníci ZS přijedou, dané zvíře odchytí a pak vypustí zpátky do přírody.





Obr. č. 5: Příjmy živočichů ve stanici Vlašim 2017 (zdrojová data viz. příloha č. 4).

Zde je vidět stejná situace příjmu živočichů jako v předešlé stanici v Hrachově, zejména tedy v zastoupení příjmu mláďat a poraněných živočichů. Další nejpočetnější zastoupení představují živočichové, kteří jsou vysílení (51 živočichů). K tomu dochází, například když dlouho nic nežrala a jsou unavena. Mezi nejčastější vysílené přijímané živočichy patří zejména jezci, netopýři nebo káňata. V takovémto případě jsou odvezena do ZS, kde si odpočinou, a pak jsou zpět vypuštěna do volné přírody. Po zimě jsou to často káňata nebo v létě po velkých deštích různí pěvci. Dalším důvodem, kdy zaměstnanci ZS se dostávají do kontaktu s volně žijícími živočichy, představuje tzv. transfer (42 živočichů), kdy dochází k přemístění zvířat z důvodu sucha nebo jiné možné překážky na jiná vhodná stanoviště či jsou po nějakou dobu necháni v ZS. Nicméně za zmínku stojí i termín deponace (24 živočichů), kdy živočich se již nedá vyléčit a ve volné přírodě by nepřežil, proto zůstává v ZS jako „expozice“, na kterou se pak lidé mohou chodit dívat. Dále pak může dojít k infekcím (14 živočichů), kdy zvířata mohou mít například toxoplazmózu, nebo tzv. ptačí chřipku. Další příčinou může být i otrávení (10 živočichů). Nejčastějšími oběťmi se stávají dravci (káně lesní, orel mořský,...), kteří jsou otráveni toxickou látkou.

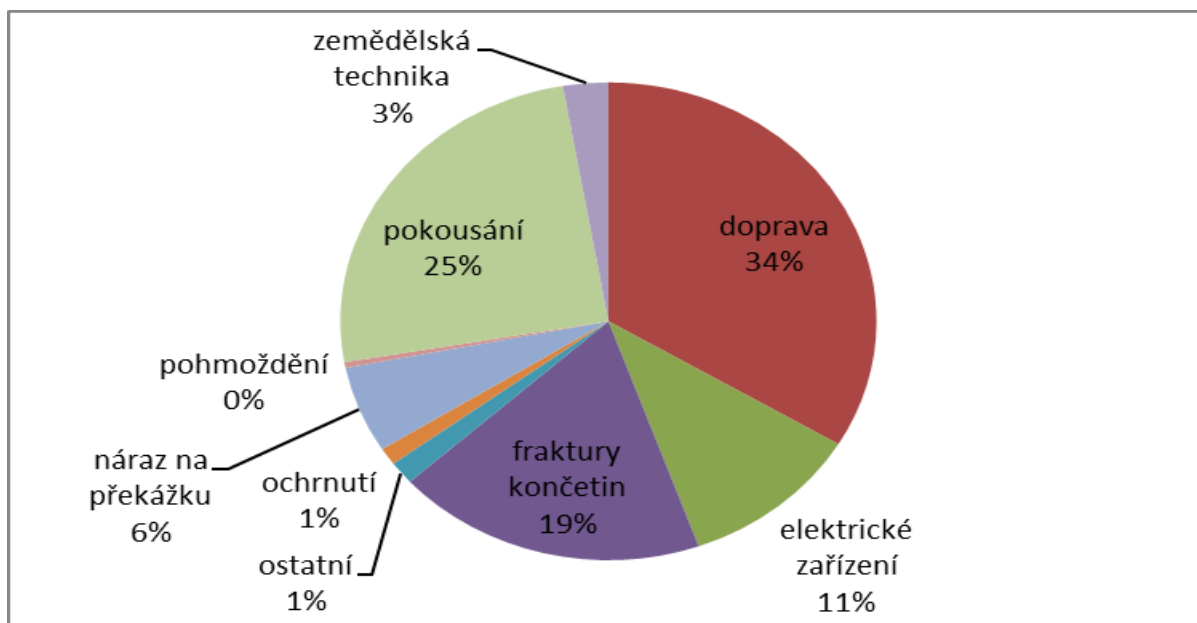


Obr. č. 6: Příjmy živočichů ve stanici Makov 2017 (zdrojová data viz. příloha č. 5).

I zde je podobné zastoupení počtu mláďat a zraněných živočichů. Nicméně je nutné zmínit odchov (18 živočichů), kdy do ZS jsou přijatí malí jedinci, které se podaří odchovat a následně pak pustit zpět do přírody.

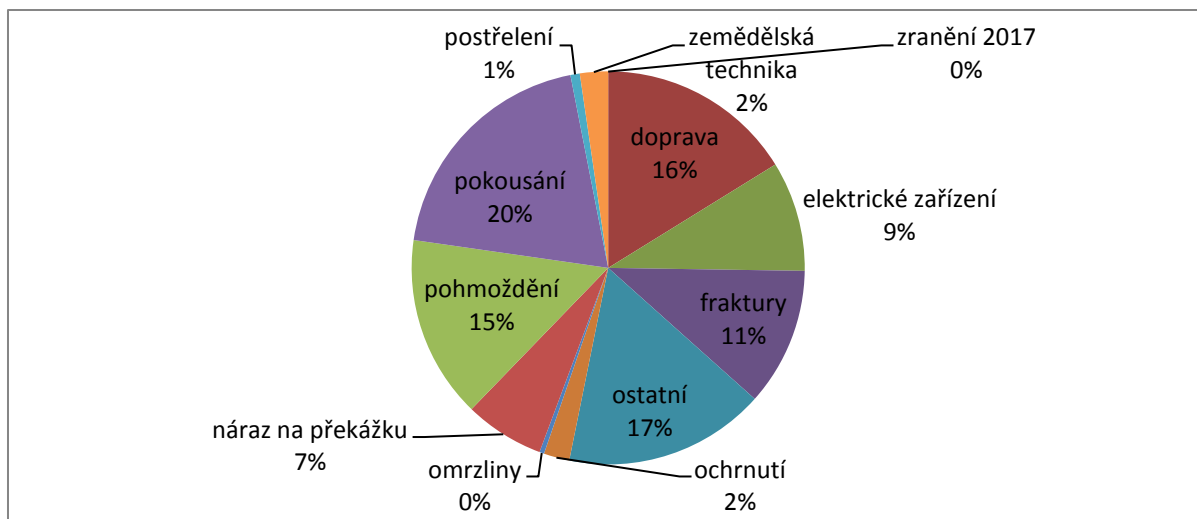
#### 5.4. Příčiny zranění ve stanicích Hrachov, Vlašim, Makov za rok 2017

Nejčastější poranění živočichů ve volné přírodě jsou způsobena dopravními prostředky, elektrickým zařízením nebo nárazy na překážky (viz. 2.7. Nejčastější příčiny zranění živočichů, prevence a následná účinnost daného opatření). Nicméně v níže uvedených obrázcích zjistíme i další jiné příčiny poranění, kvůli kterým museli být volně žijící živočichové během roku 2017 odchyceni a odvezeni do záchranných stanic.



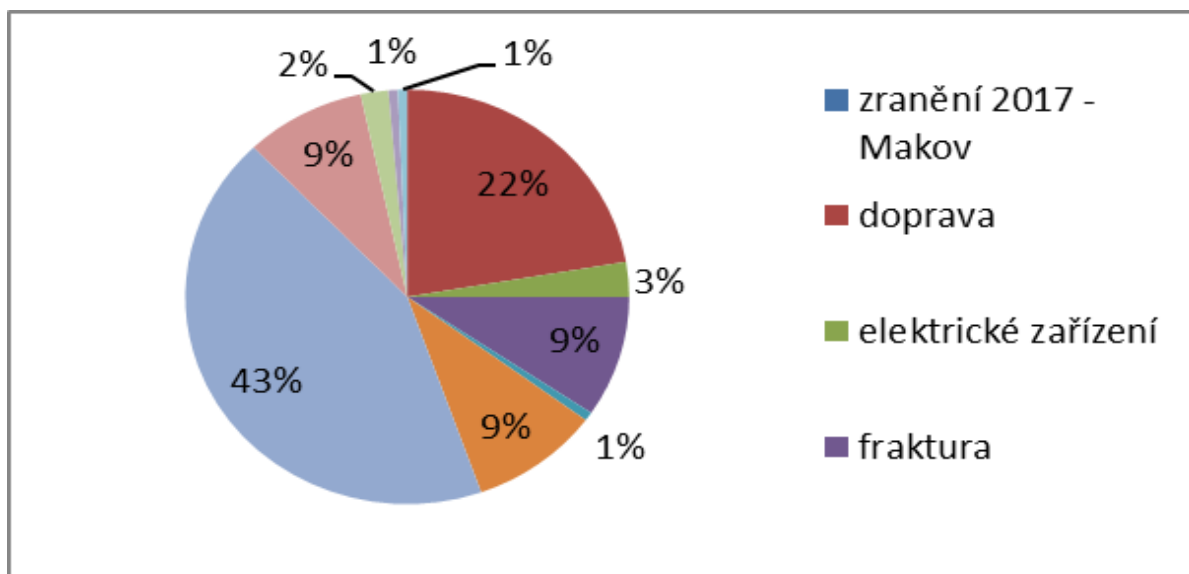
Obr. č. 7: Příčiny zranění ve stanici Hrachov 2017 (zdrojová data viz. příloha č. 6).

Během roku 2017 bylo mimo již zmiňované nejčastější příčiny přijato (64 živočichů) z důvodů pokousání jiným živočichem. Mezi raněné nejčastěji patří zajíc polní (*Lepus europaeus*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*), kos černý (*Turdus merula*). Další příčina může být způsobena i frakturou končetin (48 živočichů). V ostatních případech se jednalo často o ochrnutí (3 živočichové) z neznámého důvodu či o zranění zemědělskou technikou (7 živočichů) při pravidelných senosečích, kdy jsou živočichové ukrytí v polích a zemědělci je při sklizni málokdy vidí. Nejčastěji bývají ohroženi ježci západní (*Erinaceus europaeus*) a srnci obecní (*Capreolus capreolus*).



Obr. č. 8: Příčiny zranění ve stanici Vlašim 2017 (zdrojová data viz. příloha č. 7).

Tato ZS přijala 529 živočichů, což je nejvíce oproti ostatním stanicím za rok 2017. Příčiny jsou téměř stejné jako v ostatních ZS, ale vyskytují se zde i jiné, jako zejména příjem živočichů z důvodu omrzlin (2 živočichové), kdy byly nalezeny dvě volavky popelavé (*Ardea cinerea*) nebo postřelení (4 živočichové), kdy se nejčastěji jednalo o hrdličky zahradní (*Streptopelia decaocto*).



Obr. č. 9: Příčiny zranění ve stanici Makov 2017 (zdrojová data viz. příloha č. 8).

Záchranná stanice Makov vykázala nejmenší počet přijímaných živočichů za rok 2017 oproti ostatním stanicím. Z doplňkové tabulky (viz. příloha č. 8) je zřejmé, že nejvyšší počet přijímaných živočichů utrpělo pohmoždění a naražení do neznámého předmětu (64 živočichů). Výjimkou je zde počet zraněných živočichů zasažených elektrickým zařízením (4 živočichové) oproti ostatním ZS. Tento jev může mít několik příčin (viz diskuze).

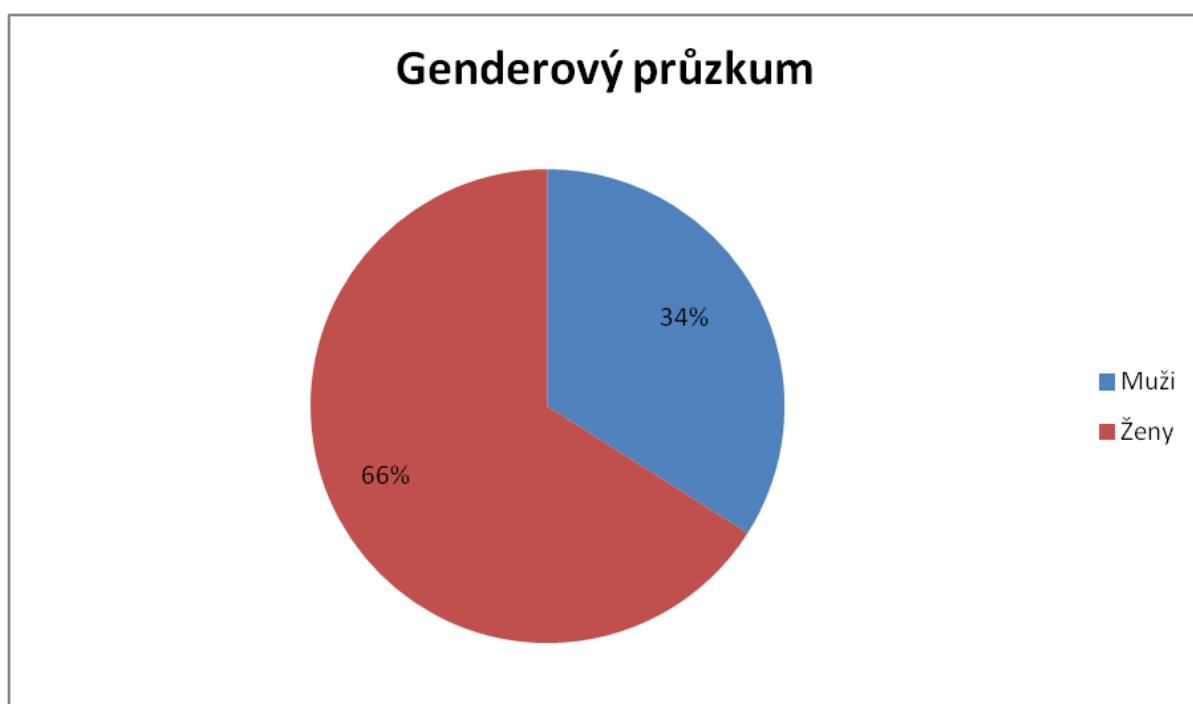
### 5.5. Nejčastěji přijímané druhy do stanice Hrachov během roku 2017

bažant obecný	2	králíček obecný	1	srnec obecný	22
brhlík lesní	1	králík domácí	1	stehlík obecný	3
čáp bílý	4	křivka obecná	1	straka obecná	7
čáp černý	1	kuna lesní	1	strakapoud prostřední	9
daněk evropský	1	kuna skalní	6	strakapoud velký	1
dlask tlustozobý	2	labuť velká	29	strnad obecný	2
drozd kvíčala	7	lejsek šedý	2	sýkora babka	1
drozd zpěvný	20	linduška lesní	1	sýkora koňadra	30
fretka tchořovitá	1	liška obecná	8	sýkora parukářka	1
havran polní	7	morče domácí	2	špaček obecný	5
holub domácí	28	moták pochop	2	ťuhýk šedý	1
holub hřivnáč	4	netopýr hvízdavý	79	užovka červená	1
hrdlička zahradní	34	netopýr pestrý	9	užovka hladká	5
hýl obecný	1	netopýr rezavý	19	užovka obojková	3
indický běžec	1	netopýr ušatý	2	včelojed lesní	2
jestřáb lesní	1	netopýr vodní	1	veverka obecná	26
jezevec lesní	1	orel mořský	2	vlaštovka obecná	16
ježek východní	2	pěnice černohlavá	2	volavka popelavá	1
ježek západní	78	pěnkava obecná	4	vrabec domácí	17
jiříčka obecná	44	poštolka obecná	54	vrabec polní	16
kachna divoká	30	prase divoké	2	vrána obecná černá	1
kalous ušatý	5	puštík obecný	1	vydra říční	2
káně lesní	14	raroh lovecký	1	výr velký	4
kavka obecná	13	raroh velký	1	zajíc polní	15
kočka domácí	2	rehek domácí	1	zmije obecná	3
konipas bílý	3	rehek zahradní	14	zvonek zelený	2
konopka obecná	6	rorýs obecný	20	zvonohlík zahradní	1
korela chocholatá	1	rozela pestrá	1	želva nádherná	5
kos černý	81	sluka lesní	1	žluna zelená	1
krahujec obecný	5	sojka obecná	16	<b>Celkem</b>	<b>887</b>

Tab. č. 9: Nejčastěji přijímané druhy do stanice Hrachov během roku 2017

## 5.6 Genderový průzkum provedený ve stanici Vlašim za rok 2017

Součástí této práce je také genderový výzkum, jehož úkolem je zjistit, jestli do záchranných stanic volají a nosí poraněná zvířata spíše ženy nebo muži. Z dostupných evidenčních listin ze záchranné stanice ve Vlašimi bylo zjištěno, že služby záchranné stanice nejvíce využívají ženy. V procentuálním zastoupení tvoří 66 % a zbylých 34 % představují muži.

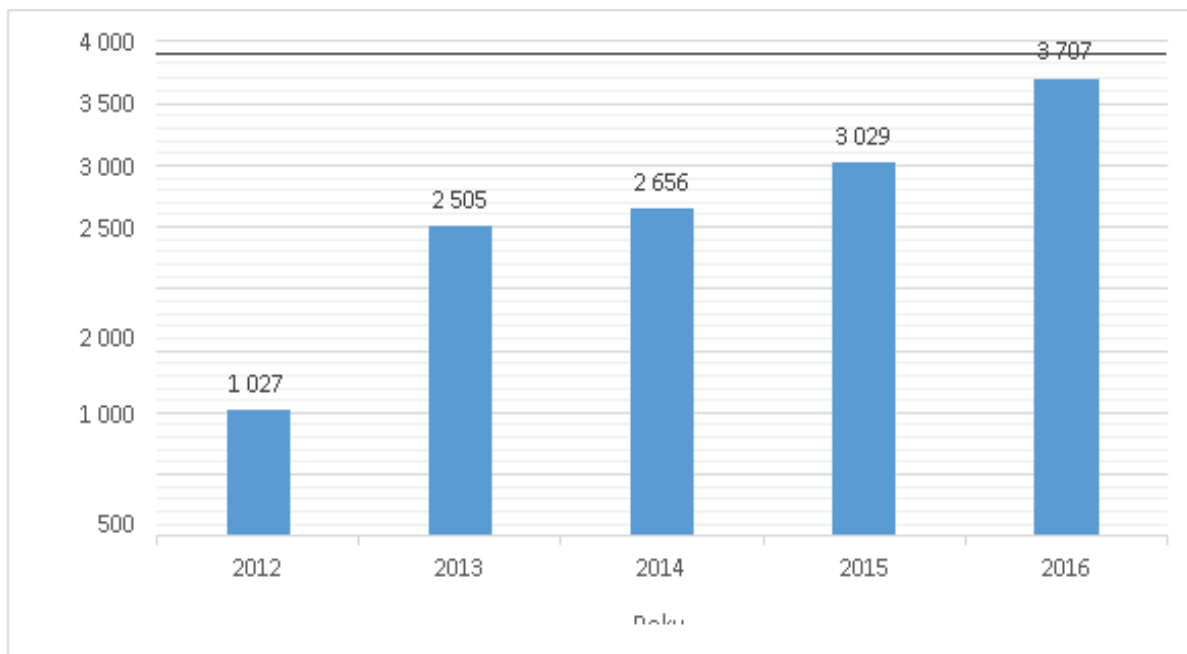


Obr. č. 10: Genderový průzkum provedený ve stanici Vlašim 2017

## 6. Diskuze

Příjem poraněných živočichů do záchranných stanic se neustále zvyšuje. Z evidencí poskytnutých záchrannými stanicemi je zřejmé, že největší vinu na těchto poraněních má vývoj civilizace, tedy člověk. Tento fakt vyplývá z toho, že nejčastějšími příčinami poranění živočichů je střetnutí s dopravními prostředky, náraz na neoznačené plochy nebo popálení elektrickým proudem. Z výše uvedených statistik je vidět i značná část dalších poranění jako například pokousání jiným živočichem, vysílení, aj. Nicméně ve většině případů je to pouze naše vina.

Všechny naše zkoumané záchranné stanice (Hrachov, Vlašim, Makov) zabezpečují území Středočeského a Jihočeského kraje, z čehož vyplývají podobné výsledky příjmů handicapovaných zvířat do těchto ZS až na stanici v Makově, kde je příjem živočichů poněkud menší z důvodů menší kapacity této ZS. Avšak nabízí se otázka, jaká situace je v jiných krajích České republiky. S porovnáním se záchrannou stanicí hlavního města Prahy jsou počty příjmů zcela odlišné. Tento rozdíl je vidět v následujících tabulkách.

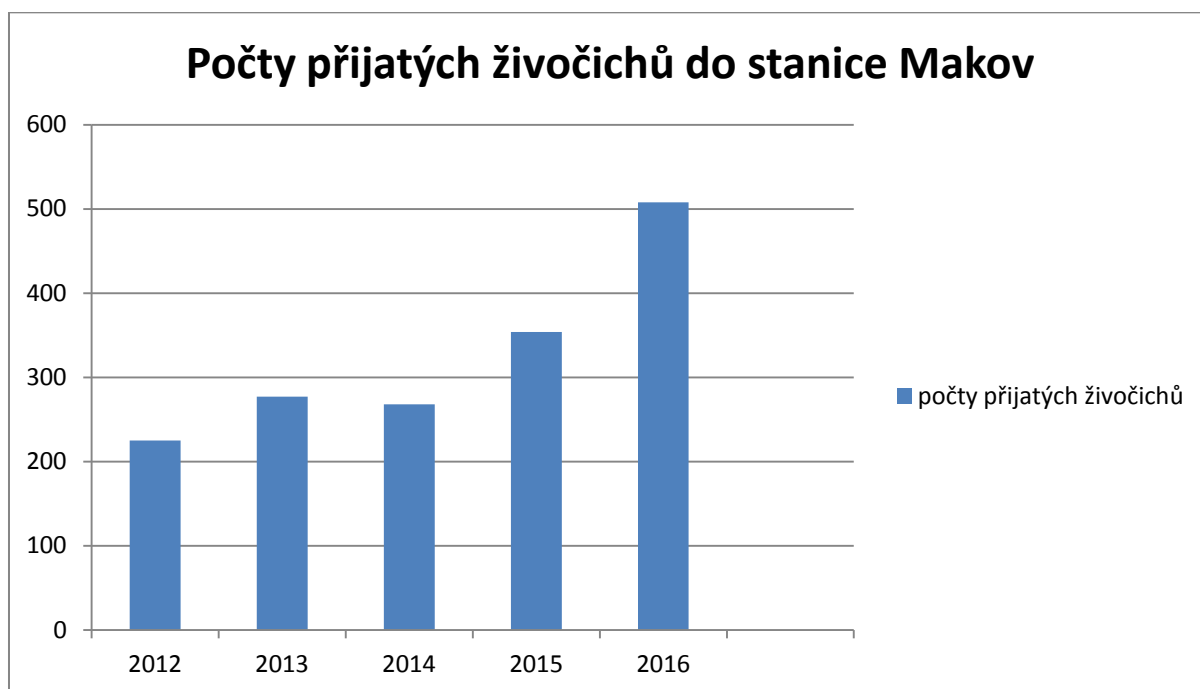


Obr. č. 11: Vývoj přijatých živočichů v Záchranné stanici Praha v letech 2012-2016 (staženo z diplomové práce Swólové)



Počty přijatých živočichů do stanic Hrachov, Vlašim, Makov v letech 2012-2016					
	2012	2013	2014	2015	2016
Hrachov	476	2069	606	794	892
Vlašim	589	573	585	666	534
<b>Makov</b>	<b>225</b>	<b>277</b>	<b>268</b>	<b>354</b>	<b>508</b>

Tab. č. 10: Počty přijatých živočichů do stanice Hrachov, Vlašim, Makov v letech 2012-2016



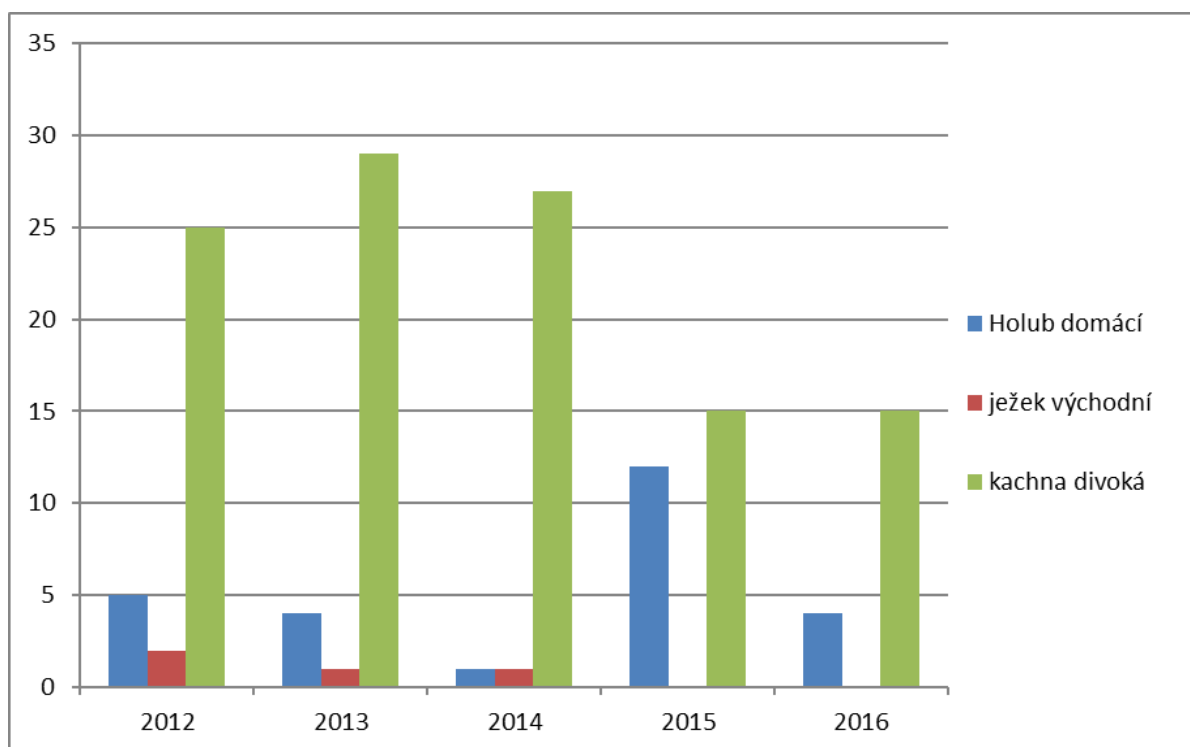
Obr. č. 12: Počty přijatých živočichů do stanice Makov v letech 2012-2016

I když Praha zaujímá jedno z nejmenších území jen o rozloze 496km<sup>2</sup>, příjem poraněných živočichů je zde rapidně větší oproti ZS v Makově. Navíc ZS hl. m. Prahy se řadí na první místo ZS s nejvyšším počtem příjmů handicapovaných živočichů v ČR. Statistiky ukazují, že 17 % všech poraněných živočichů, kteří byli přijeti v rámci NSZS, jsou právě z území našeho hlavního města. (Lesy hl. m. Prahy; 2016)

Tento velký rozdíl může být vysvětlen hned několika možnými způsoby. Hlavní město Praha je velice rušné a civilizované město, kde je velmi hustá dopravní síť. Nové prosklené

budovy, autobusové zastávky, transparentní protihlukové stěny, aj. zvyšují riziko úrazu pro volně žijící živočichy.

S porovnáním se ZS v Makově se jedná i o velký rozdíl se zastoupením příjmu živočišných druhů. Záchranná stanice hl. m. Prahy během let 2012-2016 přijala například 1856 holubů domácích, kteří se často vyskytují na náměstích v různých částech Prahy. Dále pak 1 077 kachen divokých přítomných na vodních městských tocích nebo 1 101 ježků východních. Nicméně, situace v ZS Makov v příjmu těchto živočišných druhů je zcela odlišná (viz. následující Obr. č. 13). Hlavní faktor vysvětlující tuto situaci je zejména lokalita záchranných stanic, která zapříčiňuje příjem odlišných druhů v dané lokalitě nebo menší počet těchto živočišných druhů. Dalším rozdílem je zvýšený počet nalezení osiřelých nebo opuštěných mláďat (1512) na území Prahy oproti Makovu, kde jich bylo mezi roky 2012-2016 přijato pouze (696). Důvodů může být několik, nicméně ten nejvíce možný je nedostatečná informovanost o tom, jak zacházet s mláďaty (Swólová; 2016).



Obr. č. 13: Příjem vytypovaných živočichů v záchranné stanici Makov během let 2012-2016 (zdrojová data viz. příloha č. 9).

Ať už je počet přijatých handicapovaných zvířat na odlišných územích jakýkoli, všechny ZS mají jeden stejný cíl, a sice snažit se vždy postižené zvíře vyléčit a navrátit ho zpět do volné přírody, což se děje v 50 % případů (Zvíře v nouzi; 2014). Nicméně ne vždy je vrácení do přírody jednoduché. Například někteří ptáci, kteří utrpěli menší poranění, se učí znovu létat v rozletových halách nebo jiní živočichové se musí naučit postupně lovit, aby se ve volné přírodě užívali. Díky kroužkování, které se provádí před vypouštěním ptáků zpět do volné přírody, je možné sledovat jejich aktivitu, ačkoliv je to většinou obtížné. Nicméně ze statistik je zřejmé, že zpětné vypuštění ptáků do přírody bývá úspěšné. Příkladem je čáp černý, který byl zachráněn v záchranné stanici ve Voticích, která spadá pod ZS Hrachov. Byl nalezen jako mládě ze spadlého hnízda. Po několika měsíční péči byl okroužkován a vypuštěn zpět do přírody. Díky kroužkování byl tento čáp po třech letech pozorován ornitologem ze Španělska na řece Gambii v Senegal. Navíc se jednalo o úplně prvního čápa černého z ČR, který byl odečtený podle svého barevného kroužku v Africe (Pokorná; 2013).

## 7. Závěr

Cílem bakalářské práce bylo zjistit počty přijatých handicapovaných živočichů do tří vytipovaných záchranných stanic. Ve stanoveném období, respektive mezi roky 2010-2017 bylo do ZS Hrachov přijato 6 824 živočichů, do Vlašimi 4 805 a do Makova 2 482 živočichů. Největší aktivitu vykazují ZS během měsíce května (Hrachov – 124, Vlašim – 110, Makov – 44), června (Hrachov – 166, Vlašim – 127, Makov – 54) a července (Hrachov – 203, Vlašim – 90, Makov – 78), kdy se rodí a dospívají mláďata, která často bývají nalezena osiřelá nebo opuštěná. Oproti tomu, nejmenší počet přijímaných živočichů připadá vždy na zimní měsíce, zejména na leden (Hrachov – 12, Vlašim – 14, Makov – 19) a únor (Hrachov – 17, Vlašim – 15, Makov – 8) živočichů. Během těchto měsíců jsou přijímáni zejména živočichové po srážce s dopravními prostředky, vysílení živočichové nebo ti, kteří se probudili z hibernace. Nicméně do záchranných stanic se dostávají hlavně volně žijící živočichové, kteří prodělali nějaká zranění. Během roku 2017 přijato do ZS Hrachov z důvodu zranění 256 živočichů, do ZS Vlašim 529 živočichů a do ZS Makov 147 živočichů. Nejčastější poranění jsou způsobena dopravními prostředky (Hrachov – 86, Vlašim – 84, Makov – 33 přijatých živočichů), dále pak pokousání jiným živočichem (Hrachov – 64, Vlašim – 102, Makov – 13 přijatých živočichů) nebo popálením od elektrického zařízení (Hrachov – 28, Vlašim – 47, Makov – 4 přijatých živočichů).

Podle údajů ze záchranné stanice v Hrachově bylo zjištěno 5 nejčastěji přijímaných živočichů za rok 2017. Patří mezi ně kos černý (*Turdus merula*) (81), netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*) (79), ježek západní (*Erinaceus europaeus*) (78), poštolka obecná (*Falco tinnunculus*) (54) a jiříčka obecná (*Delichon urbicum*) (44). Nicméně tyto zástupci byli běžně přijímáni i v jiných předešlých letech jako nejčastější, proto jsou často považovány jako ukázkové modelové případy přijímaných živočichů do ZS.

Genderovým průzkumem ze záchranné stanice ve Vlašimi bylo zjištěno, že služby záchranné stanice nejvíce využívají ženy. V procentuálním zastoupení tvoří 66 % a zbylých 34 % představují muži.

## 8. Seznam použité literatury

ANDĚL, P.; HLAVÁČ, V. *Automobilová doprava a mortalita obratlovců*. Ochrana přírody: Výzkum a dokumentace. 05/2008, s. 19-21.

ANDĚL, P.; HLAVÁČ, V.; LENNER, R. *Migrační objekty pro zajištění průchodnosti dálnic a silnic pro volně žijící živočichy – technické podmínky*. 1. vyd. Praha: Ministerstvo dopravy, odbor pozemních komunikací, 2006. 92 s. ISBN 80-903787-0-6.

ANDĚL, P.; MINÁRIKOVÁ, T.; ANDREAS, M. *Ochrana průchodnosti krajiny pro velké savce*. Vyd. 1. Liberec: Evernia, 2010. 137 s. ISBN 978-80-903787-5-9.

BAYLE, P. *Preventing birds of prey problems at transmission lines in Western Europe*. Journal of Raptor Research. 33/1999, s. 43-48.

Česko. Ministerstvo zemědělství. *Vyhláška č. 316/2009 Sb., o držení živočichů dočasně nebo trvale neschopných přežít ve volné přírodě a o péči o tyto živočichy v záchranných stanicích (vyhláška o handicapovaných živočiších)*. In Sběrka zákonů České republiky. 2009, částka 96/2009, s. 4572. Dostupné také z WWW:

[http://eagri.cz/public/web/ws\\_content?contentKind=regulation&section=1&id=69271&name=316/2009](http://eagri.cz/public/web/ws_content?contentKind=regulation&section=1&id=69271&name=316/2009)

Česko. Ministerstvo životního prostředí. *Vyhláška MŽP, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny*. In Sběrka zákonů České republiky. 1992, částka 80/1992. Dostupné také z WWW:

[http://www.mzp.cz/www/platnalegislativa.nsf/7698185C778DA46FC125654B0044DDBC/%24file/V%20395\\_1992.pdf](http://www.mzp.cz/www/platnalegislativa.nsf/7698185C778DA46FC125654B0044DDBC/%24file/V%20395_1992.pdf)

Česko. Vláda. *Zákon České národní rady č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání*. In Sběrka zákonů České republiky. 1992, částka 50/1992, s. 1284. Dostupné také z WWW:

[http://eagri.cz/public/web/ws\\_content?contentKind=regulation&section=1&id=62232&name=77/2006](http://eagri.cz/public/web/ws_content?contentKind=regulation&section=1&id=62232&name=77/2006)

Český svaz ochránců přírody. *Výroční zpráva 2004*. Praha: Český svaz ochránců přírody. 2005, 31 s. ISBN 80-86770-07-9.

Český svaz ochránců přírody. *Výroční zpráva 2005*. Praha: Český svaz ochránců přírody – Ústřední výkonná rada, 2006, 40 s. ISBN 80-86770-16-8.

Český svaz ochránců přírody. *Výroční zpráva 2006*. Praha: Český svaz ochránců přírody – Ústřední výkonná rada, 2007, 43 s. ISBN 80-86770-16-8.

Český svaz ochránců přírody. *Výroční zpráva 2007*. Praha: Český svaz ochránců přírody – Ústřední výkonná rada, 2008, 44 s. ISBN 978-80-86770-29-1.

Český svaz ochránců přírody. *Výroční zpráva 2008*. Praha: Český svaz ochránců přírody – Ústřední výkonná rada, 2009, 60 s. ISBN 978-80-86770-34-5.

Český svaz ochránců přírody. *Výroční zpráva 2009*. Praha: Český svaz ochránců přírody – Ústřední výkonná rada, 2010, 58 s. ISBN 978-80-86770-39-0.

Český svaz ochránců přírody. *Výroční zpráva 2010*. Praha: Český svaz ochránců přírody – Ústřední výkonná rada, 2011, 56 s. ISBN 978-80-86770-41-3.

Český svaz ochránců přírody. *Výroční zpráva 2011*. Praha: Český svaz ochránců přírody – Ústřední výkonná rada, 2012, 56 s. ISBN 978-80-86770-42-0.

Český svaz ochránců přírody. *Výroční zpráva 2012*. Praha: Český svaz ochránců přírody – Ústřední výkonná rada, 2013, 58 s. ISBN 978-80-86770-43-7.

Český svaz ochránců přírody. *Výroční zpráva 2013*. Praha: Český svaz ochránců přírody – Ústřední výkonná rada, 2014, 58 s. ISBN 978-80-86770-47-5.

Český svaz ochránců přírody. *Výroční zpráva 2014*. Praha: Český svaz ochránců přírody, 2015, 62 s. ISBN 978-80-86770-48-2.

Český svaz ochránců přírody. *Výroční zpráva 2015*. Praha: Český svaz ochránců přírody, 2016, 62 s. ISBN 978-80-86770-52-9.

ČEŘOVSKÝ, J. *Výchova mládeže k ochraně přírody*. Praha: SÚPPOP, 1962.

DOBŘÁ, Z.; DOBRÝ, P. *Mýty o účinné ochraně*. Ochrana ptáků [online]. 2012 [cit. 2017-11-10]. Dostupné z WWW: <http://www.ochranaptaku.cz/myty-o-ucinne-ochrane2/>

DOBŘÁ, Z.; DOBRÝ, P. *Pravidla pro funkční řešení ochrany s využitím viditelných vzorů na skleněných plochách*. Ochrana ptáků [online]. 2012 [cit. 2017-11-10]. Dostupné z WWW: <http://www.ochranaptaku.cz/pravidla-a-moznosti-ucinne-ochrany-pred-narazy-do-skel/>

FORMAN, R.; ALEXANDER, L. *Roads and Their Major Ecological Effects*. Annual Review of Ecology and Systematics. 29/1998, s. 207-231.

HAŇÁKOVÁ, V. *Analýza činnosti stanic pro handicapované živočichy* (bakalářská práce), 2010, Mendelova univerzita v Brně [cit. 2018-01-02]. Dostupné z WWW: [file:///C:/Users/Tereza/Downloads/zaverecna\\_prace%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Tereza/Downloads/zaverecna_prace%20(3).pdf)

HLAVÁČ, V.; NEUWIRTHOVÁ, H.; KOUBOVÁ, M. *Ochrana ptáků na linkách vysokého napětí*. Ochrana přírody: péče o krajinu a přírodu. 05/2012, s. 7-9.

HROUZEK, K. *K účinnosti pachových ohradníků u silnic*. Myslivost. 03/2011, s. 76.

Lesy hl. m. Prahy. *Rekordní rok pro záchrannou stanici: Přijala přes 3 tisíce živočichů*. Tisková zpráva. [online] Praha, 18. 1. 2016 [cit. 2018-11-11]. Dostupné z WWW: [http://www.lhmp.cz/eko/wp-content/uploads/2016/02/2016\\_TZ\\_ZS\\_bilance\\_komplet.doc](http://www.lhmp.cz/eko/wp-content/uploads/2016/02/2016_TZ_ZS_bilance_komplet.doc)

KŘÍŽEK, P. (15.1. 2018). Ústní sdělení

LIBROVÁ, H. *Pestří a zelení*. Brno: Veronica a Hnutí Duha. 1994, s. 218.

MAKONĚ, K. *Aktivity záchranných stanic a jejich spolupráce se složkami Integrovaného záchranného systému*. Praha: Konference Národní síť záchranných stanic – systém záchrany handicapovaných živočichů, 2012.

MUSILOVÁ, M. *Prevence dalších příčin zraňování zvířat*. Praha: Konference Národní síť záchranných stanic – systém záchrany handicapovaných živočichů, 2012.

Národní muzeum. *Světlo pro Prahu po deseti letech* [online]. Praha, [2010] [cit. 2018-02-27]. Dostupné z WWW: <http://www.nm.cz/m/Prirodovedecke-muzeum/Vystavy-PM/SVETLO-PRO-PRAHU-PO-DESETI-LETECH.html>

Ochrana fauny ČR. *O nás – historie* [online]. [cit. 2018-02-13]. Dostupné z WWW: <http://www.ochranafauny.cz/index.php?vyber=ochrana-fauny-historie&sekce=ochrana-fauny>

OREL, P. *Národní síť záchranných stanic (NSZS) v ČR*. Praha: Konference Národní síť záchranných stanic – systém záchrany handicapovaných živočichů, 2012.

OTÁHAL, I. a kol. *Ochrana ptáků před zraněním na venkovních elektrických vedení*. Ministerstvo životního prostředí ČR: Základní stanice 70/2 ČSOP. Nový Jičín, 1997.

PECINA, P. *Význam stanic pro záchranu handicapovaných živočichů*, 1998.

PECINA, P.; ČEPICKÁ, A. *Kapesní atlas chráněných a ohrožených živočichů*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství NP v Praze, 1979.

POKORNÁ, Z. *Monitoring živočichů vypouštěných ze záchranných stanic*. Ochrana přírody: Výzkum a dokumentace. 01/2013, s. 23-25.

STÝBLO, P. *Vyhodnocení příčin přijímání zvířat do záchranných stanic*. Praha: Konference Národní síť záchranných stanic – systém záchrany handicapovaných živočichů, 2012.

STÝBLO, P.; OREL, P. *Národní síť záchranných stanic – historie, současnost, výsledky*. Ochrana přírody: Péče o krajinu a přírodu. 01/2013, s. 9-13.

Swolová, K. *Počty zraněných živočichů na území Prahy a jejich nejčastější příčiny* (diplomová práce) [cit. 2018-03-01]

ŠÍMA, J. *Zpřístupňování liniových překážek*. Praha: Konference Národní síť záchranných stanic – systém záchrany handicapovaných živočichů, 2012.

VÍTKOVÁ, V. *Chraňte ptáky před nárazem do skel. Je to snadné*. Ekolist. [online]. 1. 3. 2013 [cit. 2018-02-13]. Dostupné z WWW: <http://ekolist.cz/cz/zelena-domacnost/rady-a-navody/chrante-ptaky-pred-narazem-do-skel-je-to-snadne>

Záchranná stanice živočichů Makov [online]. [cit. 2018-02-13]. Dostupné z WWW: <http://www.makov.cz/?action=o-nas>

Záchranná stanice pro živočichy ČSOP Vlašim. *Jak zabránit zraňování volně žijících ptáků na nebezpečných místech?* [online]. [cit. 2018-02-13]. Dostupné z WWW: <http://www.pomoczviratum.cz/cs/483-jak-zabranit-zranovani-volne-zijicich-ptaku-na-nebezpecnych-mistech>

Zvíře v nouzi. *Záchranné stanice* [online]. [cit. 2018-02-15]. Dostupné z WWW: <http://www.zvirevnouzi.cz/zachranne-stanice/>



## Seznam příloh

### Příloha č. 1

Počty přijatých živočichů do stanic Hrachov, Vlašim, Makov v letech 2010-2017								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Hrachov	475	625	476	2069	606	794	892	887
Vlašim	646	593	589	573	585	666	534	619
Makov	231	216	225	277	268	354	508	403

Tab. č. 1: Počty přijatých živočichů do stanic Hrachov, Vlašim, Makov v letech 2010-2017

### Příloha č. 2

Přijímání živočichů během roku 2017			
	Vlašim	Hrachov	Makov
leden	14	12	19
únor	15	17	8
březen	24	28	16
duben	32	35	16
květen	110	124	44
červen	127	166	54
červenec	90	203	78
srpen	63	132	61
září	65	84	51
říjen	25	43	26
listopad	44	9	18
prosinec	10	33	12

Tab. č. 2: Přijímání živočichové během roku 2017

### Příloha č. 3

<b>Hrachov</b>	
deponace	1
mláďata	424
odchyt	151
ostatní	20
převod	3
výjezd	9
vysílení	22
zranění	256

*Tab. č. 3: Příjmy živočichů ve stanici Hrachov 2017*

### Příloha č. 4

<b>Vlašim</b>	
zranění	529
vysílení	51
výjezd	6
transfer	42
otrava	10
ostatní	8
odchyt	43
odchov	4
mláďata	480
kadáver	7
infekce	14
deponace	24

*Tab. č. 4: Příjmy živočichů ve stanici Vlašim 2017*

## Příloha č. 5

<b>Makov</b>	
mládě	162
odchov	18
odchyt	24
ostatní	2
transfer	37
vysílení	13
zranění	147

Tab. č. 5: Příjmy živočichů ve stanici Makov 2017

## Příloha č. 6

<b>Zranění 2017 - Hrachov</b>	
doprava	86
elektrické zařízení	28
fraktury končetin	48
ostatní	4
ochrnutí	3
náraz na překážku	15
pohmoždění	1
pokousání	64
zemědělská technika	7

Tab. č. 6: Příčiny zranění ve stanici Hrachov 2017

## Příloha č. 7

<b>Zranění 2017 - Vlašim</b>	
doprava	84
elektrické zařízení	47
fraktury	59
ostatní	86
ochrnutí	11
omrzliny	2
náraz na překážku	34
pohmoždění	78
pokousání	102
postřelení	4
zemědělská technika	12

Tab. č. 7: Příčiny zranění ve stanici Vlašim 2017

## Příloha č. 8

<b>Zranění 2017 - Makov</b>	
doprava	33
elektrické zařízení	4
fraktura	14
nejasné důvody	1
náraz na překážku	14
pohmoždění, naražení	64
pokousání	13
postřelení	3
zemědělská technika	1
ostatní	1

Tab. č. 8: Příčiny zranění ve stanici Makov 2017

## Příloha č. 9

	<b>holub domácí</b>	<b>kachna divoká</b>	<b>ježek východní</b>
2012	5	25	2
2013	4	29	1
2014	1	27	1
2015	12	15	0
2016	4	15	0

Tab. č. 11: Příjem vytipovaných živočichů v záchranné stanici Makov během let 2012-2016