ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta biomedicínského inženýrství

Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva

Spolupráce složek IZS a veterinární správy při realizaci krizových veterinárních opatření v České republice

The Cooperation of IRS Bodies and the State Veterinary Administration in the Implemenation of Veterinary Measures in the Czech Republic

Diplomová práce

Studijní program: Ochrana obyvatelstva
Studijní obor: Civilní nouzové plánování

Vedoucí práce: plk. RNDr. Tomáš Holec

Bc. Markéta Zvěřinová

Kladno, červen 2019

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení:	**Zvěřinová**	Jméno:	**Markéta**	Osobní číslo:	**434362**
Fakulta:	**Fakulta biomedicínského inženýrství**				
Garantující katedra:	**Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva**				
Studijní program:	**Ochrana obyvatelstva**				
Studijní obor:	**Civilní nouzové plánování**				

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Spolupráce složek IZS a veterinární správy při realizaci krizových veterinárních opatření v České republice

Název diplomové práce anglicky:

The Cooperation of IRS Bodies and the State Veterinary Administration in the Implemenation of Veterinary Measures in the Czech Republic

Pokyny pro vypracování:

Diplomová práce se bude zabývat spoluprací složek integrovaného záchranného systému (zejména Hasičského záchranného sboru a Policie České republiky) a veterinární správy při řešení nákaz v České republice. V teoretické části budou charakterizovány složky integrovaného záchranného systému a veterinární správa. Zároveň bude popsána a vysvětlena spolupráce a součinnost těchto složek na základě již platné dokumentace. Tato část bude dále zaměřena na popis nákaz afrického moru prasat a ptačí chřipky, které se v minulosti na území České republiky vyskytovaly. V praktické části bude proveden rozbor již proběhlých situací spojených s výskytem nákaz zvířat a zároveň bude provedena komparace ohnisek a následného šíření nákaz. Tento rozbor bude doplněn o zkušenosti složek integrovaného záchranného systému s jejich řešením. Dále bude vypracován návrh řešení nákazy infekční anémie koní, která se na území České republiky dosud nevyskytovala. Na základě vypracovaného řešení této nákazy budou navržena opatření pro zdokonalení řešení takových situací.

Seznam doporučené literatury:

[1] VALÁŠEK, Jarmil, KOVÁŘÍK, František, Krizové řízení při nevojenských krizových situacích: účelová publikace pro krizové řízení, ed. 1., Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2008, ISBN 978-80-86640-93-8

[2] ŠENOVSKÝ, Michail, ADAMEC, Vilém, HANUŠKA, Zdeněk, Integrovaný záchranný systém, ed. 2., Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007, ISBN 978-80-7385-007-4

[3] TREML, František, Petr LÁNY, POSPÍŠIL, Zdeněk, ZENDULKOVÁ, Dagmar, Infekční choroby zvířat II: virové a prionové infekce, ed. 1., Brno: Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, 2014, ISBN 978-80-7305-705-3

Jméno a příjmení vedoucí(ho) diplomové práce:

RNDr. Tomáš Holec

Jméno a příjmení konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **01.10.2018**
Platnost zadání diplomové práce: **18.09.2020**

prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc., MBA, dr.h.c.
podpis vedoucí(ho) katedry

prof. MUDr. Ivan Dylevský, DrSc.
podpis děkana(ky)

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem Spolupráce složek IZS a veterinární správy při realizaci krizových veterinárních opatření v České republice vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů, které uvádím v seznamu bibliografických odkazů.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Kladně dne 16.05.2019

…….

podpis

Poděkování

Touto cestou bych ráda poděkovala svému vedoucímu práce plk. RNDr. Tomáši Holcovi za odborné vedení, vstřícné jednání, cenné rady a připomínky, které mi věnoval v průběhu zpracování práce, a také za jeho trpělivost. Dále bych chtěla poděkovat panu MVDr. Jakubovi Škrabalovi z Krajské veterinární správy Středočeského kraje, panu Ing. Marcelu Flemrovi ze společnosti VAPO spol. s r.o. Podbořany a členům Hasičského záchranného sboru Středočeského kraje a Krajského ředitelství policie Zlínského kraje za jejich čas, spolupráci a poskytnutí důležitých informací, které přispěly ke zpracování mé práce. V neposlední řadě také děkuji rodině za podporu.

Abstrakt

Diplomová práce na téma Spolupráce složek IZS a veterinární správy při realizaci krizových veterinárních opatření v České republice se zabývá problematikou veterinárních opatření a spolupráce výše zmíněných složek při řešení nákaz v České republice.

Teoretická část je soustředěna na popis orgánů a institucí, které se podílejí na veterinární péči v České republice. Zároveň se v této části nachází soupis dokumentace, která je využívána při řešení mimořádných událostí a krizových situací spojených s nákazami zvířat. Dále se v této části dozvíme základní informace o nákazách, které se týkají této diplomové práce. Závěr teoretické části je zaměřený na součinnost orgánů dotčených touto problematikou.

V rámci praktické části je proveden rozbor již proběhlých situací spojených s výskytem nákaz zvířat na území České republiky – konkrétně ptačí chřipky a afrického moru prasat. Dále je vypracován návrh řešení mimořádné události spojené s rozšířením nákazy infekční anémie koní na území České republiky, která se dosud na našem území nevyskytovala. Stěžejním krokem praktické části je analýza připravenosti Státní veterinární správy na řešení nákaz v České republice.

Na základě výsledků praktické části jsou navržena opatření, která by v budoucnu mohla přispět k řešení takových situací.

Klíčová slova

Veterinární opatření; Státní veterinární správa; nákaza; infekční anémie koní; opatření

Abstract

The Diploma thesis The Cooperation of IRS Bodies and the State Veterinary Administration in the Implementation of Veterinary Measures in the Czech Republic addresses veterinary measures and cooperation of above-mentioned agencies in coping with contagions in the Czech Republic.

The theoretical part is focused on the description of bodies and institutions participating on the veterinary care in the Czech Republic. This part also contains a list of documents employed in case of emergencies and crisis situations associated with animal diseases. This part furthermore provides basic information on contagions related to the Diploma thesis. The conclusion of the theoretical part is focused on the cooperation of relevant bodies.

The practical part analyses past events associated with the occurrence of animal infections – namely avian influenza and African swine fever. It furthermore proposes possible solutions of emergency situations associated with the spread of equine infectious anemia within the territory of the Czech Republic, a disease which has never occurred in our territory before. A fundamental section of the practical part is an analysis of the State veterinary administration preparedness in case of spread of contagion in the Czech Republic.

The results of the practical part work as a basis for proposal of measures that may contribute to solutions of such emergencies in the future.

Keywords

Veterinary measures; State veterinary administration; contagion; Equine infectious anaemia; measures.

Obsah

1 Úvod 9

2 Současný stav 10

2.1 Integrovaný záchranný systém 10

2.1.1 Hasičský záchranný sbor České republiky 12

2.1.2 Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje 13

2.1.3 Policie České republiky 14

2.2 Veterinární péče v České republice 15

2.2.1 Spolupráce státní veterinární správy 20

2.3 Dokumentace 22

2.4 Nákazy 24

2.4.1 Ptačí chřipka 24

2.4.2 Africký mor prasat 30

2.4.3 Infekční anémie koní 33

2.5 Teorie šíření nákaz 36

2.6 Veterinární opatření 38

2.7 Součinnost při řešení nákaz zvířat 39

3 Cíl práce a hypotézy 41

4 Metodika 42

4.1 Ptačí chřipka 43

4.2 Africký mor prasat 49

4.3 Mimořádná událost epizootie 56

4.3.1 Teorie zdolávání nákazy infekční anémie koní 57

4.3.2 Scénář mimořádné události 58

4.4 Analýza připravenosti Státní veterinární správy 59

5 Výsledky 61

5.1 Model řešení mimořádné události epizootie 61

5.2 Analýza připravenosti Státní veterinární správy 70

5.3 Hypotézy 71

6 Diskuze 73

7 Závěr 81

8 Seznam použitých zkratek 82

9 Seznam použité literatury 83

10 Seznam použitých obrázků 92

11 Seznam použitých tabulek 93

1 ÚVOD

V historii České republiky (dále jen ČR) lze nalézt mnoho zvířecích nákaz, které měly za následky nejen úhyny a útraty zvířat, ale také strach a smrt lidí. I v dnešní době umí takové nákazy lidskou populaci celkem potrápit. Mezi takové nemoci, které přenáší zvířata a lidé na ně mohou i umírat, patří například vzteklina, BSE neboli nemoc šílených krav či nové mutace viru ptačí chřipky. Z tohoto důvodu je důležité udržovat neustálý dozor nad nákazami ve světě a tím podpořit prevenci a připravenost na zvířecí nákazy na našem území.

Orgány veterinární správy sice patří mezi ostatní složky Integrovaného záchranného systému, ovšem v problematice nákaz zvířat se stává nepostradatelnou složkou – především pak v roli dozorového orgánu. Přestože Státní veterinární správa disponuje mnoha prostředky, díky kterým dokáže nákazám čelit sama, může požádat o součinnost právě jiné složky Integrovaného záchranného systému jako Hasičský záchranný sbor nebo Policii ČR. A právě to je hlavním tématem této diplomové práce.

Téma diplomové práce jsem si vybrala z toho důvodu, že nákazy zvířat jsou obecně velmi aktuální téma. Onemocnění zvířat se dnes netýkají pouze chudých států ve světě, se kterými bývá tato problematika obvykle spojována. Z důvodu migrujících zvířat a cestování lidí se nákazy šíří k nám do Evropy i na jiné kontinenty a stávají se tak fenoménem dnešní doby.

Diplomová práce se zabývá problematikou nákaz zvířat na území ČR. Cílem práce je zjistit, jakým způsobem byly v historii na území ČR nákazy zvířat řešeny a zda je současná legislativa a dokumentace platná v boji s nákazami, které jsou pro ČR nové a dosud nepoznané. Zároveň je analyzovaná připravenost Státní veterinární správy na řešení nákaz v ČR.

2 SOUČASNÝ STAV

2.1 Integrovaný záchranný systém

Zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů definuje integrovaný záchranný systém (dále jen IZS) jako „koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací“. [1] Právě tento zákon vedl ke vzniku tohoto pojmu. Do této doby již složky, které dnešní IZS tvoří, existovaly, avšak jako samostatné organizace.

Důvodem vzniku tohoto systému byla potřeba spolupráce Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen HZS), Policie ČR (dále jen PČR), Zdravotnické záchranné služby a dalších složek při provádění záchranných a likvidačních pracích. Tyto složky spolu vždy spolupracovaly, ovšem vznik IZS má za následek efektivnější a rychlejší řešení mimořádných událostí. Díky IZS jsou dané jednoznačné postupy a pravomoci. [2]

IZS se dělí na základní a ostatní složky, které jsou definované zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému. Základní složky IZS jsou de facto páteří celého systému. Je to zejména proto, že zajišťují neustálý příjem hlášení mimořádných událostí pomocí tísňových linek, vyhodnocují tísňové volání a zabezpečují okamžitý zásah na místě mimořádné události. Mezi základní složky IZS patří:

- Hasičský záchranný sbor ČR,
- jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany,
- Policie ČR,
- poskytovatelé zdravotnické záchranné služby. [3]

Ostatní složky IZS poskytují své služby ve chvíli, kdy základní složky nestačí na řešení mimořádné události. Tyto složky poskytují hlavně personální, odborné a materiálové služby na místě zásahu. Do této skupiny patří:

- vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil,
- ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory,
- ostatní záchranné sbory,
- orgány ochrany veřejného zdraví,
- havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby,
- zařízení civilní ochrany,
- neziskové organizace a sdružení občanů. [3]

Ostatní složky IZS poskytují tzv. plánovanou pomoc na vyžádání, která je předem písemně dohodnutá. Tuto písemnou dohodu mohou uzavřít s:

- jednotlivými základními složkami IZS,
- obecními úřady s rozšířenou působností,
- krajskými úřady,
- Ministerstvem vnitra. [4]

Dle zákona č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému se ostatní složkou IZS v době vyhlášení krizového stavu stávají i poskytovatelé akutní lůžkové péče, kteří mají zřízen urgentní příjem. [1]

Důležitou součástí IZS jsou stálé orgány pro koordinaci složek IZS. Jedná se o operační a informační střediska IZS (dále jen OPIS) což jsou operační střediska HZS kraje a operační a informační středisko Generálního ředitelství HZS ČR. Tato střediska přijímají a vyhodnocují tísňové volání, vyrozumívají a povolávají síly a prostředky základních i ostatních složek IZS a organizují plnění úkolů pro zajištění řešení mimořádné události. [4]

Koordinace složek IZS probíhá na třech základních úrovních – taktická, operační a strategická. Taktickou úroveň koordinuje velitel zásahu na místě mimořádné událost (tzv. v místě nasazení sil a prostředků). Operační úroveň provádí OPIS IZS a strategická úroveň může být koordinována starostou obce s rozšířenou působností, hejtmanem kraje (respektive primátorem) anebo Ministerstvem vnitra. [5]

Vzhledem k tématu diplomové práce jsou v následujících kapitolách popsány složky HZS, jednotek požární ochrany a PČR.

2.1.1 Hasičský záchranný sbor České republiky

Zákon č. 320/2015 Sb. o Hasičském záchranném sboru České republiky definuje HZS jako jednotný bezpečnostní sbor, jehož základním úkolem je chránit životy a zdraví obyvatel, životní prostředí, zvířata a majetek před požáry a jinými mimořádnými událostmi a krizovými situacemi. [6]

HZS je organizační složkou státu a podílí se také na zajištění bezpečnosti ČR, a to hlavně plněním úkolů požární ochrany a organizací ochrany obyvatelstva, civilního nouzového plánování, IZS a krizového řízení. Úkoly a povinnosti HZS jsou stanoveny zákonem č. 320/2015 Sb. o HZS ČR. [7]

Organizaci HZS ČR v současnosti představuje Ministerstvo vnitra – generální ředitelství HZS ČR, HZS krajů, záchranný útvar HZS ČR a střední a vyšší odborná škola požární ochrany ve Frýdku-Místku. Součástí organizace jsou také školní a výcvikové zařízení HZS ČR v Brně, dále Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, Technický ústav požární ochrany v Praze a Hasičský útvar ochrany Pražského hradu. [7]

Generální ředitelství má v čele ředitele HZS, kterého jmenuje ministr vnitra. Ředitel ručí ministrovi vnitra, že povinnosti a práva HZS budou plněny dle platné legislativy. [3]

HZS kraje řídí územní odbory, které jsou shodné s územím samosprávního celku – kraje. V čele stojí ředitel, který je jmenován s ministrem vnitra, po projednání s hejtmanem kraje. Součástí HZS kraje jsou krajská ředitelství, stanice HZS, vzdělávací, technická a jiná účelová zařízení a OPIS, jehož je HZS kraje zřizovatelem. OPIS přijímá tísňová volání na lince 150 a 112. Úkoly HZS kraje jsou dány zákony č. 320/2015 Sb. o HZS, č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, č. 239/2000 Sb. o IZS a č. 240/2000 o krizovém řízení. [7]

2.1.2 Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje

Jednotky požární ochrany (dále jen JPO) jsou dle zákona č. 133/1985 Sb. o požární ochraně zřizovány státem, obcí nebo podnikajícími fyzickými či právnickými osobami. [8]

JPO provádí úkoly spojené s požárními zásahy (lokalizace a likvidace požárů), záchrannými pracemi (omezení nebo odvrácení bezprostředních účinků mimořádných událostí), civilní ochranou (zmírnění strádání obyvatelstva při válečném konfliktu) a ochranou obyvatelstva (evakuace, varování, dekontaminace, humanitární pomoc aj.). [9]

JPO jsou rozděleny do jednotlivých kategorií, aby byly zajištěny účely plošného pokrytí.

Jednotky, které zasahují i mimo území svého zřizovatele:

- JPO I (HZS kraje);
- JPO II (Sbor dobrovolných hasičů (dále jen SDH) obce, jejíž členové vykonávají službu jako hlavní či vedlejší povolání);

- JPO III (SDH obce, jejíž členové vykonávají službu dobrovolně). [5]

Jednotky, které zasahují pouze na území svého zřizovatele:

- JPO IV (HZS podniku);
- JPO V (SDH obce, jejíž členové vykonávají službu dobrovolně);
- JPO VI (SDH podniku). [5]

Od prvního případu výskytu ptačí chřipky na území ČR v roce 2017 provedli příslušníci HZS ČR celkem 1348 zásahů. Velkou výhodou je, že při zásazích nejen HZS, ale i všech složek IZS, byl detailně zpracovaný dokument typové činnosti složek IZS při společném zásahu – ptačí chřipka, díky kterému byly zásahy rychlé, přesné a úspěšné. Společně se státní veterinární správou, krajskou veterinární správou, PČR a dalšími se podařilo ČR zbavit ptačí chřipky již v červnu 2017. Činnosti HZS při zdolávání ptačí chřipky obsahovaly: uzávěry ohnisek, odchyt drůbeže nebo osvětlení pracovišť. [10] [11]

Africký mor prasat se poprvé vyskytl ve Zlínském kraji a za rok 2017 bylo evidováno 112 událostí. U případů afrického moru prasat je HZS využívána pouze ve výjimečných případech, kdy státní veterinární správa není schopna svými silami a prostředky odstranit uhynulá zvířata. Práce HZS spočívá v pomoci při zásahu v těžce přístupném terénu, při svozu příliš těžkých kusů zvířat a při dekontaminaci místa nálezu. [12]

2.1.3 Policie České republiky

Jak říká zákon č. 273/2008 Sb. o Policii České republiky, PČR je jednotný ozbrojený bezpečnostní sbor, který slouží veřejnosti na území ČR, pokud tento zákon či jiný právní předpis nestanoví jinak. Úkoly PČR vychází taktéž z tohoto zákona a je to především ochrana bezpečnosti osob a majetku, ochrana veřejného pořádku a předcházení trestné činnosti. [13]

PČR je podřízena Ministerstvu vnitra a zároveň ministr vnitra jmenuje a odvolává policejního prezidenta, který stojí v čele PČR. Organizaci PČR tvoří Policejní prezidium, útvary policie s celostátní působností, krajská ředitelství policie a útvary zřízené v rámci krajského ředitelství (např. dopravní inspektorát, oddělení hospodářské kriminality, oddělení kriminalistické techniky aj.) [14]

V rámci řešení ptačí chřipky na území ČR byla spolupráce s PČR velmi přínosná. V roce 2017 příslušníci služby pořádkové policie informovali obyvatele dotčených míst o aktuální situaci (např. v Jihomoravském kraji), v Jihočeském kraji zase PČR pomáhala spolu s HZS veterinářům utratit až 80 kusů drůbeže. PČR se zapojuje do záchranných a likvidačních prací dle dokumentů typových činnosti složek IZS při společném zásahu. [15]

U případů afrického moru prasat zasahovala PČR v roce 2017 četněji. Jednalo se především o zapojení do odstřelu prasat spolu s myslivci v zamořených oblastech, jehož cílem bylo urychlení likvidace nakažených prasat. Díky této spolupráci bylo zamezeno dalšímu šíření afrického moru prasat. V roce 2018 již nebylo zapotřebí využít policejních odstřelovačů. [16]

2.2 Veterinární péče v České republice

Zákon č. 166/1999 Sb. o veterinární péči stanovuje, že veterinární péče zahrnuje především:

- péči a ochranu o zdraví zvířat,
- předcházení vzniku a šíření nákaz,
- péči o zdravotní nezávadnost živočišných produktů a krmiv,
- ochranu území ČR před nákazy a dovozem zdravotně závadných živočišných produktů,
- veterinární asanaci. [17]

Veterinární péče znamená starost, pečování a ochrana zvířat. Princip ochrany zvířat vychází z Ústavy (konkrétně Článek 7) a lze tedy hovořit i o principu odpovědnosti státu. Aby mohl stát naplňovat a dodržovat princip ochrany zvířat, bylo zapotřebí vytvořit institucionální zázemí. Toto zázemí tvoří nejen Státní veterinární správa, ale i další řada subjektů (např. obec, útulky) a mimo jiné i legislativa. [18]

Orgány, které se podílejí na ochraně zvířat, jsou Ministerstvo zemědělství, Státní veterinární správa a soukromí veterinární lékaři.

Ministerstvo zemědělství je ústředním orgánem v oblasti veterinářství s celostátní působností. Pro účely ochrany zvířat vznikl na Ministerstvu zemědělství Odbor živočišných komodit. Tento odbor dostal kompetence k rozhodování a řešení situací nejen v rámci veterinární péče, ale i v rámci ochrany zvířat používaných pro vědecké účely. Zároveň také vystupuje jako poradní orgán v oblasti pokusných zvířat. [19]

Ministerstvo zemědělství zajištuje činnosti, které jsou ukládané legislativou v rámci své věcné působnosti. Především zajištuje koordinační a řídící úkoly v oblasti veterinární péče a pokusů na zvířatech, plní úkoly plynoucí z mezinárodních dohod (Evropská Unie), rozhoduje o akreditacích pro školící pracoviště a mimo jiné také připravuje návrhy zákonů v oblasti ochrany zvířat. [19]

Ministerstvo zemědělství zřizuje Ústřední nákazovou komisi, která funguje jako stálý poradní orgán ministra zemědělství. Je to předem vybraná a proškolená skupina pracovníků, jejichž úkoly souvisejí s prevencí vzniku a šíření nákaz zvířat. [20]

Státní veterinární správa (dále jen SVS) je orgán s celostátní působností a řadí se mezi ostatní složky IZS. Je podřízena Ministerstvu zemědělství. SVS je tvořena ústřední veterinární správou, krajskými veterinárními správami a Městskou

veterinární správou v Praze. [5] Tato organizace je zřizována na základě zákona č. 166/1999 Sb. o veterinární péči, kde jsou zároveň stanoveny povinnosti a kompetence. Mezi nejzákladnější povinnosti SVS patří zpracování koncepce ochrany zdraví zvířat, péče o zdravotní nezávadnosti živočišných produktů, vypracování a aktualizace celostátních pohotovostních plánů, vykonávání státního veterinárního dozoru a vedení, aktualizace a zveřejňování evidencí týkající se veterinární péče (chovatelé, závody, přepravci, choroby aj.). Další povinnosti a kompetence se nacházejí v § 48. [17]

Pro účely diplomové práce je v této kapitole popsána hlavně Krajská veterinární správa (dále jen KVS), asanační podniky a soukromí veterinární lékaři, jejichž činnost je při řešení nákaz zvířat v ČR nezbytná.

KVS je zřizována pro každý územní obvod kraje. Je jich celkem třináct a čtrnáctou tvoří Městská veterinární správa v Praze. Povinnosti a kompetence jsou taktéž stanoveny zákoně o veterinární péči, konkrétně v § 49. Nejdůležitějšími povinnostmi této instituce jsou vypracování a aktualizace krajských pohotovostních plánů, organizace činností krajských krizových center pro tlumení nákaz, organizace preventivních a diagnostických úkonů k předcházení vzniku a šíření nákaz, rozhodnutí o nařízení, změnách a ukončení mimořádných veterinárních opatření ve správním obvodu a spolupracuje s osobami, kteří mají co do činění se zvířaty. Na KVS se můžete obrátit i v případě, že jste svědkem týrání zvířat nebo pokud chcete začít s podnikáním v této oblasti. [17] Městská veterinární správa v Praze (dále jen MVS) vykonává stejné činnosti jako krajské veterinární správy ovšem pouze na území hlavního města Prahy. MVS taktéž kontroluje potravinářské podniky a živočišné výroby či provádí šetření u případů s týranými zvířaty. [21]

Součástí KVS je také Pohotovostní středisko pro mimořádné situace (dále jen PSMS), které je součástí každé krajské veterinární správy. PSMS se sídlem v Brně (Jihomoravský kraj) a v Hradci Králové (Královehradecký kraj) jsou vybavena

pro hromadné usmrcování zvířat s působností na celé území ČR. PSMS v souladu s pohotovostními plány zajišťuje trvalou pohotovost pro případ výskytu nebezpečné nákazy, zasahuje v ohniscích nákaz, ochranných pásmech a pásmech zvýšeného dozoru a zajišťuje údržbu a modernizaci prostředků a techniky používaných při likvidaci nákazy. PSMS je vybavena pohotovostními kufry (vybavení pro ústřední veterinární lékaře, kteří vstupují do podezřelého hospodářství), zařízeními k utrácení zvířat, prostředky pro provádění dezinfekce, technikou pro vytyčení ohniska a dopravními prostředky k přepravě techniky a materiálů. Jedním ze speciální výbavy PSMS je dekontaminační rám pro velkou a těžkou techniku, který je využíván například pro auta na svoz kadáverů (uhynulých zvířat). [22]

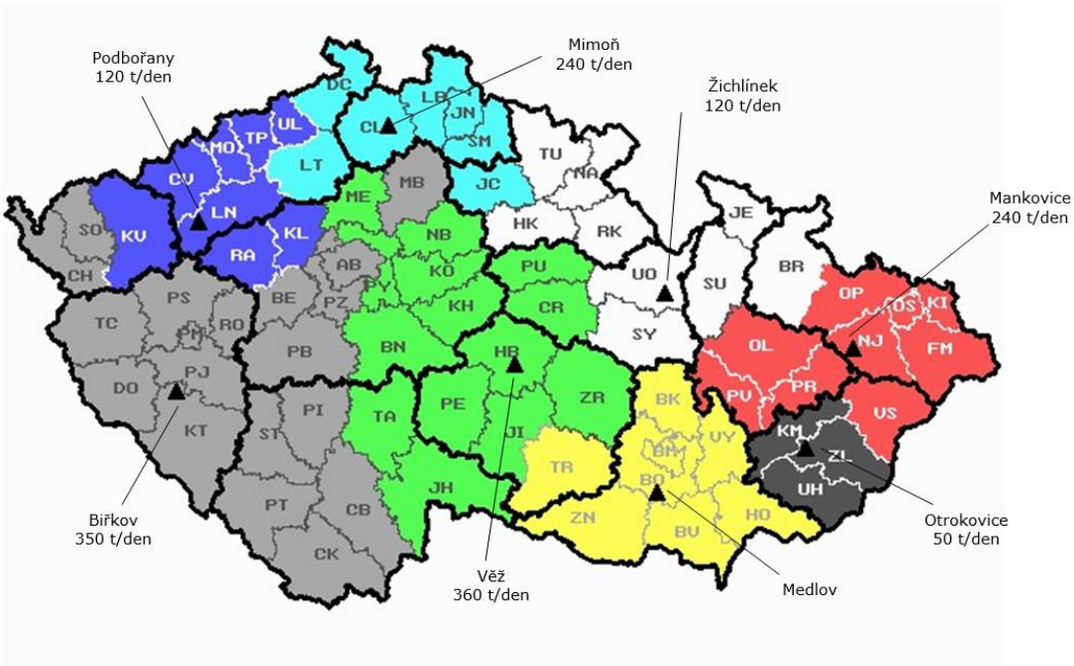
Do KVS patří také úřední veterinární lékaři, kteří vyjíždějí do hospodářství v době, kdy jsou místní zvířata podezřelá z nějaké nákazy. Úřední veterinář provádí odběry a vyšetření za účelem potvrzení nákazy a zároveň kontroluje v hospodářství stav zabezpečení a možnost realizace určitých veterinárních opatření. Provádí také například vyšetření před poražením zvířat a dozoruje nad dodržováním podmínek pro přepravu zvířat, které vycházejí ze zákona o veterinární péči a ze zákona na ochranu zvířat před týráním. Má také právo znehodnotit živočišný produkt, pokud není zdravotně nezávadný či zakázat, omezit nebo pozastavit výrobu a zpracování živočišných produktů, pokud nejsou stanovené podmínky pro vykonávání této činnosti. [22]

Ředitel KVS a MVS zřizuje nákazovou komisi, která je jeho stálým poradním orgánem. Nákazová komise kraje se při vyhlášení krizového stavu stává součástí Krizového štábu kraje. Ministr zemědělství také zřizuje nákazovou komisi – Ústřední nákazovou komisi, která se v době krizového stavu stává součástí Ústředního krizového štábu. Nákazové komise jsou svolávány v případech, kdy je nutné projednávat záležitosti týkající se veterinárních mimořádných událostí či krizových stavů. V rámci své působnosti zabezpečuje úkoly, kterými jsou

například spolupráce s KVS a soukromými veterinárními lékaři, kontrola krajských pohotovostních plánů nebo organizování mimořádných veterinárních opatření v případě potřeby. [20] [23]

Zákon č. 166/1999 Sb. o veterinární péči ukládá povinnost orgánům státní veterinární správy vykonávat správní dozor v oboru veterinářství. Tento dozor zahrnuje kontroly dodržování povinností a podmínek stanovenými legislativními dokumenty ČR nebo Evropské unie, sledování nákazové situace, kontroly zdraví zvířat a dohledy nad nezávadností krmiv a živočišných potravin. [17]

Do systému veterinární péče v ČR patří i asanační činnosti, které vykonávají asanační podniky. Ty se zabývají shromažďováním, přepravou a neškodným odstraňováním vedlejších živočišných produktů (uhynulá zvířata, zkažené maso aj.). Povolení k provozování asanačního podniku vydává SVS. V případě potřeby hromadného svozu a následného odstranění vedlejších živočišných produktů existují tzv. svozové obvody asanačních podniků. Těchto obvodů je celkem osm a jsou rozděleny podle toho, kolik tun vedlejších živočišných produktů jsou schopni zpracovat za den. [22] Schéma svozových obvodů je zobrazeno na následujícím obrázku.



Obrázek 1 Svozové obvody asanačních podniků [22]

V neposlední řadě je potřeba zmínit i soukromé veterinární lékaře. Veterinární lékaři provádí preventivní, diagnostickou, léčebnou a dozorovou činnost týkající se veterinárního lékařství. Jejich zájem má na první místě ochrana a pohoda zvířat. Soukromý veterinární lékař musí hlásit KVS jakékoliv podezření z nákazy a při řešení nákazy jsou důležitým spojovacím prvkem s chovateli zvířat. [24]

2.2.1 Spolupráce státní veterinární správy

Spolupráce státní veterinární správy se dá rozdělit na úroveň národní a mezinárodní.

Na úrovni národní, jinak řečeno na úrovni ČR, jsou významnými partnery SVS Veterinární a farmaceutická univerzita Brno a Výzkumný ústav veterinárního lékařství v Brně. Tyto instituce jsou zástupci mnoha výsledků ČR v oblasti veterinární péče. [25]

Veterinární a farmaceutická univerzita Brno (VFU) zajišťuje nejen výuku v oboru veterinární péče, ale i profesní celoživotní vzdělávání. Absolventi své uplatnění naleznou ve státní správě, soukromé praxi, potravinářské výrobě i distribuci léčiv. V rámci VFU vznikl v roce 1952 Ústav veřejného veterinárního lékařství a toxikologie. Tento ústav je bezprostředně nejbližším článkem spolupráce mezi SVS a VFU. Základem činnosti je poskytnutí veterinární péče (diagnostika, terapie a prevence). Tyto činnosti jsou podstatou zkušeností, které jsou dále předávány právě SVS a pomáhají tak v jejich každodenní činnosti včetně rozhodujících úkolů. [25]

Výzkumný ústav veterinárního lékařství v Brně (VÚVL) je instituce zabývající se výzkumem základním a aplikovaným v oblastech veterinární medicíny, bezpečnosti potravin a ekotoxikologie. VÚVL je hlavním partnerem SVS v boji s infekčními a neinfekčními nákazami zvířat v ČR. Zabývají se převážně diagnostikou, přípravou a realizací ozdravovacích režimů, profylaxí, vývojem očkování a ochranou potravinového řetězce. Mezi největší úspěchy spolupráce VÚVL a SVS patří velmi prospěšný systém evidence a řízení reprodukce ve velkochovech (takzvaný DISKOT). Tento systém byl inspirací pro zbytek světa, protože byl ve svých začátcích zcela unikátní. Usnadňuje nejen evidenci zvířat a jejich zdravotních záznamů (vč. provedených zákroků, březosti aj.), ale i kontroly příslušným orgánům veterinární správy. [25]

Mezinárodní úroveň spolupráce zahrnuje hlavně členství v Evropské unii a v Mezinárodním úřadu pro nákazy zvířat. Mezinárodní úroveň spolupráce přispívá ke zvýšenému hygienickému stupni výroby potravin a živočišných produktů. Díky dobrým vztahům, znalostem a zkušenostem se v současné době čeští veterinární odborníci dlouhodobě podílejí na činnostech a misích mezinárodních organizací. [25]

Z hlediska mnohostranné spolupráce a cílů se stal velkým mezníkem vstup ČR do Evropské unie v květnu roku 2004. Díky tomu mají zástupci SVS možnost zúčastnit se setkání a kongresů týkající se veterinární problematiky a tím prohlubovat své znalosti. Toto členství také přispělo ke spolupráci při řešení nákaz a sledování vývoje nákaz v Evropě. Díky EU mají členské státy možnost sledovat pohyby zvířat a řídit dovoz a vývoz z takzvaných třetích zemí, a to za účelem ochrany proti šíření nákaz. Určitě stojí za zmínku i financování těchto aktivit ze strany EU. ČR již díky tomuto financování dostala dotace např. na vakcinaci lišek proti vzteklině či monitorování nakažených ryb. [25]

Mezinárodní úřad pro nákazy zvířat vznikl v roce 1924 podepsáním mezinárodní dohody se sídlem v Paříži. Tento úřad je pro ČR prospěšný zejména k získávání informací o aktuální situaci a vývoji nákaz ve světě. K tomu se vztahuje i dodržování zásad úřadu pro boj a prevenci nákaz u suchozemských a vodních živočichů. V roce 2009 se v ČR konala významná konference, na které byly sjednoceny postupy pro překonání nákaz závazné pro všechny členské státy tohoto úřadu. [25]

2.3 Dokumentace

Mezi nejdůležitější dokumenty týkající se problematiky tématu patří typové plány, katalogové soubory typových činnosti složek IZS při společném zásahu a pohotovostní plány veterinární služby. Tyto dokumenty jsou níže více popsány.

Typové plány

Typové plány jsou dokumenty, které zpracovávají příslušná ministerstva nebo jiné ústřední správní úřady pro řešení konkrétních druhů krizových situací, které byly identifikovány v analýze ohrožení. Tyto dokumenty obsahují typové postupy, opatření a zásady, které pomáhají krizové situace překonat. Typové plány jsou dále rozpracovány jako operační plány v krizových plánech. [26]

K tématu diplomové práce je nejdůležitější typový plán epizootie (hromadné nákazy zvířat). Tento typový plán zpracovává Ministerstvo zemědělství. Zaměřuje se především na popis krizové situace, její následky a na zásady a opatření pro řešení krizové situace. Součástí typové plánu je také karta opatření pro řešení krizové situace. V této kartě jsou uvedeny činnosti na ústřední, krajské a obecní úrovni vč. informací o tom, kdo tyto činnosti nařizuje a provádí. [27]

Typové činnosti složek IZS při společném zásahu

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb. o některých podrobnostech zabezpečení IZS definuje typové činnosti složek IZS při společném zásahu jako dokumenty, které obsahují postupy složek při záchranných a likvidačních pracích s ohledem na druh a charakter mimořádné události. Katalogový soubor typových činností vydává Ministerstvo vnitra – generální ředitelství HZS ČR a na základě nových poznatků je průběžně aktualizuje. V současné době existuje 16 typových činností. Všechny dokumenty jsou v základu rozděleny na tzv. listy, ve kterých jsou stanoveny úkoly podílejících se členů na mimořádné události. Jedná se např. o list velitele zásahu, list JPO, list PČR atd. [28]

Z hlediska tématu diplomové práce je nejdůležitější katalogový soubor společné typové činnosti chřipka ptáků (STČ 11/IZS). Tento doklad se v úvodu zaměřuje na popis mimořádné události, především pak na charakteristiku chřipky ptáků. Dále je popsáno zapojení IZS do řešení mimořádné události a stručně charakterizovány činnosti dotčených orgánů a institucí (orgány veterinární správy, IZS, správní úřady a chovatelé). Následují přílohy, jejichž součástí je rozsah provádění dezinfekce, a jednotlivé listy určené pro zasahující složky. V závěru pak najdeme související právní předpisy a zkratky. [29]

Pohotovostní plány

Zároveň je nutné zmínit také pohotovostní plány. Tyto plány jsou součástí plánů konkrétních činností pod názvem Pohotovostní plán veterinárních opatření. Plány konkrétních činností jsou třetí částí (neboli částí C) havarijních plánů krajů a vnějších havarijních plánů a slouží pro provádění záchranných a likvidačních prací na území krajů. Obsah jednotlivých plánů je stanoven vyhláškou Ministerstva vnitra o některých podrobnostech zabezpečení IZS. [30]

Pohotovostní plán vypracovává a aktualizuje KVS. Obsahem tohoto plánu je přehled mimořádných veterinárních opatření (dále jen MVO), síly a prostředky pro jejich zabezpečení, rozdělení odpovědností za provádění MVO a také způsoby provádění dezinfekcí. [30]

2.4 Nákazy

Nákazy zvířat jsou způsobeny patogenními mikroorganismy (bakterie, viry, parazity nebo houby) a mohou být přímo i nepřímo šířeny mezi zvířaty a lidmi. [31] Je-li zasaženo určité území nebo hospodářství, dalo by se hovořit o nákazové situaci. Pokud se někde vyskytne nakažlivá infekce zvířat, která se rychle a nekontrolovatelně šíří, jedná se o epizootii. [20] Pro účely diplomové práce budou v následujících kapitolách rozebrány nákazy Ptačí chřipky a Afrického moru prasat, se kterými bude dále pracováno v rámci metodiky.

2.4.1 Ptačí chřipka

Ptačí chřipku způsobují chřipkové viry typu A. Ptactvo je přirozeným hostitelem tohoto typu viru, a proto se označuje jako ptačí chřipka. Tato nemoc může být způsobena až 15 podtypy, ale nejznámějším a nejčastějším spouštěčem je podtyp H_5N_1. Tyto podtypy se dále rozdělují na vysoce patogenní (těžká forma) a nízce patogenní (lehká forma). Postihují především ptactvo – domácí drůbež i volně žijící

druhy. Zejména vodní volně žijící ptactvo (převážně divoké kachny) představuje velkou roli při šíření, protože je rezervoárem viru. Nejvíce nebezpečnými se stává takzvaný tichý rezervoár, což je infikovaný pták bez příznaků nákazy. [32] Tato nákaza je vysoce specifická pro svůj druh, avšak za určitých okolností může infikovat prasata i další druhy savců nebo dokonce i člověka. [33]

V roce 1997 počala epizootie ptačí chřipky u drůbeže v Hong Kongu. Následkem tohoto šíření zemřelo 6 osob. Tehdejší protiepidemická opatření (zahrnující útratu milionů kusu drůbeže) vedla k zastavení šíření ptačí chřipky mezi lidmi, avšak virus se šířil mezi ptáky dále. Z Asie se ptačí chřipka šířila přes Turecko a Rusko do Evropy a dále do Jižní Ameriky. Dále se z Asie šířil virus přes Malajsii na Filipíny. Globální šíření viru je způsobeno především migrací stěhovavých ptáků. [32] [34]

Přenos tohoto viru může být přímým kontaktem nebo infikovaným aerosolem či výkaly, přičemž nejčastější je perorální prostřednictvím kontaminovaného krmiva a vody (obrázek 2). Příznaky jsou velmi různorodé a závislé na virulenci, druhu ptactva, věku a pohlaví. Nemocná zvířata trpí vodnatým průjmem, vysokou žíznivostí a dýchacími potížemi. Viditelné je načepýřené peří a nosnice mají znatelný pokles snášky (pokud nějaké vejce snesou, je deformované a má tenkou skořápku). Znatelným důkazem je úhyn velkého množství chovaného ptactva bez vnějších příznaků. U těžké formy je do 48 hodin od nákazy dosahována mortalita 80 – 100 %. [35]

Obrázek 2 Přenos ptačí chřipky z volně žijícího ptáka na domácí drůbež [36]

Člověk se může infikovat při kontaktu s infikovaným ptákem či jeho exkretem. Přenos z člověka na člověka nebyl dosud prokázán. Pro člověka je zásadní koncentrace viru a doba expozice. Klinický obraz ptačí chřipky je u člověka stejný jako u klasické chřipky – bolesti svalů a kloubů, kašel, bolest v krku a teplota. Neléčená ptačí chřipka může ohrozit člověka i na životě. [37]

Dne 23.06.2017 obdržela SVS od Světové organizace pro zdraví zvířat prohlášení, že Česká republika je prostá ptačí chřipky. Přestože poslední potvrzený případ na území ČR byl v březnu 2017, SVS stále sleduje situaci ve světě, protože v okolních státech Evropy se nákaza stále vyskytuje. Riziko zavlečení nákazy zpět na území ČR tedy stále existuje. [38]

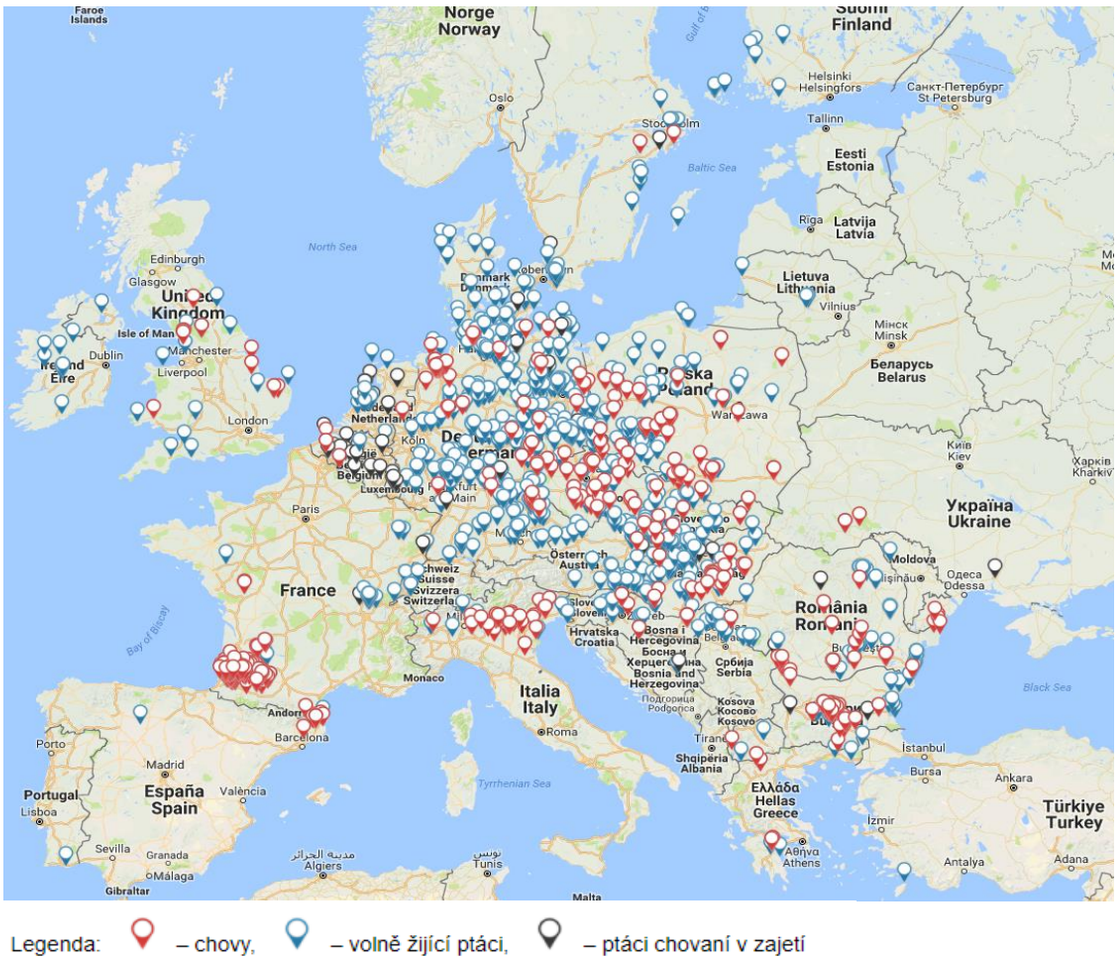
Na následujících obrázcích a tabulkách lze sledovat vývoj ohnisek nákazy na území Evropy v roce 2017 a 2018. Ze statistik je zřejmé, že v roce 2017 se ptačí chřipka rozšířila téměř na celé území Evropy. Dle Evropského střediska pro prevenci a kontrolu nemocí došlo k rozšíření na území Evropy tažnými ptáky z Asie. Dle SVS bylo v Evropě v roce 2017 celkem 2781 potvrzených případů (tabulka 1), přičemž nejvíce postiženými státy byly Německo s 847 případy, Francie s 539 případy a Maďarsko s 308 případy. Na obrázku 3 lze vidět mapu Evropy se zakreslenými body výskytů všech případů ptačí chřipky v roce 2017

Tabulka 1 Počet případů ptačí chřipky v Evropě v roce 2017 [39]

2017	Počet případů			
Stát	Volně žijící ptáci	Chov drůbeže	Ptáci v zajetí	Součet
Česká republika	39	38	1	78
Belgie	3	2	13	18
Bosna a Hercegovina	1	1	1	3
Bulharsko	13	71	2	86
Chorvatsko	12	11	0	23
Dánsko	51	1	1	53
Finsko	16	0	1	17
Francie	50	486	3	539
Irsko	10	0	0	10

Tabulka 2 Pokračování

2017	Počet případů			
Stát	Volně žijící ptáci	Chov drůbeže	Ptáci v zajetí	Součet
Itálie	10	41	0	51
Litva	5	0	0	5
Lucembursko	0	0	4	4
Maďarsko	63	240	5	308
Makedonie	1	1	0	2
Německo	740	92	15	847
Nizozemí	47	9	10	66
Polsko	68	65	0	133
Portugalsko	1	0	0	1
Rakousko	55	2	1	58
Rumunsko	93	45	2	140
Řecko	9	6	0	15
Slovensko	58	9	2	69
Slovinsko	44	0	0	44
Srbsko	20	4	0	24
Velká Británie	23	13	0	36
Španělsko	2	10	0	12
Švédsko	34	4	2	40
Švýcarsko	94	0	0	94
Ukrajina	1	3	1	5
Celkem	1563	1154	64	2781



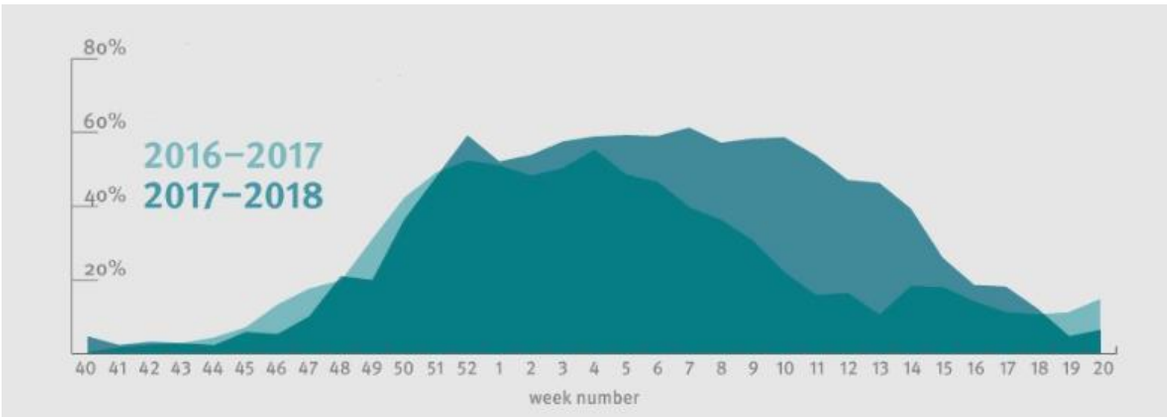
Obrázek 3 Mapa případů výskytu ptačí chřipky v Evropě v roce 2017 [39]

Oproti tomu v roce 2018 výskyt ptačí chřipky rapidně poklesl. Přestože je od roku 2017 ČR prostá od ptačí chřipky, lze podle aktuálního vývoje této nákazy v Evropě soudit, že riziko zavlečení je stále aktuální. Určitou formou prevence a obrany je určitě zodpovědné dodržení pravidel pro biologickou bezpečnost, a to především zasíťování a zastřešování chovů proti zamezení kontaktu s volně žijícími ptáky, kontroly krmiv a vody a pravidelné sledování zdravotního stavu veškeré drůbeže. Dle SVS bylo v Evropě v roce 2018 celkem 119 potvrzených případů (tabulka 2), přičemž nejvíce postiženými státy byly Dánsko s 35 případy, Bulharsko s 28 případy a Velká Británie s 21 případy. Na obrázku 4 je mapa Evropy se zakreslenými body výskytů všech případů ptačí chřipky v roce 2018.

Tabulka 2 Počet případů ptačí chřipky v Evropě v roce 2018 [40]

2018	Počet případů			
Stát	Volně žijící ptáci	Chov drůbeže	Ptáci v zajetí	Součet
Česká republika	0	0	0	0
Bulharsko	0	28	0	28
Dánsko	35	0	0	35
Finsko	3	0	0	3
Irsko	3	0	0	3
Itálie	0	3	0	3
Německo	3	1	1	5
Nizozemí	5	2	1	8
Slovensko	1	0	0	1
Velká Británie	21	0	0	21
Švédsko	10	1	1	12
Celkem	81	35	3	119

Obrázek 4 Mapa případů výskytu ptačí chřipky v Evropě v roce 2018 [40]



Obrázek 5 Srovnání vývoje ptačí chřipky na přelomu let 2016-2017 a 2017-2018 [60]

Aktuální situace v Evropě je k březnu 2019 velmi příznivá. Do 28.03.2019 byla na území Evropy potvrzena pouze čtyři ohniska nákazy (dvě v Dánsku a dvě v Bulharsku). Ovšem očekává se nárůst ohnisek v průběhu roku.

2.4.2 Africký mor prasat

Africký mor prasat (dále jen AMP) je nadmíru nakažlivé a velmi nebezpečné onemocnění. Postihuje divoká i domácí prasata v jakémkoliv věku všech plemen. Původcem AMP je DNA virus čeledi Asfarviridae, který při akutní formě onemocnění vyvolává vysoké horečky, krvácení na kůži, krvácení vnitřních orgánů a následnou smrt. AMP nepředstavuje hrozbu na zdraví člověka. [41]

Toto onemocnění bylo poprvé popsáno v roce 1921 v Africe (ve státě Keňa). Z volně žijících prasat došlo k přenosu na prasata domácí, a to mělo za následek enzootické šíření do dalších afrických států. Od roku 1957 se tato nákaza prokazatelně vyskytuje i na dalších kontinentech. Po Africe byla nejdříve zasažená Evropa – konkrétně Portugalsko. Počet nakažených prasat dále stoupal, nejen v Portugalsku, ale i v dalších evropských státech (Itálie, Španělsko, Belgie). V historii byly hlášeny nákazy i v Severní, Jižní a Střední Americe. [42] [43]

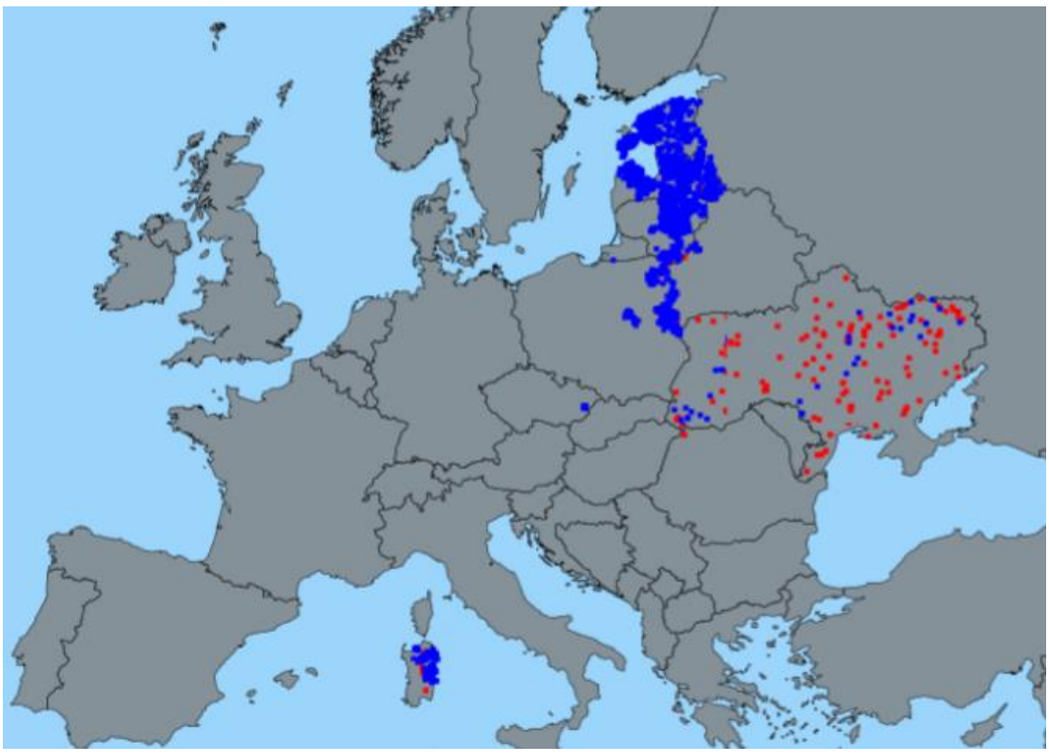
Virus se nachází v krvi, v tkáňových tekutinách a ve všech sekretech a exkretech zvířete. K přenosu tak může dojít přímým kontaktem či požitím kontaminované

potravy a krmiva. Největší zdroj šíření jsou však uhynulá zvířata, která se mohou nacházet v určitém místě i dlouhodobě. Léčba tohoto onemocnění neexistuje. K dispozici není v současné době ani účinná vakcína, a právě to komplikuje boj s touto zákeřnou chorobu. Na území ČR nejsou dosud známy žádné případy nakažení u domácích prasat. [44] [45]

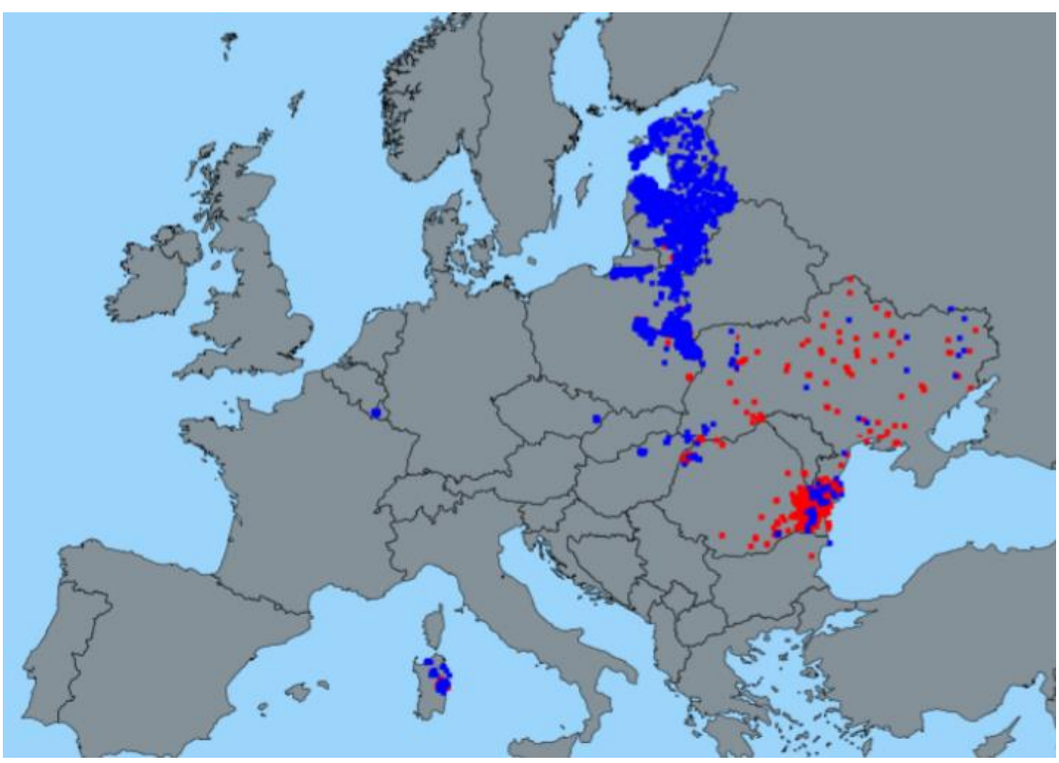
Co se týká situace AMP v Evropě, mezi lety 2017 a 2018 se počet potvrzených případů zvýšil, avšak v ČR se situace zlepšila a počet infikovaných prasat se snížil (tabulka 3). Největší nárůst postihlo jednoznačně Rumunsko, dále pak Polsko, Belgie a Maďarsko (to potvrzují i obrázky 6 a 7 graficky zobrazující případy v Evropě). Všeobecně největší problém s nákazou má Litva, které se bohužel ani v letošním roce nedaří nákazu vymýtit či alespoň zmírnit (počty nalezených kadáverů stále stoupá).

Tabulka 3 Počet případů AMP v Evropě v roce 2017 a 2018 [44]

STÁT	2017		2018	
	Prase divoké	Prase domácí	Prase divoké	Prase domácí
Česká republika	202	0	28	0
Belgie	0	0	163	0
Bulharsko	0	0	5	1
Estonsko	637	3	231	0
Itálie	110	18	65	25
Litva	1328	30	1446	51
Lotyšsko	947	8	685	10
Maďarsko	0	0	138	0
Polsko	741	81	2443	109
Rumunsko	0	2	182	1163
Ukrajina	37	124	41	105
Součet	4002	266	5427	1464



Obrázek 6 Mapa případů výskytu AMP v Evropě v roce 2017 [46]



Obrázek 7 Mapa případů výskytu AMP v Evropě v roce 2018 [46]

Legenda k obrázkům 6 a 7: *červená barva – Prase domácí*
modrá barva – Prase divoké

2.4.3 Infekční anémie koní

Infekční anémie koní je virové onemocnění, které postihuje lichokopytníky (hlavně koně, osly, muly a zebry). Toto onemocnění se řadí mezi poruchy oběhového systému a projevuje se anémií neboli chudokrevností, kolísavými horečkami, apatií a celkově sníženým množstvím krevních destiček v krvi. Toto onemocnění se poprvé objevilo ve Francii v roce 1843 kdy se zároveň rozšířilo do celé Evropy. Na území dnešní ČR se tato nákaza nevyskytuje již o roku 1989. [47]

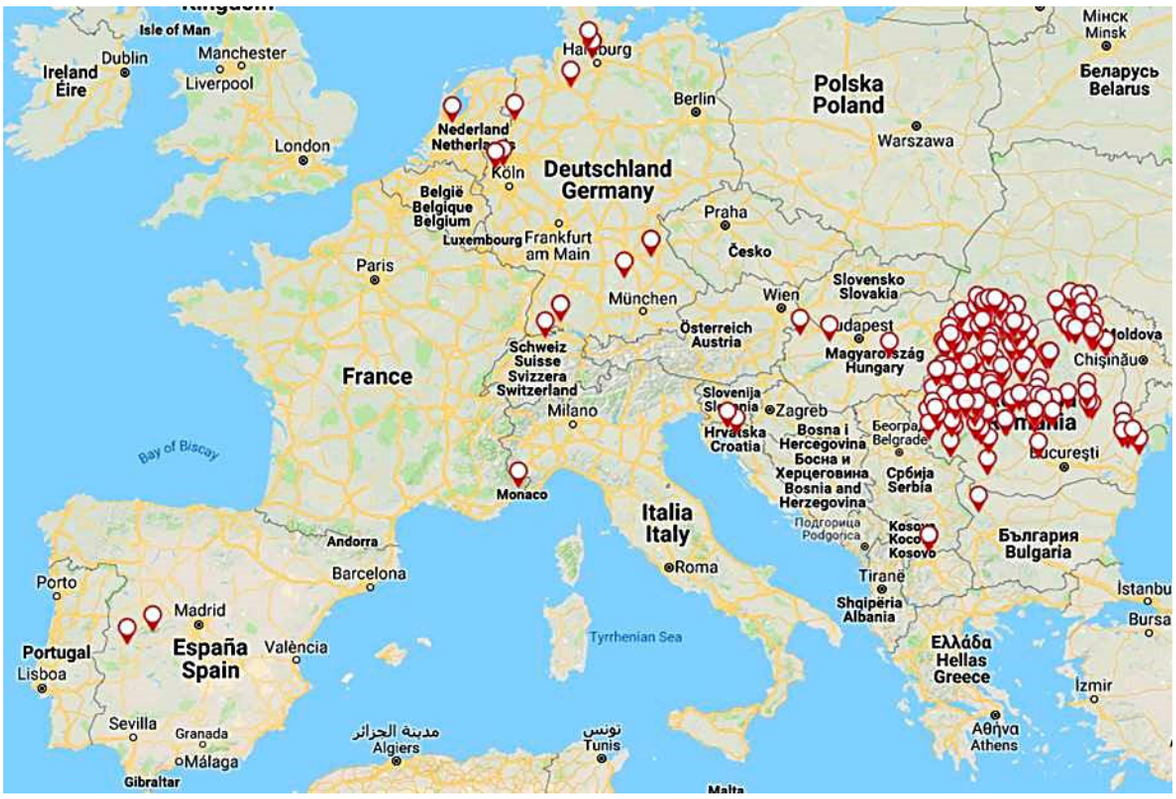
Virus infekční anémie je přenášen krev sajícím bodavým hmyzem (nejčastěji zjištěným přenašečem je ovád), člověkem a jeho nástroji (potřísněné oblečení nebo ruce, špatná dezinfekce nástrojů) nebo i biologickými produkty (transfuze, embrya, sliny apod.). Toto onemocnění není přenosné na člověka. Virus je celkem odolný vůči chemickým a fyzikálním vlivům – chladné teploty 8 °C a nižší pomáhají viru přežít několik měsíců až let. První projevy nemoci se dají zaznamenat v rozmezí dvou až čtyř týdnů od nakažení. K prvním příznakům onemocnění patří rychlý nástup vysokých horeček (až 41 °C), krváceniny na sliznicích, dušnost a pocení, které mohou vyústit ve výrazné hubnutí, celkovou slabost, poruchy krevního oběhu a smrt. [48]

Léčba na infekční anémii koní bohužel zatím neexistuje. Pokud je nějaký lichokopytník tímto virem nakažen a překoná onemocnění, zůstane do konce života nositelem viru. Protože se tímto stává rizikem pro ostatní zvířata, bývají infikovaní lichokopytníci utraceni. Dle zákona o veterinární péči je každý chovatel koní povinen provést preventivní a diagnostické úkony, které pomáhají monitorovat nákazovou situaci v ČR. K tomuto účelu existuje Metodika kontroly zdraví zvířat a nařízení vakcinace, která stanovuje rozsah a četnost preventivních vyšetření na jednotlivé roky. [49]

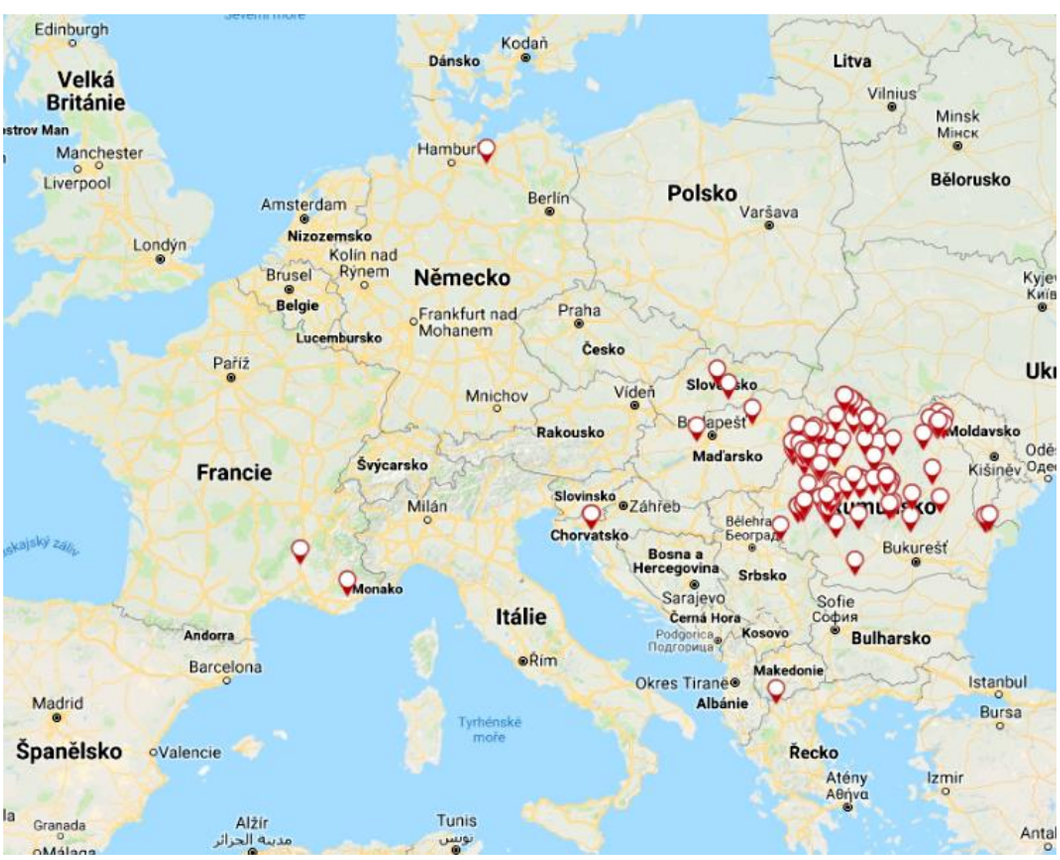
Poslední případ nákazy, který byl na území ČR (respektive Československa) potvrzen, se datuje z roku 1988. Od té doby nebyl potvrzen jediný případ

nakaženého zvířete touto nemocí. V řadě Evropských států se však tato nemoc objevila, a proto SVS situaci v Evropě neustále monitoruje. Z tohoto důvodu existují také preventivní opatření, kterými je potřeba se řídit, aby se předešlo zavlečení nákazy na naše území. Mezi hlavní opatření patří především dodržování veterinárních podmínek pro konání svodů (závody, výstavy apod.). Těmito podmínkami jsou povolení obce k pořádání svodu, získání laboratorních vyšetření s negativním výsledkem na infekční anémii koní u koní starších 12 let, kteří se budou svodu účastnit a v případě účasti zahraničních koní je potřeba získat osvědčení od veterinárního lékaře z jejich rodné země. Mezi další hlavní opatření lze zařadit pravidelné kontroly zdravotního stavu koní a pečlivé kontroly při přesunů koní (především při nákupu koně ze zahraničí). [48]

Z obrázku 8 je zřejmé, že v roce 2017 na území Evropy měli největší problémy s nákazou v Rumunsku, avšak pro ČR přinášelo největší riziko Německo s osmi potvrzenými případy nákazy. Oproti tomu v roce 2018 se situace v Rumunsku nepatrně zlepšila (obrázek 9) a Německu se podařilo zbavit nákazy (s výjimkou jednoho potvrzeného nakažení v oblasti Hamburg). Pro ČR se však objevuje nové místo, odkud by mohla být nákaza zavlečena, a to Slovensko, kde byly nalezeny dva případy úmrtí koní na infekční anémii.



Obrázek 8 Mapa případů výskytu infekční anémie koní v Evropě v roce 2017 [50]



Obrázek 9 Mapa případů výskytu infekční anémie koní v Evropě v roce 2018 [50]

V současné době je situace v Evropě, dle Světové organizace pro zdraví zvířat, velice příznivá, avšak vzhledem k tomu, že se rok nachází teprve relativně na začátku, očekává se nárůst ohlášených případů (například v Rumunsku). K 15.04.2019 jsou na území Evropy potvrzena dvě ohniska nákazy – v Bulharsku a v Řecku. [51]

2.5 Teorie šíření nákaz

Výskyt infekčních onemocnění rozdělujeme na 4 typy:

- sporadický, při kterém jedná o ojedinělé případy bez časového a místního ohraničení;
- endemický, při kterém je onemocnění ohraničené pouze územím;
- epidemický, při kterém jsou v relativně krátkém časovém období hromadě postihovány organismy s místní souvislostí;
- pandemický, při kterém se jedná o časově i místně neomezeném výskytu. [52]

Proces šíření nákaz je termín, který označuje rozšiřování infekčního onemocnění. Tento proces se uskutečňuje za předpokladu přítomného zdroje nákazy (zvířete či člověka), přenosu nákazy (přímého a nepřímého) a přítomného hostitele. Každé etiologické agens (původce nemoci) má své vlastnosti, kterými jsou charakterizovány. Jsou to hlavně patogenita (schopnost agens vyvolat onemocnění) a virulence (stupeň patogenity). Dalšími důležitými vlastnostmi mohou být toxicita (schopnost produkovat toxiny) a invazivita (schopnost proniknout, udržet se a rozmnožovat se ve tkáních hostitele). Od těchto vlastností se následně odvíjí proces šíření. Vlastnosti těchto agens se však mohou během jejich života měnit a tím se může změnit i epidemiologický i zdravotní obraz dané infekce – příkladem takové agens je právě typ viru chřipky H_5N_1, která vzbuzuje velmi oprávněné obavy již od roku 1997. [32]

Každé šíření nákazy začíná u svého původce neboli zdroje nákazy. Tím může být infikované zvíře nebo i člověk. Doba, kdy původce vylučuje infikované agens, se nazývá doba nakažlivosti. Jedinec v takovém stavu může být akutně či chronicky nemocný nebo může být nosičem neboli přenašečem. Právě přenašeči jsou z hlediska šíření více nebezpeční, protože jejich onemocnění je skryté a nemají žádné příznaky onemocnění. V takovém případě jsou nebezpečnými zdroji, protože se o nich neví, nelze předpokládat výskyt či následný přenos, a zároveň není možné onemocnění včas diagnostikovat a léčit. Nosičem může být organismus krátkodobě nebo i dlouhodobě (i celoživotně). [53]

Přenos nákazy se dá rozdělit na přímý a nepřímý. Začíná bránami vstupu do organismu a pokračuje následnou distribucí v organismu hostitele. U přítomného přenosu nákazy je nutné, aby současný zdroj byl v přímém a bezprostředním kontaktu s vnímavým jedincem, který se následně stane hostitelem daného agens. Jedná se hlavě o přenos doteky (svrab, infekční mononukleóza, sexuálně přenosné choroby), kapénkami – kýcháním, kašláním (chřipka, angína, zánět průdušek), pokousáním či poškrábáním například od infikovaného zvířete (vzteklina, tetanus) nebo transplancentárním, při kterém se jedná o průchod agens přes placentu k plodu (zarděnky, AIDS). K nepřímému přenosu dochází nezávisle na kontaktu původce s hostitelem. Přenos bývá zpravidla zprostředkován něčím jiným, například předměty jako jsou hračky, kliky od dveří nebo příbory (meningitida, zápal plic), vodou (cholera), potravinami (salmonelóza), půdou (tetanus), vzduchem (plané neštovice) nebo biologickými produkty – krví, plazmou, spermatem (hepatitida B a C, AIDS). [32] [53]

Z předchozího odstavce vyplývá, že hlavními bránami vstupu látky do organismus jsou vdechnutí, požití a zasažení kůže neboli povrchu těla. Další vstupní branou může být i intravenózní a intramuskulární aplikace (do žíly a do svalu), avšak to už bývá zcela cílené a odůvodněné (např. aplikace očkování).

Přítomný neboli hostitelský jedinec je posledním článkem celého procesu šíření nákaz. Aby byl proces šíření dokončen, musí být jedinec naprosto vnímavý pro infekční onemocnění. Znamená to, že jedinec není imunní a netvoří specifické protilátky pro konkrétní nákazu. Individuální vnímavost může být ovlivněna věkem, fyzickou kondicí, genetikou, osobními návyky (kouření, konzumací alkoholu) i psychologií (vůle, optimismus či deprese, stres aj.). Aby mohl být organismus jedincem nevnímavým, musí mít specifické protilátky. Ty můžeme získat po nákaze (automatická imunitní reakce organismu) nebo profylaxí (očkováním). [32] [53]

2.6 Veterinární opatření

Cílem veterinárních opatření je likvidace, potlačení nebo ovlivnění výskytu nákaz zvířat. Účelem je eliminovat zdroj, zamezit šíření a zvýšit odolnost vnímavých jedinců. Veterinární opatření se dají rozdělit na preventivní a represivní. Preventivní opatření mají za cíl předcházet vzniku nákaz a represivní opatření potlačují již vzniklé konkrétní nákazy v její ohnisku. [53]

Preventivní veterinární opatření slouží k předcházení vzniku nemocí a šíření nákaz. Mezi tyto opatření patří očkování, dodržování hygienických norem a režimů při zacházení se zvířaty, ale i při výrobě a prodeji potravin a zároveň také sterilizace (usmrcení všech mikroorganismů, které jsou schopny se rozmnožovat) a dezinfekce (zneškodnění mikroorganismů pomocí chemických či fyzikálních metod v místech se zvýšenými nároky na čistotu). [53]

Represivní veterinární opatření se zaměřují na likvidaci konkrétní nákazy s cílem omezení či úplného zastavení jejího šíření. Nejdůležitějším krokem je včasná, a hlavně správná diagnostika neboli zjištění, o jakou nákazu se jedná. V případě zjištění výskytu nákazy je chovatel či jiná osoba, která na tuto skutečnost přišla, povinna nahlásit tuto informaci dotčeným orgánům, u zvířecích nákaz pak KVS. Následně je důležité začít řešit nákazu přímo v ohnisku, oddělit zvířata, která byla

vystavena expozici nákaze, ale nevykazují příznaky (karanténa) a ta zvířata, která byla vystavena expozici a vykazuje příznaky nemoci, izolovat, aby se zabránilo dalšímu šíření nákazy. Součástí represivních opatření je i následná dezinsekce (hubení škodlivých členovců, kteří by mohli být přenašeči), deratizace (hubení hlodavců, kteří by mohli být přenašeči) a asanační práce. [32]

V rámci této kapitoly je také důležité vysvětlit mimořádná veterinární opatření. MVO jsou konkrétní omezení a nařízení, která slouží k ochraně zvířat i lidí a jsou vymezena veterinární zákonem. Právo na nařízení takových opatření mají Ústřední veterinární správa a KVS, popřípadě Ministerstvo zemědělství a obec na základě jejich návrhu. MVO jsou detailně popsána ve veterinárním zákonu (§54) přičemž mezi ty nejdůležitější patří očkování zvířat, nařízení izolace a karantény, omezení a zákaz volného pohybu zvířat a styku s osobami či vymezení ohniska nákazy a jeho střežení. [17] Součástí pohotovostního plánu KVS jsou i dokumenty „Rozhodnutí KVS o nařízení MVO“ a „Nařízení SVS o nařízení MVO“, které slouží právě k těmto účelům.

2.7 Součinnost při řešení nákaz zvířat

Jedním z nejdůležitějších legislativních dokumentů je zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Tento zákon mimo jiné uvádí, že nálezy nákaz nebo úhynů zvířat na určitou nákazu musí být oznamovány mezi krajskými hygienickými stanicemi a krajskou veterinární správou. Hlavním důvodem oznámení takového nálezu krajské hygienické stanici je ten, aby se zamezilo přenosu a šíření nákazy mezi zvířaty a lidmi. [54]

Součinnost začíná u podnikatelů a chovatelů. Jejich postup vychází z pohotovostního plánu, který vytváří a aktualizuje SVS. Nejdůležitějšími kroky v tomto stádiu je nahlášení podezření nálezu veterináři nebo přímo krajské veterinární správě a dále aktivovat předběžná a mimořádná veterinární opatření k zabránění šíření nákazy. [55]

Ve chvíli, kdy je potvrzen výskyt nákazy, může KVS předat informaci složkám IZS, za předpokladu, že budou požádáni o součinnost. Na základě této informace vyhlašuje OPIS stupeň poplachu a vysílá jednotky HZS na místo zásahu. Na místě zásahu vyhodnotí velitel zásahu společně s KVS vážnost a rozsah mimořádné události a v případě potřeby vyhlásí vyšší stupeň poplachu. V takovém případě by byl nastaven postup řešení podle havarijního plánu kraje, respektive plánů konkrétních činností, jejichž součástí je pohotovostní plán veterinárních opatření. Pokud by se nákaza zvířat začala nekontrolovatelně šířit a složky IZS by nebyly schopné vyřešit nákazu běžně dostupnými prostředky, je zapotřebí vyhlásit krizový stav. V tomto případě by se již využilo typového plánu epizootie, který je součástí krizových plánů. [1] [56]

3 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

CÍL PRÁCE

Cílem diplomové práce je zjistit, za jakých podmínek probíhá spolupráce složek IZS a veterinární správy při řešení nákaz zvířat a realizaci veterinárních opatření v České republice. Abychom mohli zjistit, jak taková spolupráce funguje, bude proveden rozbor již proběhlých situací spojených s výskytem nákaz zvířat na našem území – konkrétně ptačí chřipky a afrického moru prasat a zároveň bude vypracován návrh řešení mimořádné události spojené s rozšířením nákazy infekční anémie koní na území České republiky, která se dosud na našem území nevyskytovala. Stěžejním krokem metodiky bude analýza připravenosti Státní veterinární správy na řešení nákaz v České republice.

HYPOTÉZY

1. *Součinnost veterinární správy s dalšími složkami IZS je nezbytná pro řešení nákaz v ČR.*

2. *Při řešení nákazy zvířat není zapotřebí vyhlašovat krizový stav.*

3. *Připravenost SVS na zvířecí nákazy je dostatečná a není potřeba nic měnit.*

4 METODIKA

V rámci metodiky se zaměříme na komparaci ohnisek a následného šíření nákaz ptačí chřipky a afrického moru prasat. Bude podrobně rozebrán postup řešení těchto událostí a jejich efektivita, doplněna o poznatky zasahujících členů. Dále bude vytvořena simulace mimořádné události šíření nákazy infekční anémie koní, na jejímž základě bude navrhnutý postup řešení vzhledem k tomu, že se nákaza na území ČR dosud nevyskytovala. Na základě zjištěných informací bude vytvořena SWOT analýza, kterou zjistíme, jak je SVS připravena řešit mimořádné události nákaz zvířat.

Metodika diplomové práce vychází z platné legislativy a souvisejících dokumentů, které byly popsány v rámci současného stavu. Dále jsem pro zpracování metodické části využila konzultací a osobních schůzek s lidmi, kteří se danou problematikou zabývají (KVS Středočeského kraje, asanační podniky, HZS Středočeského kraje, PČR Zlínského kraje).

Pro účely diplomové práce je potřeba definovat výrazy, které jsou v rámci praktické části využívány:

- Ohnisko nákazy – místo, kde byl prokázán výskyt nákazy.
- Ochranné pásmo – území v okolí ohniska, zpravidla stanovené na kruh o poloměru 3 km.
- Pásmo zvýšeného dozoru – území v okolí ohniska, zpravidla stanovené na kruh o poloměru 10 km.

Obě pásma se zpravidla vyhlašují na uvedené vzdálenosti, avšak v každém případě se přihlíží k aktuální situaci a riziku šíření nákazy, klimatickým podmínkám (roční období) a geografickým podmínkám (silnice, řeky, lesy apod.).

4.1 Ptačí chřipka

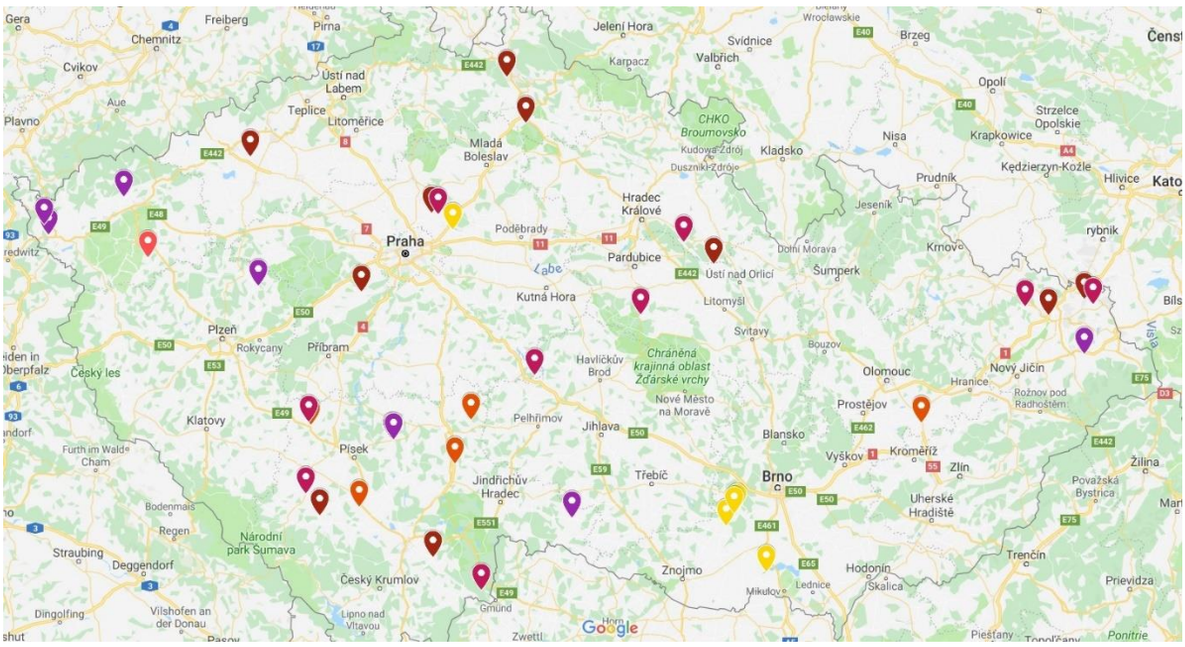
Poprvé se ptačí chřipka na území ČR objevila již v roce 2006 u volně žijících labutí v obci Bavorovice v Jihočeském kraji. Následně byla ptačí chřipka potvrzena i v Jihomoravském kraji taktéž u volně žijících labutí. Co se týká chovů drůbeže, první prokázaný případ je z roku 2007, kdy se laboratorně potvrdila nákaza v obci Tisové a Nořín v Pardubickém kraji. Od té doby se na území ČR nákaza objevila ještě v letech 2009 a 2010. Proto také proběhla poslední aktualizace katalogové činnosti IZS při společném zásahu č. 11 – Chřipka ptáků v roce 2010.

Zlom přišel právě v roce 2017, kdy se během krátkého období třech měsíců nákaza rozšířila do 14 krajů. Přenos proběhl prostřednictvím migrujících ptáků přes naše území a následnému rychlému rozšíření pomohly nízké teploty, které pomáhají viru přežívat. Z důvodu rychlého šíření se SVS rozhodla utratit nakažené ptáky nejen v ohniskách nákazy, ale zároveň i v ochranných pásmech. V pásmech zvýšeného dozoru se sčítali ptáci v komerčních velkochovech a probíhaly kontroly těchto ptáků, aby se šíření zamezilo co nejdříve. Nejčastější metodou pro utracení drůbeže bylo plynem (oxidem uhličitým), likvidovaly se také kontaminované podestýlky, krmivo, hnoje apod. Nejdůležitějšími opatřeními, které SVS nařídilo, bylo chovat drůbež v uzavřených objektech a zamezit tak kontaktu s divokým ptactvem. Zároveň byl vydán zákaz pořádání výstav a jiných akcí, kde by se mohlo ptactvo (drůbež, okrasné ptactvo, holuby aj.) shromažďovat a tím přispět k šíření nákazy.

Další potvrzené případy ptačí chřipky jsou z Jihomoravského kraje ze dne 02.01.2017. Laboratorní testy potvrdily nákazu u dvou mrtvých volně žijících labutí v Ivančicích. Tentýž den se nákaza potvrdila v malochovu drůbeže v Moravském Krumlově, kde bylo dříve nahlášeno podezřelé úmrtí několika kusů drůbeže. Následující tabulky a mapy znázorňují rychlost a šíření nákazy na území ČR. Barevně vyznačená pole v tabulce znázorňují barevné body na mapě.

Tabulka 4 Šíření ptačí chřipky v chovech drůbeže [57]

2017	CHOVY DRŮBEŽE		
DATUM	**OBEC**	**KRAJ**	**POČET UTRACENÝCH**
02.01.	Moravský Krumlov	Jihomoravský	100
03.01.	Ivančice	Jihomoravský	20
05.01.	Letkovice	Jihomoravský	10
07.01.	Brod nad Dyjí	Jihomoravský	140
07.01.	Lázně Toušeň	Středočeský	1000
13.01.	Chotčiny	Jihočeský	50
16.01.	Libějovice	Jihočeský	100
18.01.	Sedlečko u Soběslavě	Jihočeský	50
21.01.	Lověšice	Olomoucký	200
25.01.	Řitovíz	Jihočeský	6500
25.01.	Kadeřavec	Liberecký	50
29.01.	Ostrava – Svinov	Moravskoslezský	20
30.01.	Bílence	Ústecký	400
31.01.	Vlachovo Březí	Jihočeský	17000
31.01.	Ledenice	Jihočeský	40
04.02.	Kostelec nad Labem	Středočeský	20
04.02.	Koldín	Pardubický	50
04.02.	Liberec – Hanychov	Liberecký	10
04.02.	Orlová	Moravskoslezský	50
04.02.	Hlásná Třebáň	Středočeský	50
06.02.	Blatná	Jihočeský	17000
07.02.	Záryby	Středočeský	160
07.02.	Horní Lhota	Jihočeský	120
08.02.	Blažejovice	Středočeský	15
08.02.	Žofina Huť	Jihočeský	30
10.02.	Žďár nad Orlicí	Královéhradecký	60
13.02.	Volyně	Jihočeský	100
15.02.	Ochoz	Pardubický	100
21.02.	Doubrava	Moravskoslezský	10
22.02.	Bohy	Plzeňský	20
22.02.	Dačice	Jihočeský	20
22.02.	Bernartice	Jihočeský	24
23.02.	Bernartice	Jihočeský	20
24.02.	Božičany	Karlovarský	15
28.02.	Klest	Karlovarský	13000
28.02.	Poustka	Karlovarský	6000
09.03.	Dobrá	Moravskoslezský	20
22.03.	Poseč	Karlovarský	30
		CELKEM:	62604



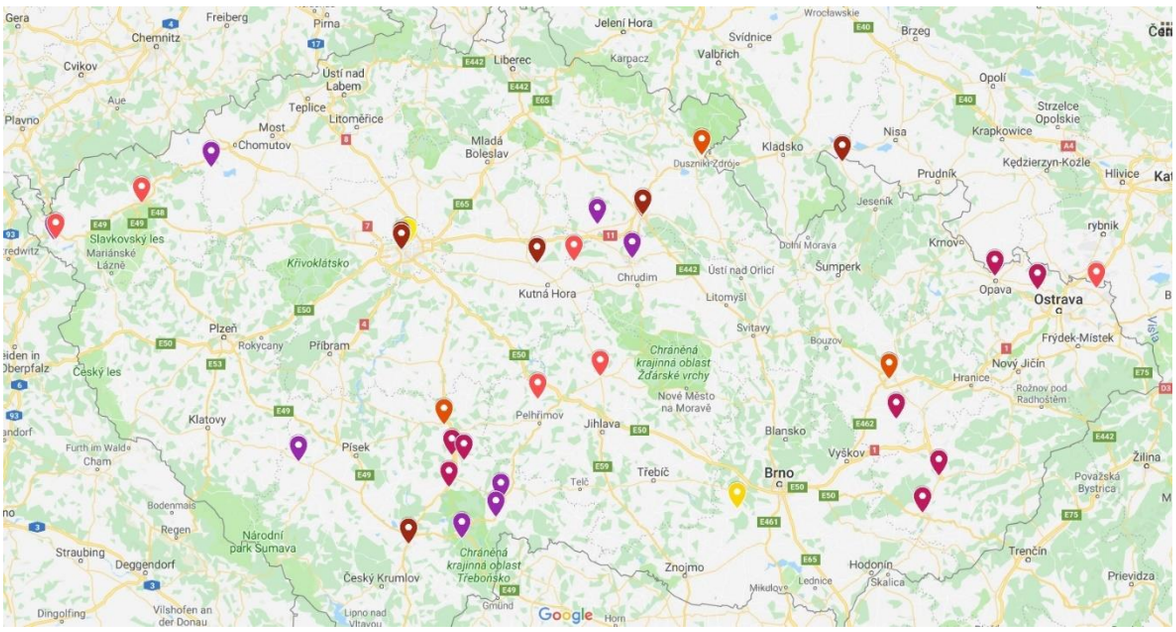
Obrázek 10 Šíření ptačí chřipky v chovech drůbeže

Tabulka 5 Šíření ptačí chřipky u volně žijících ptáků [57]

2017	VOLNĚ ŽIJÍCÍ PTACTVO			
DATUM	**MÍSTO**	**OKRES**	**KRAJ**	**POČET NALEZENÝCH**
02.01.	Ivančice	Brno – venkov	Jihomoravský	2
12.01.	U dětského domova	Olomouc	Olomoucký	1
12.01.	Pražská tržnice	Praha	Praha	1
13.01.	Nové Sady	Olomouc	Olomoucký	1
14.01.	Střelecký ostrov	Praha	Praha	1
15.01.	Vodní nádrž Jordán	Tábor	Jihočeský	2
15.01.	Babí	Náchod	Královéhradecký	1
17.01.	most U Soutoku	Hradec Králové	Královéhradecký	1
18.01.	Tylovo nábřeží	Hradec Králové	Královéhradecký	1
18.01.	Horní ostrov	Kolín	Středočeský	1
19.01.	Karlův Most	Praha	Praha	5
22.01.	Litvínovický most	České Budějovice	Jihočeský	2
22.01.	Jiráskův most	Písek	Jihočeský	1
22.01.	Javorník	Jeseník	Olomoucký	2

Tabulka 5 Pokračování

2017	VOLNĚ ŽIJÍCÍ PTACTVO			
DATUM	**MÍSTO**	**OKRES**	**KRAJ**	**POČET NALEZENÝCH**
23.01.	Jilešovice	Opava	Moravskoslezský	1
24.01.	Otrokovice	Zlín	Zlínský	1
24.01.	Staré Město	Uherské Hradiště	Zlínský	1
25.01.	Rybníky Tovačov	Přerov	Olomoucký	1
26.01.	Roudná	Tábor	Jihočeský	1
26.01.	Veselí nad Lužnicí	Tábor	Jihočeský	1
26.01.	Dvorce u Tučap	Tábor	Jihočeský	1
26.01.	Stříbrné jezero	Opava	Moravskoslezský	1
29.01.	Katovice	Strakonice	Jihočeský	1
30.01.	Kosičky	Hradec Králové	Královéhradecký	1
31.01.	řeka Nežárka – jez Mlýn u devíti	Jindřichův Hradec	Jihočeský	1
31.01.	hráz nádrže Skalka	Cheb	Karlovarský	1
01.02.	Kadaň	Chomutov	Ústecký	2
02.02.	Lásenice	Jindřichův Hradec	Jihočeský	1
03.02.	Opatovická stoka (Třeboň)	Jindřichův Hradec	Jihočeský	1
03.02.	rybník Bajkal	Pardubice	Pardubický	1
05.02.	Chebský most	Karlovy Vary	Karlovarský	3
05.02.	Mlýnská ulice (Cheb)	Cheb	Karlovarský	1
07.02.	Chvaletice	Pardubice	Pardubický	1
08.02.	řeka Olše – jez Koukolná	Karviná	Moravskoslezský	3
21.02.	vodní nádrž Trnávka (Želiv)	Pelhřimov	Vysočina	1
21.02.	Havlíčkův Brod	Havlíčkův Brod	Vysočina	1
			CELKEM:	49



Obrázek 11 Šíření ptačí chřipky u volně žijících ptáků

K řešení nákazy nepřispívalo klimatické období – v období leden až březen 2017 se teploty pohybovaly od 0 °C až do -15 °C. Nejen, že to „pomáhalo“ ptačí chřipce přežívat a šířit se, ale zároveň to stěžovalo práci zasahujícím složkám. Navíc kvůli tomu začaly dezinfekce zasažených hospodářství až v polovině února 2017. Dezinfekční prostředky nejsou účinné v takto nízkých teplotách, a tak bylo nutné počkat na dobu, kdy se teploty zvýší alespoň na 5 °C.

V ČR bylo v roce 2017 celkem 39 ohnisek ptačí chřipky v soukromých chovech drůbeže, ve kterých bylo utraceno 62 604 kusy. V rámci veterinárních opatření, především v ochranných pásmech ohnisek, došlo k utracení přibližně 58 tisíc kusů drůbeže. U volně žijících druhů ptactva se nákaza potvrdila u 49 kusů.

Jako konkrétní případ rozebereme zásah v ohnisku nákazy Lázně Toušeň, které bylo prvním ohniskem ve Středočeském kraji. Dne 07.01.2017 obdržela KVS informaci o podezřelém úmrtí drůbeže v hospodářství v Lázních Toušeň, u kterého se později potvrdilo jako důvod úmrtí nakažení virem ptačí chřipky H_5N_8. Protože

se v hospodářství nacházelo přes tisíc kusů drůbeže, hejtman Středočeského kraje rozhodl o mimořádném zasedání Bezpečnostní rady Středočeského kraje, aby byl projednán postup řešení – především vytyčení ochranného pásma a pásma zvýšeného dozoru, utracení a likvidace drůbeže a veterinární opatření. Dne 08.01.2017 poslala KVS žádost o součinnost s HZS kraje (dekontaminace osob a techniky) a žádost o 15 příslušníků, kteří pomohou s likvidací na místě události. OPIS Středočeského kraje rozhodl, vzhledem k velikosti místa zásahu, o vyhlášení třetího stupně poplachu (dle katalogové činnosti IZS STČ – Chřipka ptáků) a o nasazení sil a prostředků JPO Mělník, JPO Říčany, JPO Mladá Boleslav, JPO Bělá pod Bezdězem, JPO Stará Boleslav a JPO Nymburk (celkem 32 osob a 19 ks techniky). K tomu vypomáhalo 35 osob a 9ks techniky ze Záchranného útvaru HZS ČR.

Hlavní činnosti HZS na místě zásahu zahrnovaly:

- provedení průzkumu;
- uzavření místa zásahu (ohniska) a stanovení zón;
- odchyt drůbeže;
- pomoc KVS s utracením drůbeže;
- vyklizení objektu;
- dekontaminace osob a techniky;
- osvětlení místa zásahu.

Činnost HZS v ohnisku nákazy bych vyhodnotila jako naprosto nezbytnou, protože síly a prostředky majitele hospodářství a KVS nebyly dostačující na tak rozsáhlý zásah. Zasahující členové hodnotí zásah jako relativně úspěšný, ovšem někteří z nich zmiňují negativa zásahu. Mezi největší problémy zásahu patří:

1. Špatná spolupráce s majiteli – hospodářství vlastnily čtyři různé osoby.
2. Nebylo dopředu stanoveno, kde bude složená technika – po příjezdu na místo zásahu byl zjištěn nedostatek odstavných ploch pro potřebnou techniku.

3. Žádná zkušenost s odchytem větších kusů ptactva – v hospodářství se nacházelo devět pštrosů, kteří byli výrazně dominantní. Použití narkotizační pušky KVS nebylo účinné. Následné použití malorážní pušky soukromým veterinárním lékařem bylo také neúčinné. Došlo pouze k postřelení jednoho pštrosa. Další náboje do malorážní pušky nebyly k dispozici, a tak muselo být přistoupeno k usmrcení pštrosa úderem kovové tyče, což na osoby přítomné v místě zásahu působilo velmi negativně.

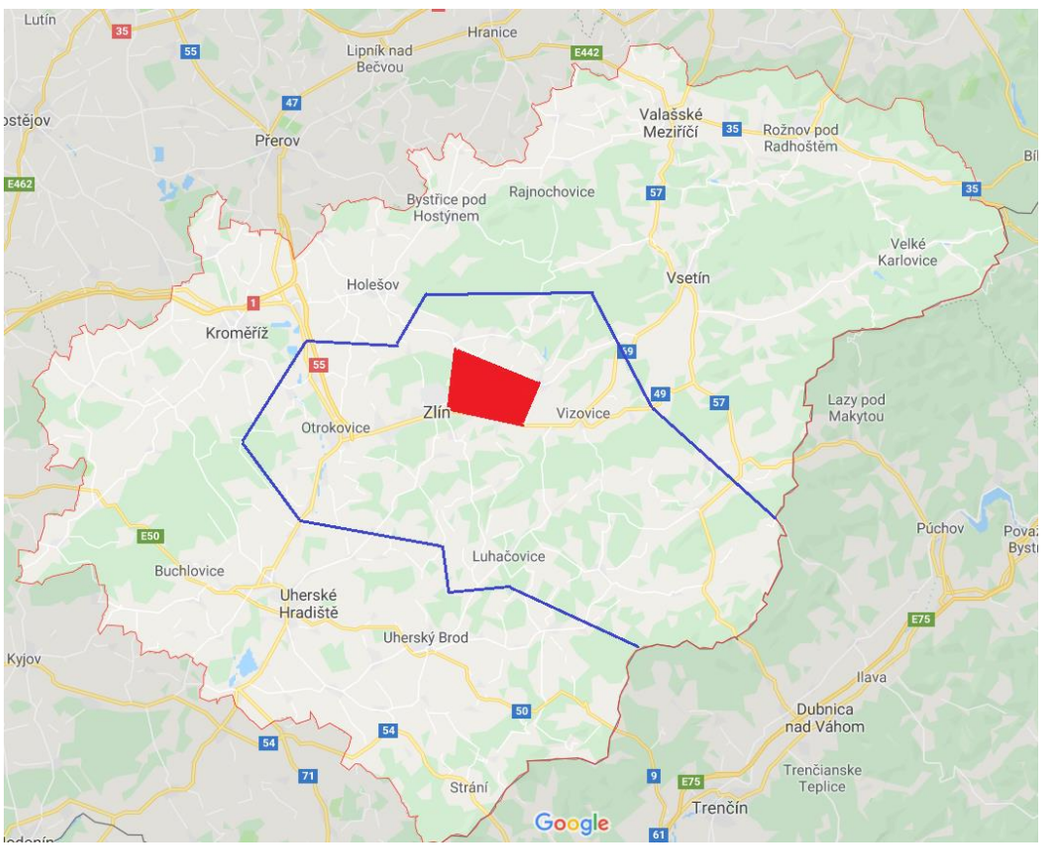
Jako pozitiva zasahující hasiči uvádějí:

1. Vytvoření dvou skupin, které se mohly v ohnisku nákazy střídat. Díky tomu nedošlo k přetěžování hasičů.
2. Vytvořené zázemí pro zasahující jednotky (týlový prostor).
3. Postup v souladu s katalogovou činností IZS STČ 11 – Chřipka ptáků.

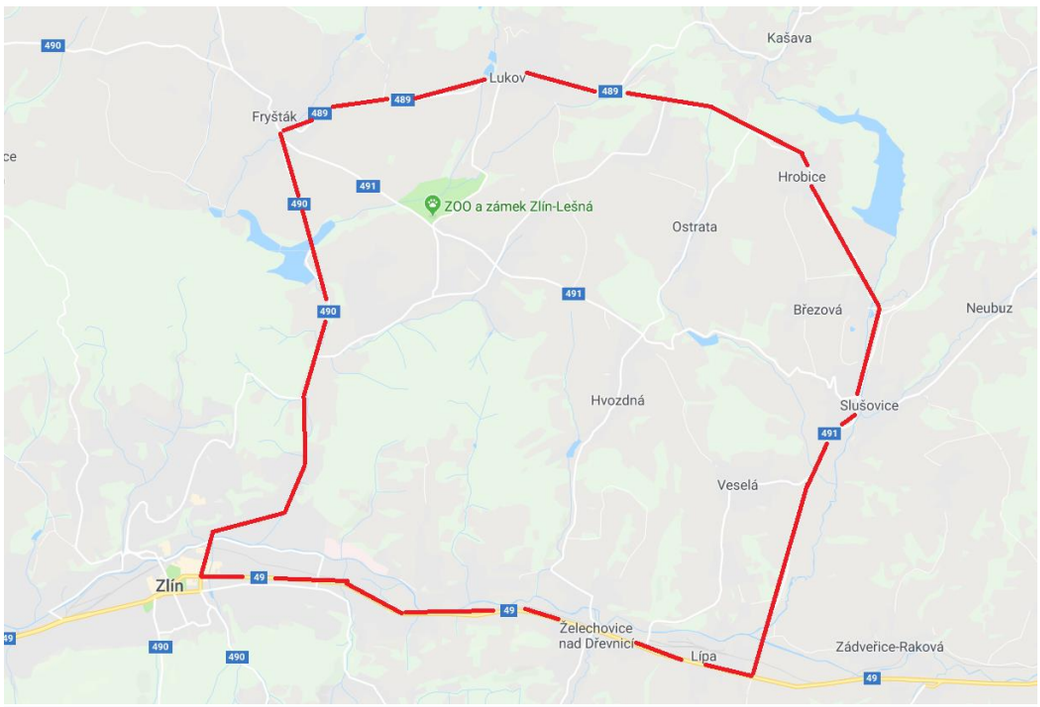
4.2 Africký mor prasat

Nákaza afrického moru prasat se poprvé potvrdila u dvou nalezených kadáverů prasete divokého dne 21.06.2017 v katastrálním území Příluky u Zlína. Na základě tohoto zjištění bylo stanoveno první ohnisko nákazy, dále ochranné pásmo a pásmo zvýšeného dozoru. Mezi základní MVO patřily zákaz lovení a krmení divokých prasat, nařízený soupis domácích prasat u chovatelů, kteří se nacházejí v ochranném pásmu a v pásmu zvýšeného dozoru, a také povinné nahlášení všech nalezených uhynulých kusů prasat divokých či domácích. Do 19.07.2017 bylo nalezeno celkem 76 kadáverů prasete divokého a z toho celkově u 51 se potvrdily pozitivní výsledky na AMP. V tuto chvíli byla stanovena zamořená oblast na celý okres Zlín, která je na obrázku 12 vyznačena modrým ohraničením, ve kterém byl lov divočáků povolen. Červená zóna značí tzv. vysoce rizikovou oblast, která byla ohraničena elektrickými a pachovými ohradníky, aby se nakažená prasata zdržovala na jednom místě a nešířila tak nákazu dál (detailnější zobrazení je na obrázku 13). V této oblasti byl

povolen odstřel divokých prasat pouze speciálně proškoleným osobám, ostatní osoby měly do této oblasti vstup zakázán.



Obrázek 12 Zamořená zóna (označena modře) a vysoce riziková oblast (červená oblast)



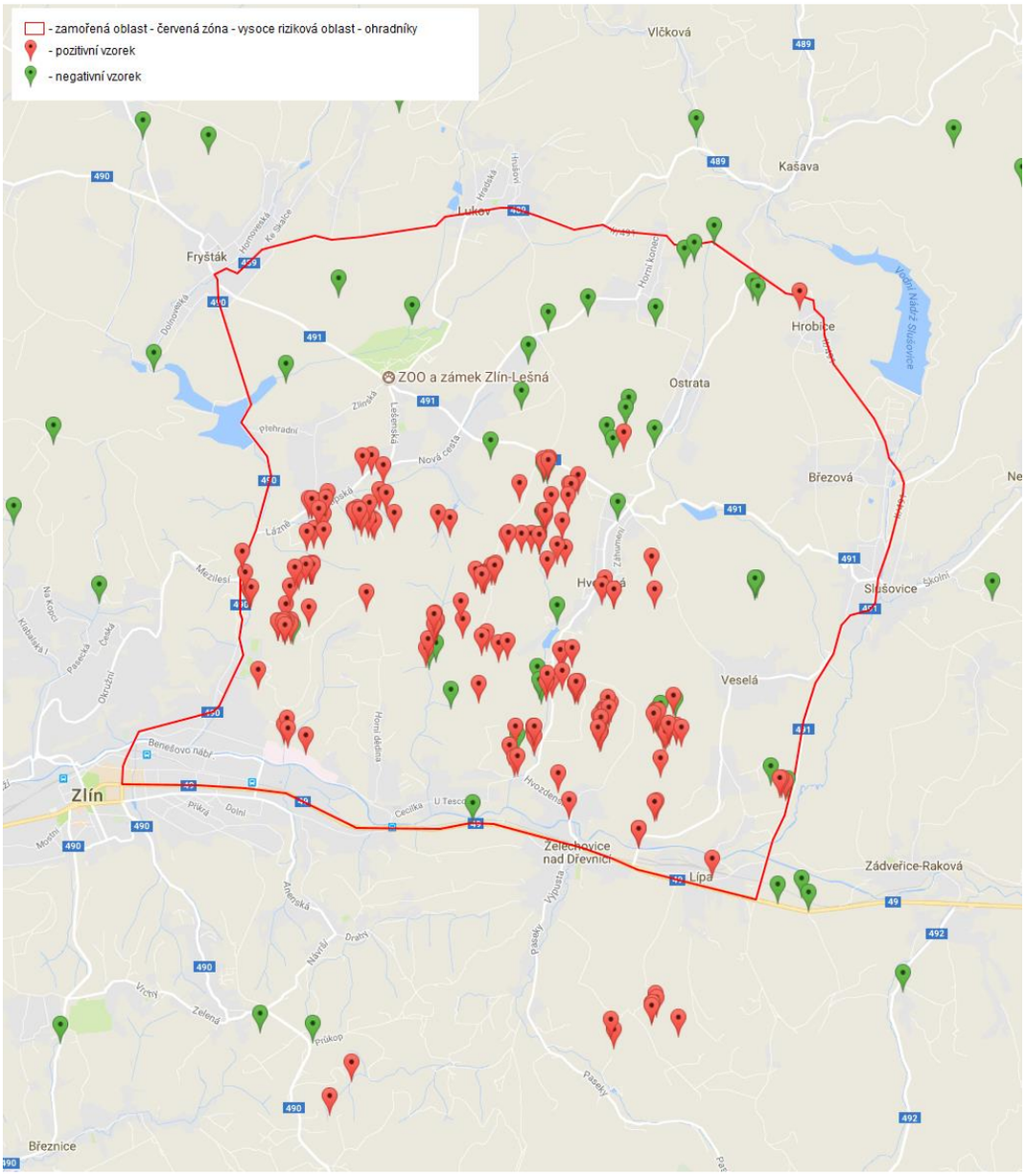
Obrázek 13 Vysoce riziková oblast v rámci zamořené oblasti

Hlavní prioritou MVO bylo zamezit šíření nákazy do chovů prasat domácích. Z tohoto důvodu byl v rámci MVO nařízen zákaz sklizně zemědělcům, aby se divoká prasata měla kde ukrývat a minimalizovala se tím jejich migrace do jiných katastrů.

V rámci Jihomoravského, Zlínského, Olomouckého a Moravskoslezského kraje byla vymezena oblast s intenzivním odlovem prasat divokých (obrázek 14). V této oblasti byl SVS nařízen celoroční lov prasete divokého bez ohledu na věk a pohlaví prasete a zároveň byla v této oblasti stanovena finanční odměna za nálezné kadáverů a zástřelné divočáků. V roce 2018 byla finanční odměna rozšířena na území krajů Jihomoravského, Zlínského, Olomouckého a Moravskoslezského, a dále do krajů Jihočeského, Pardubického a Vysočina.

Obrázek 14 Oblast s intenzivním odlovem před rozšířením

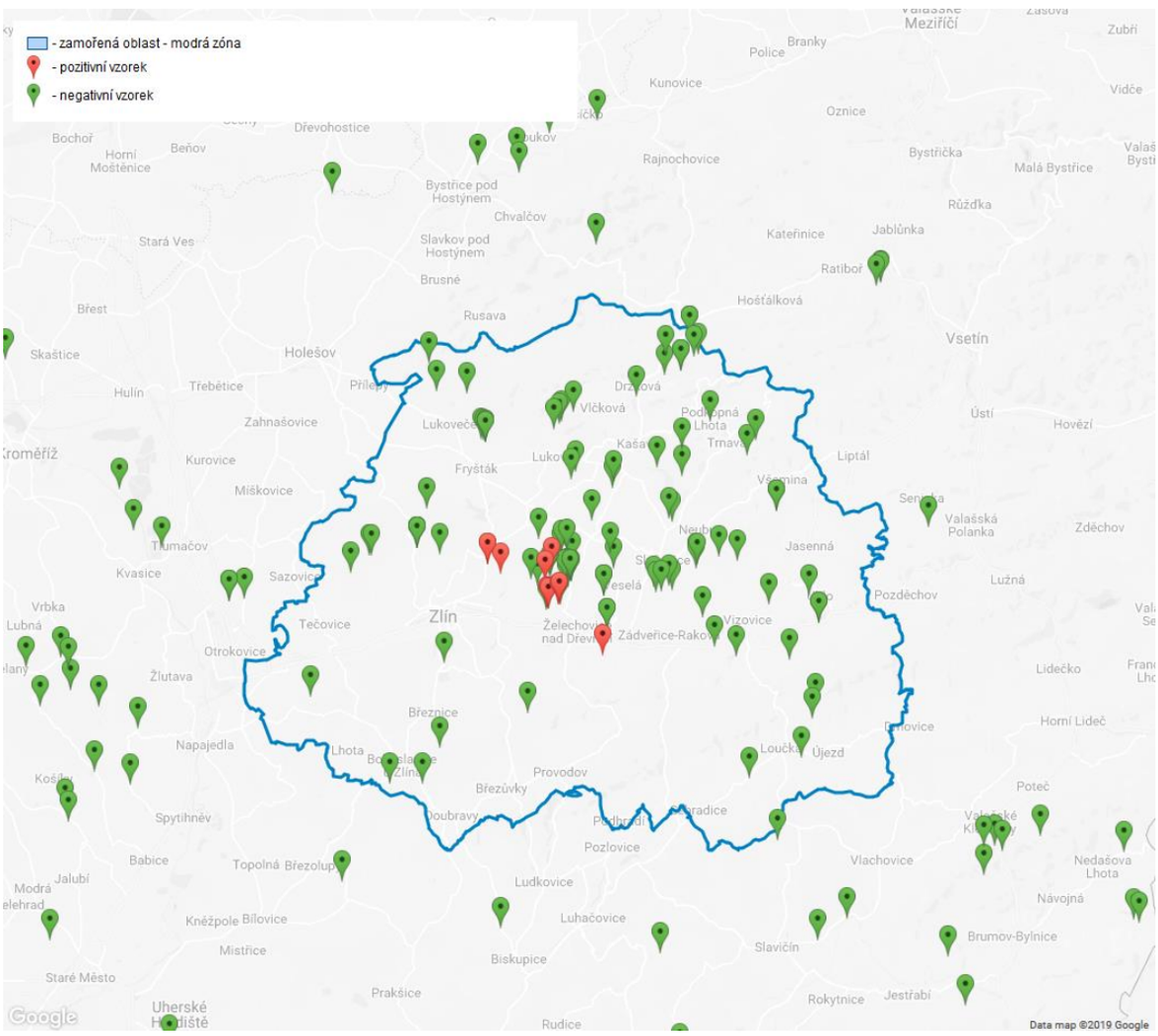
Od června do konce roku 2017 bylo nalezeno celkem 405 uhynulých divokých prasat ve Zlínském kraji a z toho u 200 kusů byly výsledky na AMP pozitivní. V zamořené oblasti bylo vyšetřeno 2522 divokých prasat – pozitivní nákaza se potvrdila u 17 z nich, avšak většina se nacházela uvnitř vysoce rizikové oblasti. V oblasti s intenzivním odlovem bylo odloveno zhruba 12 600 divokých prasat, ale ani u jednoho z nich nebyla nákaza potvrzena. Na obrázku 15 jsou znázorněny pozitivní a negativní nálezy uvnitř a v okolí vysoce rizikové oblasti v roce 2017.



Obrázek 15 Pozitivní a negativní nálezy AMP u divokých prasat v roce 2017 [44]

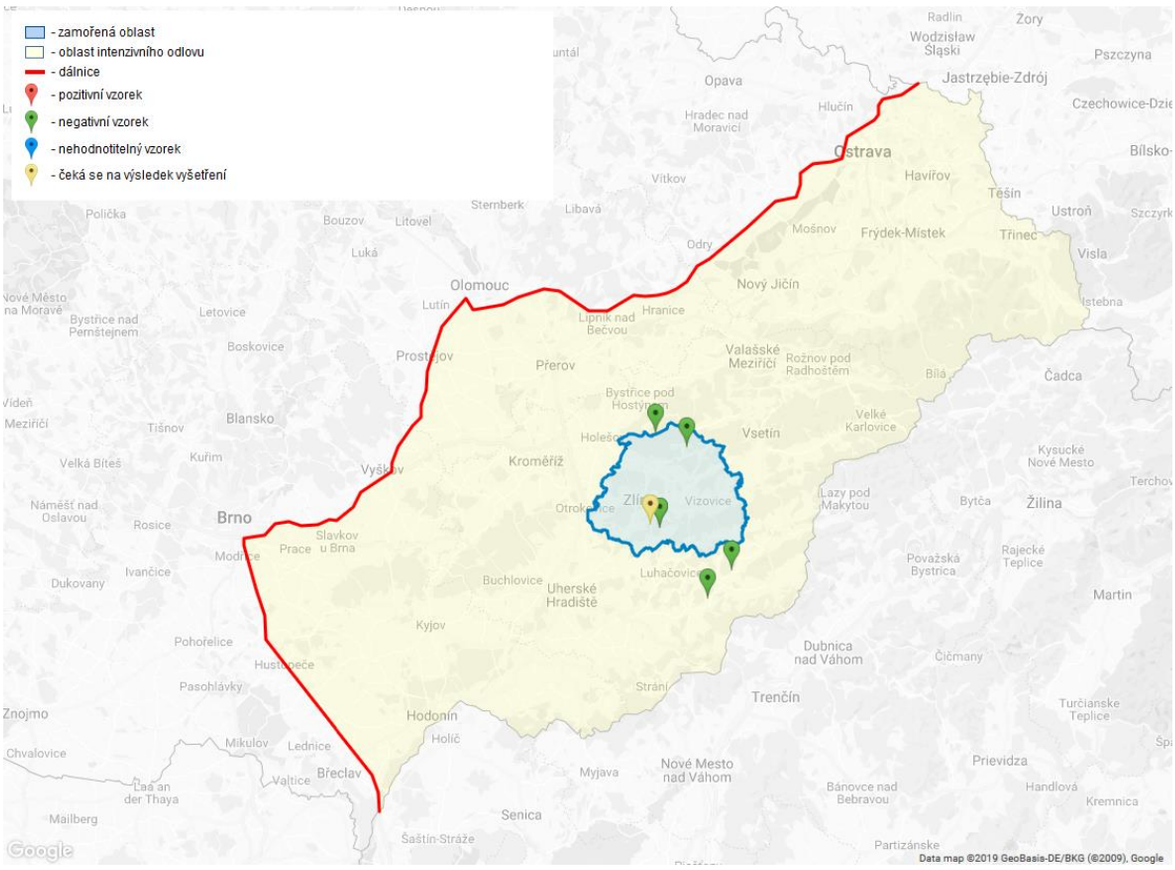
V roce 2018 bylo nalezeno celkem 187 kadáverů prasete divokého ve Zlínském kraji a u 12 z nich byl potvrzen AMP. V říjnu byla odvolána nařízení, která nařizovala ohraničení vysoce rizikové oblasti elektrickými ohradníky. V zamořené oblasti bylo vyšetřeno celkem 1175 divočáků, ale pozitivní výsledky byly pouze u jednoho z nich, který byl odloven uvnitř vysoce rizikové oblasti. V oblasti s intenzivním odlovem bylo odloveno celkem 9755 divočáků, ale ani u jednoho z nich nebyla nákaza

potvrzena. Na obrázku 16 jsou znázorněny pozitivní a negativní nálezy uvnitř a v okolí zamořené oblasti v roce 2018.



Obrázek 16 Pozitivní a negativní nálezy AMP u divokých prasat v roce 2018 [44]

K 28.02.2019 bylo v rámci Zlínského kraje nalezeno celkem 8 uhynulých divokých prasat, ale ani jedno nebylo pozitivní na AMP. Od roku 2019 byly zrušeny finanční odměny za nálezné kadáverů a zástřelné divočáků, avšak zamořená zóna a zóna s intenzivním odlovem zrušena nebyla. V těchto dvou zónách bylo do 28.02.2019 odloveno celkem 1916 divočáků bez pozitivního nálezu na AMP. Na obrázku 17 jsou znázorněny pozitivní a negativní nálezy v zamořené zóně a v zóně s intenzivním odlovem v roce 2019.



Obrázek 17 Pozitivní a negativní nálezy AMP u divokých prasat v roce 2019 [44]

Dne 12. 03.2019 se konala mezinárodní konference států s výskytem AMP, organizovaná SVS ČR. Na této konferenci bylo od Evropské komise vyhlášeno, že ČR je prostá AMP, protože poslední potvrzený případ AMP je z dubna 2018. V tuto chvíli je ČR jediným státem, kterému se podařilo zcela vymýtit tuto nákazu na svém území. Od 14.03.2019 byla ukončena veškerá MVO v zamořené oblasti a také zrušena oblast s intenzivním odlovem. [44]

Oficiální čísla od června 2017 do února 2019:

- 600 nalezených kadáverů v zamořené zóně (z toho u 212 potvrzeno AMP).
- 3779 odlovených divočáků v zamořené zóně (z toho u 18 potvrzeno AMP).
- 24 190 odlovených divočáků v rámci oblasti s intenzivním odlovem (u žádného z nich nebylo potvrzeno AMP).

Při řešení nákazy AMP byly v rámci součinnosti IZS a SVS využity zejména HZS a PČR, jejichž činnost je popsána v následujících odstavcích.

Jednotky HZS byly požádáni o součinnost pouze ve výjimečných případech, a to především při svozu kadáverů z těžce přístupného terénu (např. z koryt potoků). Samec prasete divokého může dosahovat hmotnosti až 100 kg, a proto byly jednotky HZS požádány o pomoc při svozu velmi těžkých kusů kadáverů. Hasiči přesunuli kadávery pouze k nejbližší komunikaci, kde si divočáky přebrala asanační firma. V rámci jednoho případu (Klečůvka u Zlína) byl HZS požádán o dekontaminaci pytlů s kadávery a dekontaminaci míst nálezu uhynulých divočáků.

PČR byla o součinnost požádána dne 16.10.2017 (tedy čtyři měsíce od prvního pozitivního nálezu). Součinnost spočívala v odstřelu divočáků v zamořené zóně dvaceti policejními odstřelovači. Činnost odstřelovačů byla rozdělena na 10 turnusů, přičemž jeden turnus se rovnal jednomu týdnu. Během těchto deseti týdnů bylo odstřelovači odloveno 148 divočáků a ke dni 22.12.2017 byla součinnost ukončena. PČR také v rámci součinnosti pomáhala s monitorováním zamořené zóny pomocí letecké služby. Monitorování probíhalo v nočních hodinách, pokud byly příznivé povětrnostní podmínky, aby se zjistil přesný pohyb prasat. Na základě informací od letecké služby byl proveden odstřel a označení divočáků, které přes den sbírala a odvážela PSMS společně s asanační firmou.

4.3 Mimořádná událost epizootie

V rámci této kapitoly se zaměříme na obecnou teorii zdolávání nákazy infekční anémie koní, kterou jsem konzultovala v rámci osobní schůzky s veterinářem KVS Středočeského kraje a na základě které bude vytvořen scénář a navrženo řešení mimořádné události.

4.3.1 Teorie zdolávání nákazy infekční anémie koní

Teorie zdolávání nákazy vychází z pohotovostního plánu Středočeského kraje, který by, dle doktora veterinární medicíny z KVS Středočeského kraje a dle veterinárního zákona, měl být aplikovatelný na infekční anémii koní.

KVS se může dozvědět o novém ohnisku nákazy třemi způsoby:

1. Monitoringem, který je stanoven Metodikou kontroly zdraví a nařízené vakcinace, vydávanou každý rok Ministerstvem zemědělství. Na základě této metodiky je každý chovatel povinen svá zvířata podrobit vyšetření nebo vakcinací.
2. Informací od chovatele nebo soukromého veterináře při podezření z nákazy během klinického vyšetření.
3. Přijetím informace ze zahraničí v rámci systému hlášení nákaz.

V případě podezření z nákazy chovatelem nebo soukromým veterinářem je potřeba tuto skutečnost neprodleně ohlásit na KVS, která na místo pošle úředního veterinárního lékaře. Ten v případě stejného úsudku nařídí chovateli provést neodkladná opatření, která jsou definována veterinárním zákonem, aby se zamezilo případnému šíření nákazy.

Pokud nákaza nebude prokázaná, neodkladná opatření budou ukončena. Pokud by se však nákaza prokázala, je potřeba vymezit a označit ohnisko nákazy a neprodleně zavést mimořádná veterinární opatření (ta jsou popsána v kapitole 2.6). Zároveň se stanovuje ochranné pásmo a pásmo zvýšeného dozoru. Tuto činnost má na starost PSMS. PSMS také při potvrzení nákazy na žádost KVS vyjíždí do ohniska nákazy a řeší utracení zvířat.

Po zavedení mimořádných veterinárních opatření se začínají likvidovat ohniska nákazy (utracením nebo poražením). V době, kdy se neobjevují nová ohniska

nákazy, začíná tzv. pozorovací doba. V této době se zmenšuje pásmo zvýšeného dozoru a odhlašují se ochranná pásma. Pokud by se po dobu 30 dní neobjevila nová ohniska nákazy a původní ohniska by byla dostatečně zlikvidována, je možné zrušit jak pásmo zvýšeného dozoru, tak i ochranné pásmo.

Chovatelům, kterým vznikly náklady a ztráty během zdolávání nebezpečných nákaz, je poskytnuta náhrada. Na tuto náhradu mají nárok na základě zákona č. 1666/1999 Sb. o veterinární péči. Jedná se především o chovatele, jejichž zvířata se nachází v ohnisku nákazy, v ochranném pásmu či v pásmu zvýšeného dozoru. Chovatel může poslat žádost o náhradu s vyčíslenými náklady a vyjádřením KVS na Ministerstvo zemědělství, které následně rozhoduje o poskytnutí finanční náhrady.

4.3.2 Scénář mimořádné události

Na Farmě AZ, která se nachází u obce Nové Strašecí, mají ustájených 30 koní různého věku a různého pohlaví. Dne 10.06.2018 zpozoruje majitelka farmy u jednoho svého koně (stáří 3 roky) symptomy nachlazení či chřipky. Pro jistotu zavolá svého soukromého veterináře, aby provedl vyšetření, že se jedná pouze o nachlazení. Veterinář si všimne, že kůň má zvýšenou dechovou frekvenci, krvácení z nozder a vysokou teplotu (40 °C). Po diskuzi s chovatelkou, kdy se veterinář dozví, že se jedná o koně, který pravidelně dvakrát do měsíce cestuje za hranice kraje za účelem závodů, se veterinář rozhodne o odebrání krevního vzorku z důvodu podezření na infekční anémii (k podezření přispívá i letní období, tedy aktivní období pro hmyz). Dokud nebudou výsledky vyšetření krve k dispozici, doporučí chovatelce provést neodkladná opatření, aby se případně zamezilo dalšímu šíření.

Soukromý veterinář dostává výsledky vyšetření krve testovaného koně dne 13.06.2018 s tím, že sérologické vyšetření (vyšetření na zjištění protilátek) je pozitivní. V tuto chvíli předává informace KVS Středočeského kraje, která k chovatelce posílá

svého úředního veterináře. Úřední veterinář provede odběr krve u výše zmíněného koně ještě jednou a zároveň odebere vzorky zbylým 29 koní. Odebrané vzorky pošle na virologické vyšetření, které by mělo potvrdit přítomnost viru v organismu. U koně, který má symptomy a jehož vzorky byly poslány na testování přednostně, vyjdou výsledky pozitivní. Dne 16.06.2018 jsou na stejné farmě potvrzeny výsledky u dalších 3 koní a zároveň se na farmě XY v obci Stochov objevují příznaky nemoci u 5 koní z celkem 18 ustájených koní. V tomto okamžiku začíná KVS řešit mimořádnou událost nákazy infekční anémií koní.

Další šíření nákazy:

Dne 19.06.2018 je nalezeno mrtvé hříbě (staré 4 týdny) ve výběhu ranče Happy Kůň v obci Lány. Na tomto ranči se nachází 4 koně včetně nalezeného hříběte.

Dne 20.06.2018 je ve stájích Kačice potvrzen jeden pozitivní test na infekční anémii z 9 testovaných koní.

Dne 23.06.2018 je na Farmě XY nalezen jeden mrtvý kůň starý 10 let v izolovaných stájích.

4.4 Analýza připravenosti Státní veterinární správy

Analýza připravenosti Státní veterinární správy na řešení mimořádných událostí a krizových situací spojených s nákazami zvířat je provedena metodou SWOT analýzy.

SWOT analýza je zcela univerzální metoda, díky které lze zkoumanou instituci rozdělit na vnitřní a vnější. V rámci vnitřního prostředí instituce zjišťujeme silné stránky (**S**trengths) a slabé stránky (**W**eaknesses), které je SVS schopna ovlivnit. Vnější prostředí jsou příležitosti (**O**pportunities) a hrozby (**T**hreats), které slouží k dosažení cílů a k ohrožení cílů. Příležitosti a hrozby nelze ovlivnit a SVS s nimi

musí pracovat tak, jak jsou. Pomocí této analýzy lze komplexně zhodnotit, jakou skutečnou schopnost SVS má a jaké problémy a nedostatky ji ohrožují. Z vnitřního a vnějšího prostředí lze pak vyvodit strategii, pomocí které se dají aplikovat navazující opatření. Strategie se dají definovat jako:

- S-O (Strenghts – Opportunities) strategie znamená, že objekt zkoumání má mnoho silných stránek a příležitostí a není tedy potřeba cokoliv měnit;
- S-T (Strenghts – Threats) strategie znamená, že objekt zkoumání má mnoho silných stránek, díky kterým dokáže hrozbám čelit;
- W-O (Weaknesses – Opportunities) strategie znamená, že objekt zkoumání má více slabých stránek, které je schopen překonat příležitostmi;
- W-T (Weaknesses – Threats) strategie znamená, že objekt zkoumání má pouze slabé stránky a hrozby a je nutné zapracovat na opatření. [58]

Analýza připravenosti je zpracována na základě poznatků z řešení nákaz ptačí chřipky a afrického moru prasat v ČR a zároveň na základě návrhu řešení rozšíření nákazy infekční anémie koní na území ČR. Dále jsou brány v potaz pozitiva a negativa zmíněná zaměstnanci SVS a HZS, kteří se již podíleli na řešení nákaz v ČR.

5 VÝSLEDKY

5.1 Model řešení mimořádné události epizootie

Dne 13.06.2018 dostává KVS informaci od soukromého veterinárního lékaře, že na Farmě AZ v obci Nové Strašecí jsou výsledky sérologického vyšetření na infekční anémii pozitivní. V tuto chvíli KVS vysílá na farmu svého úředního veterinárního lékaře, aby odebral vzorky všech koní a nechal je zaslat na virologické vyšetření, aby se potvrdilo, zda mají koně vir v organismu. Zároveň úřední veterinář kontroluje, zda chovatelka provedla neodkladná opatření na základě doporučení soukromého veterináře.

Neodkladná opatření, která chovatelka zajišťuje, jsou:

1. Kůň, který je podezřelý z nákazy, nesmí opustit svou stáj. Stáj zůstává uzavřená v zastřešeném objektu bez přístupu zvenčí (zavřená okna), aby se zamezilo kontaktu s hmyzem.
2. Kůň, který je podezřelý z nákazy, již nesmí přijít do kontaktu s ostatními zvířaty, která se na farmě nacházejí.
3. Chovatelka sepisuje seznam všech zvířat, která se v hospodářství nacházejí. Tento seznam předává úřednímu veterináři.
4. Živočišné produkty koně, který je podezřelý z nákazy, chovatelka ukládá odděleně do speciálních pytlů.
5. Předměty, které se nacházejí v blízkosti koně a mohly by být nositeli nákazy, nesmí být vynášeny z objektu, ve kterém se kůň podezřelý z nákazy nachází (kýble, kartáče, uzdečky, ohlávky apod.).
6. Chovatelka dezinfikuje odpovídajícím prostředkem stanoviště všech koní (včetně podezřelého z nákazy) ve všech objektech.
7. Chovatelka používá v objektech se stájemi repelent, aby zneškodnila hmyz uvnitř objektu.

8. Pokud se sama chovatelka nachází v blízkosti koně, který je podezřelý z nákazy, dodržuje zvýšenou hygienu, aby sama neinfikovala jiné předměty či jiná zvířata.

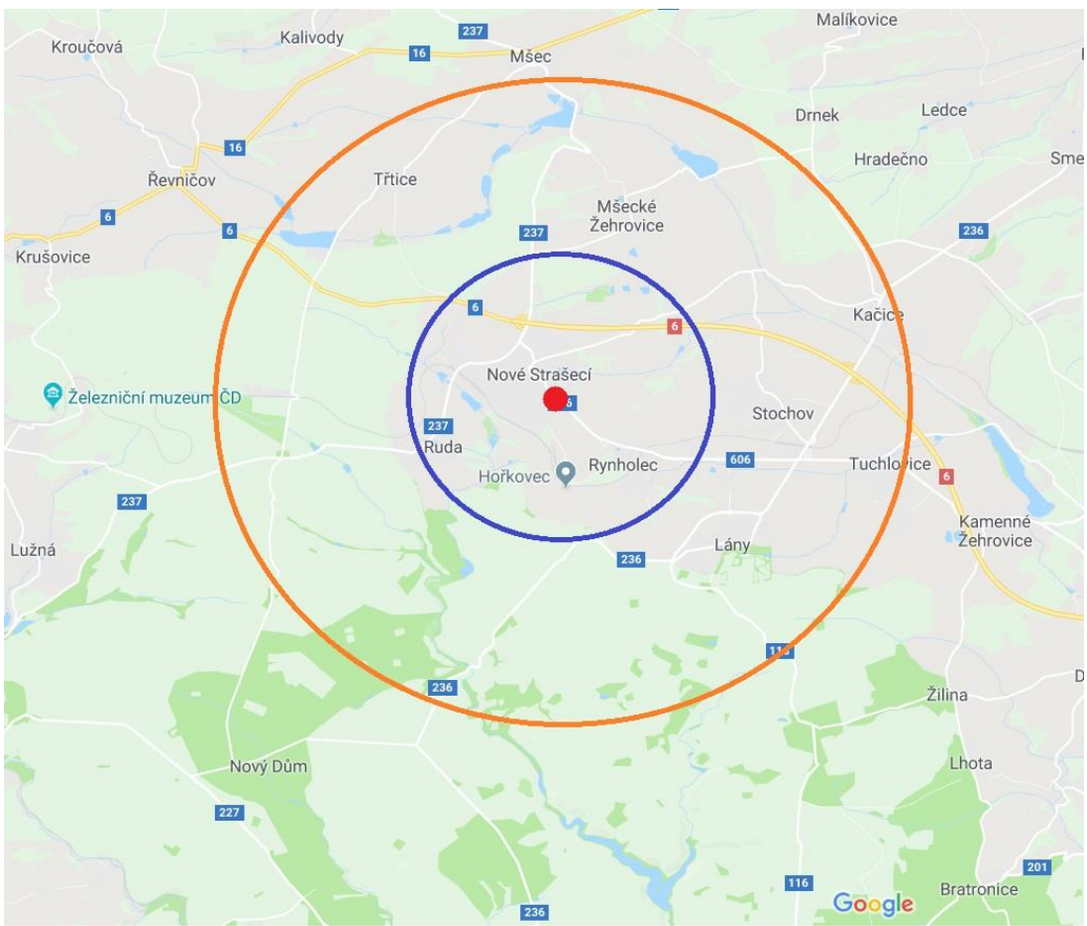
Úřední veterinář vyhodnocuje, že neodkladná opatření chovatelka provedla správně a že jsou vzhledem k situaci dostačující. Dne 16.06.2018 dostává KVS laboratorní výsledky virologického vyšetření, které jsou pozitivní na infekční anémii koní u 4 koní z celkem 30 ustájených na Farmě AZ. KVS nařizuje mimořádná veterinární opatření, aby se zamezilo šíření nákazy mimo hospodářství a začíná řešit mimořádnou událost epizootie infekční anémie koní.

KVS nařizuje:

- vymezení ohniska nákazy, kterým je Farma AZ v obci Nové Strašecí;
- vymezení ochranného pásma (do 3 km od ohniska);
- vymezení pásma zvýšeného dozoru (do 10 km od ohniska)
- neprodlené utracení 4 koní, u kterých byla nákaza potvrzena virologickým vyšetřením na Farmě AZ;
- zákaz pastvy všech zvířat v ochranném pásmu a v pásmu zvýšeného dozoru;
- likvidaci předmětů, které byly s nakaženými koňmi v kontaktu (kýble, kartáče, uzdečky, ohlávky apod.);
- monitoring zbylých šestadvaceti koní na Farmě AZ;
- vytvoření seznamu ustájených koní od všech chovatelů koní v ochranném pásmu a pásmu zvýšeného dozoru a jeho odeslání na KVS.

KVS Středočeského kraje vysílá pracovníky PSMS, aby vymezili ohnisko nákazy, ochranné pásmo a pásmo zvýšeného dozoru. Úřední veterinární lékaři průběžně odebírají vzorky krve u koní, kteří se nacházejí v ochranném pásmu, a zároveň

soukromí veterinární lékaři provádějí monitoring koní v pásmu zvýšeného dozoru za účelem zjištění šíření infekční anémie.



Obrázek 18 Znázornění ohniska nákazy, ochranného pásma a pásma zvýšeného dozoru v okolí ohniska v obci Nové Strašecí

Legenda: *červená tečka – ohnisko nákazy*
modrý kruh – ochranné pásmo
oranžový kruh – pásmo zvýšeného dozoru

Úřední veterinární lékaři zahajují epizootologické vyšetření za účelem zjištění zdroje a původu nákazy. Za pomoci chovatelky zjišťují všechna místa, kde se první nakažený kůň vyskytoval.

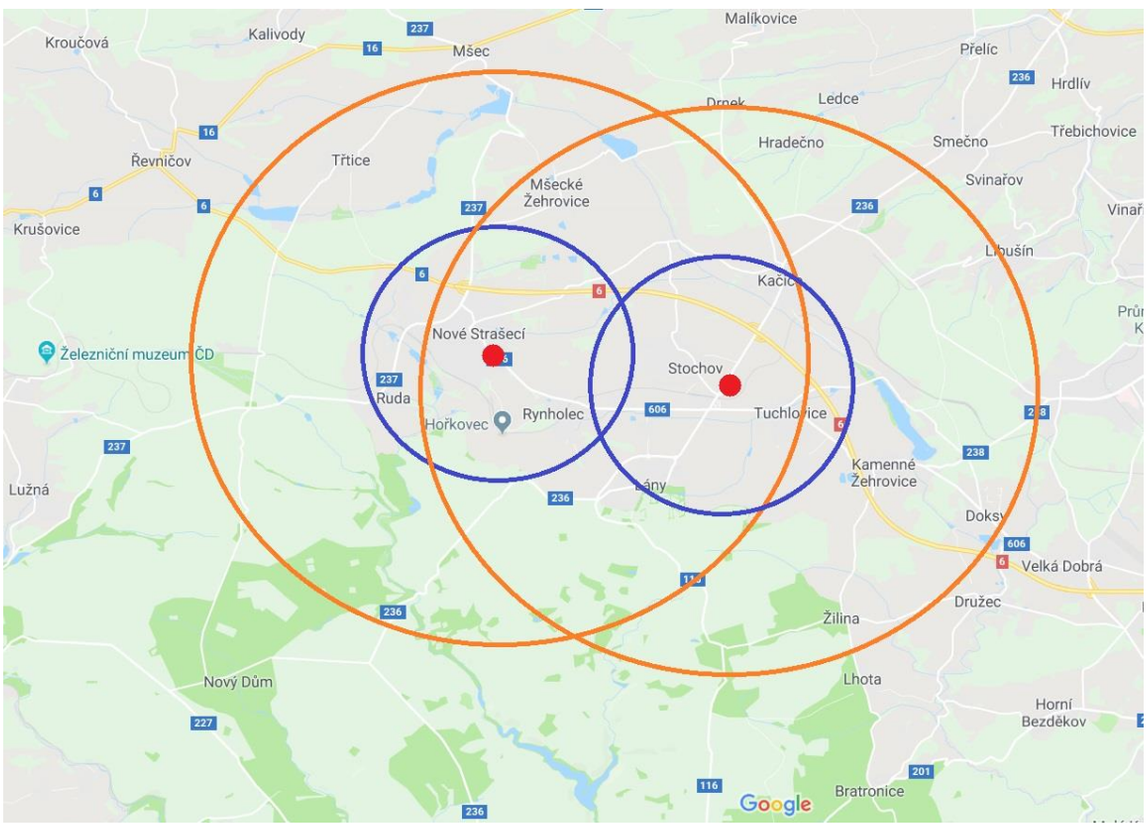
Pracovník PSMS provádí utracení 4 koní na Farmě AZ v Novém Strašecí a asanační firma VAPO spol. s r.o. Podbořany (dle svozových obvodů asanačních

podniků v kapitole 2.2) provádí odvoz a neškodné odstranění utracených koní. Firma VAPO spol. s r.o. Podbořany disponuje 8 vozidly s kontejnery, přičemž jedno vozidlo uveze náklad o hmotnosti 5 tun. Tato vozidla jsou navíc vybavena navijákem a přiklápěcím zařízením na popelnice pro snadnější manipulaci s kadávery (obrázek 19). Vzhledem k velikosti koní a aut je potřeba na svoz využít dvě vozidla této společnosti. Koně budou po utracení zabaleni do speciálních pytlů, naloženi do vozidel a odvezeni. Použité pytle se poté patřičně vydezinfikují (taktéž asanační firmou).

Obrázek 19 Vozidlo VAPO spol. s.r.o Podbořany

Dne 16.06.2018 dostává KVS další informace od soukromého veterinárního lékaře, že na Farmě XY v obci Stochov má 5 z celkem 18 ustájených koní příznaky podobné jako u koně z farmy AZ, který měl jako první pozitivní test (zvýšená dechová frekvence, krvácení z nozder a vysoká teplota 40 °C). KVS nařizuje odebrat krevní vzorky a okamžitě zaslat na virologické testování do laboratoře. Později se nákaza u těchto 5 koní potvrdí. PSMS vyznačí nové ohnisko a nová pásma a KVS rozhodne o utracení 5 koní na Farmě XY ve Stochově. Postup při těchto krocích bude stejný

jako u Farmy AZ v Novém Strašecí. Dále nařídí izolaci a monitorování ostatních 13 koní na Farmě XY.



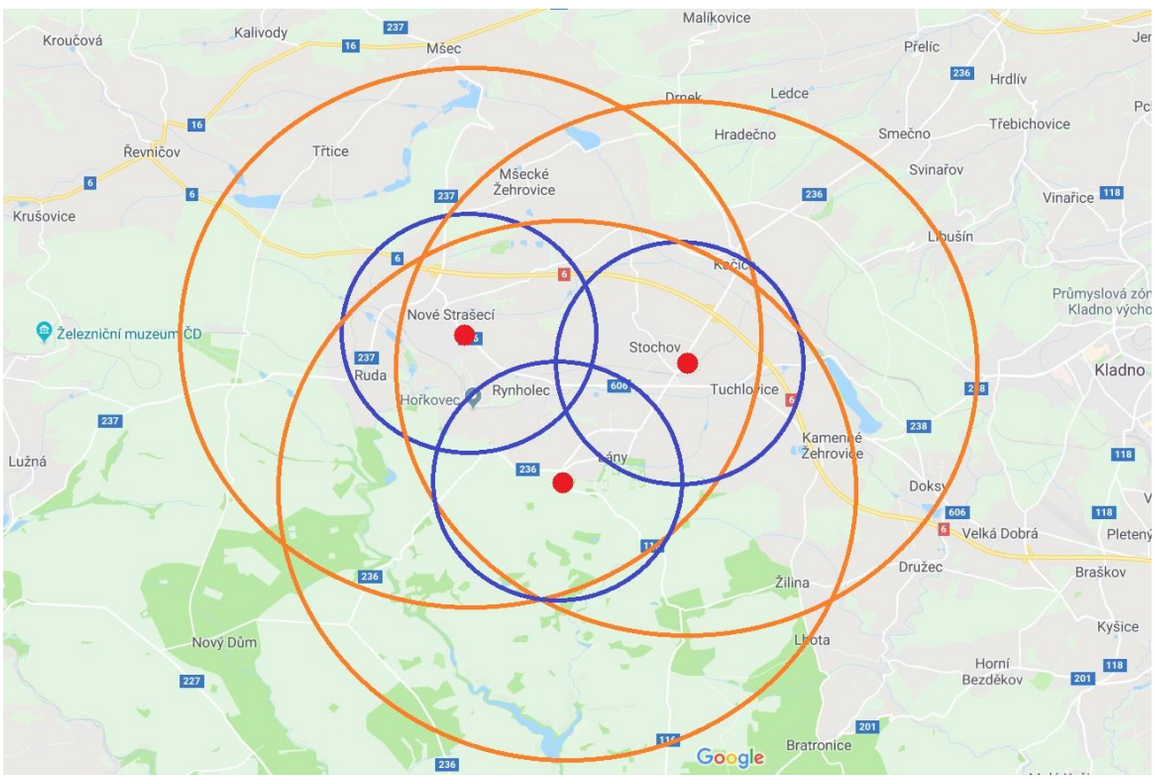
Obrázek 20 Znázornění ohniska nákazy, ochranného pásma a pásma zvýšeného dozoru v okolí ohniska v obci Nové Strašecí a v obci Stochov

Legenda: *červená tečka – ohnisko nákazy*
modrý kruh – ochranné pásmo
oranžový kruh – pásmo zvýšeného dozoru

V tuto chvíli je tedy celkem utraceno 9 koní a u 39 koní se monitoruje zdravotní stav. Začíná tzv. pozorovací doba, kterou KVS stanoví na 30 dnů. V této době se čeká, jak se bude vyvíjet zdravotní stav koní na monitorování a zda se neobjeví nové ohnisko nákazy.

Pozorovací doba netrvá dlouho – pouze tři dny. Dne 19.06.2018 je ve výběhu Ranče Happy Kůň v obci Lány nalezeno mrtvé hříbě staré čtyři týdny. Kromě hříběte se na ranči nachází pouze další 3 koně. Virologické testy vzorků krve hříběte jsou pozitivní na infekční anémii. Jelikož se Ranč nachází pouze v pásmu zvýšeného

dozoru, je tento ranč považován za nové ohnisko nákazy. Protože se u hříběte nestihly projevit příznaky nemoci a průběh byl velmi rychlý a radikální, rozhodne KVS o utracení zbylých 3 koní na ranči. Toto utracení provede pracovník PSMS a svoz a likvidaci kadáverů provede VAPO spol. s r.o. Podbořany.



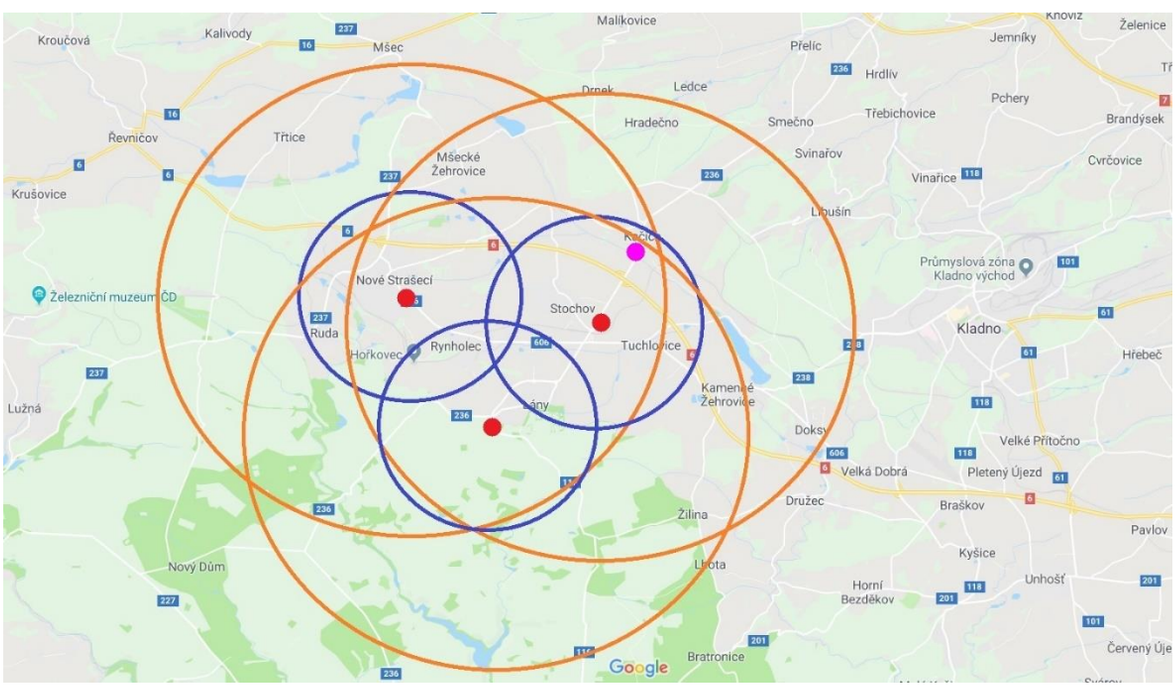
Obrázek 21 Znázornění ohniska nákazy, ochranného pásma a pásma zvýšeného dozoru v okolí ohniska v obci Nové Strašecí, v obci Stochov a v obci Lány

Legenda: *červená tečka – ohnisko nákazy*
modrý kruh – ochranné pásmo
oranžový kruh – pásmo zvýšeného dozoru

Protože je situace zatím zvládnutelná běžnými prostředky, není potřeba vyhlašovat krizový stav. KVS vydává tiskovou zprávu, ve které informuje, že nákaza infekční anémie koní se epidemicky šíří a žádá všechny chovatele koní ze správních obvodů Rakovník, Slaný, Kladno a Beroun, aby přijala neodkladná opatření, která zahrnují především zákaz pastvy na otevřeném prostranství a nařizuje používání repelentů ve stájích. Dále nařizuje soukromým veterinárním

lékařům provádět monitorování zdravotních stavů koní v pásmech zvýšeného dozoru.

Dne 20.06.2019 je ve stájích Kačice potvrzen jeden pozitivní test na infekční anémii jednoho koně z devíti ustájených. Tento kůň je utracen pracovníkem PSMS a následně odvezen a zlikvidován firmou VAPO spol. s r.o. Podbořany. Protože se jedná o pozitivní nález v ochranném pásmu, není toto místo považováno za nové ohnisko nákazy.



Obrázek 22 Znázornění místa pozitivního nálezu v obci Kačice

Legenda: *červená tečka – ohnisko nákazy*
růžová tečka – místo pozitivního nálezu
modrý kruh – ochranné pásmo
oranžový kruh – pásmo zvýšeného dozoru

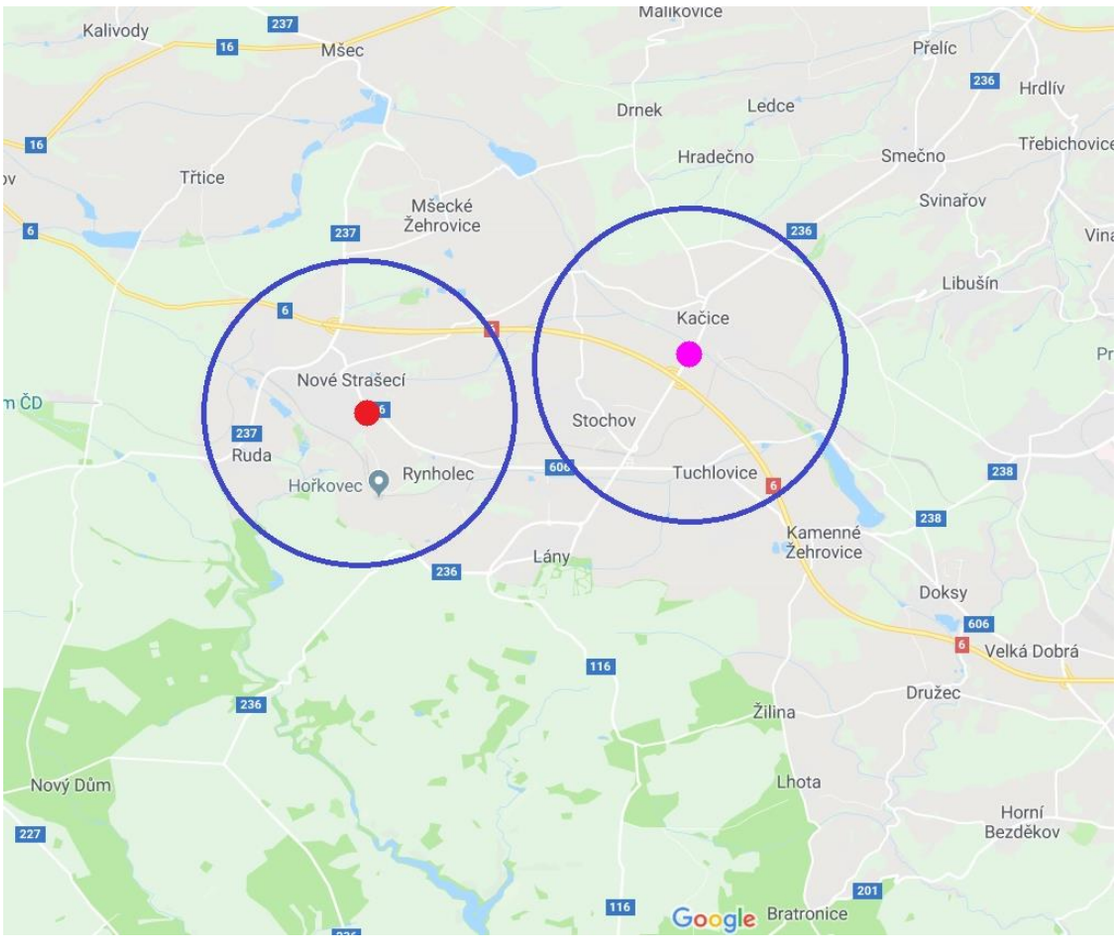
V noci z 22.06. na 23.06.2018 je na Farmě XY ve Stochově nalezen jeden mrtvý kůň starý 10 let v izolovaných stájích. Jelikož byl úhyn zvířete rychlý a od 16.06. se ve Stochově neobjevily nové pozitivní výsledky krevních testů, rozhodne KVS preventivně utratit i zbývajících 12 koní na farmě. Vzhledem k citové vazbě

chovatele ke koním provede jejich utracení soukromý veterinární lékař. V tomto zásahu mu asistuje pracovník PSMS. Pro svoz a likvidaci kadáverů bude využito 6 aut společnosti VAPO spol. s r.o. Podbořany.

Ke dni 23.06.2018 je celkem utraceno 27 koní a 34 koní se stále monitoruje a hlídá se jejich zdravotní stav. Opět začíná třicetidenní pozorovací doba, kdy se čeká, zda se objeví nové ohnisko nákazy a jaký bude zdravotní vývoj monitorovaných koní.

Pro vyřešení mimořádné události je potřeba zmínit i dekontaminaci techniky, která by mohla být infikována, a následně mohla nakazit jiná zvířata. Jedná se především o automobily asanační firmy, které by pro potřeby naložení kadáverů musely zajet do objektu hospodářství. Pro dekontaminaci by se využíval dekontaminační rám PSMS, kterým by každý vůz kafilérie projel při odvozu kadáverů z hospodářství. Vzhledem k tomu, že je během této mimořádné události používáno maximálně 6 vozidel asanační firmy denně v jednom ohnisku, jeden dekontaminační rám stačí (samozřejmě je brán v potaz čas na rozložení a následného složení rámu). Pokud by se nákaza rozšířila do více krajů, je možné využít dekontaminační jednotky HZS krajů, pokud by na to dekontaminační rámy PSMS nestačily.

Jelikož se od 23.06.2018 neobjevila žádná nová ohniska nákazy a zdravotní stav monitorovaných koní se nezhoršuje, KVS ruší pásma zvýšeného dozoru a ochranné pásmo zůstane pouze v okolí ohniska Farmy AZ, ve kterém je monitorováno 26 koní. Zároveň dojde k vytvoření nového ochranného pásma v okolí Stáje Kačice, kde je monitorováno zbylých 8 koní (obrázek 23). Po dalších třiceti dnech pozorovací doby dochází ke zrušení i posledních dvou ochranných pásem, protože se žádná nová ohniska neobjevila a monitoring koní nepřinesl žádné nové poznatky. Po šedesáti dnech od poslední potvrzené nákazy není potvrzená žádná nová nákaza a koně z ochranného pásma nevykazují příznaky onemocnění.



Obrázek 23 Ochranná pásma v okolí ohnisek nákazy Farmy AZ a Stáje Kačice

Legenda: *červená tečka – ohnisko nákazy*
růžová tečka – místo pozitivního nálezu
modrý kruh – ochranné pásmo

Finanční náklady chovatelů vynaložené na řešení této nákazy zahrnují repelenty, dezinfekční prostředky, pytle, prostředky pro práci s koňmi (kýble, kartáče, ohlávky, uzdečky apod.), prostředky spojené s odběrem vzorků (zkumavky, injekční stříkačky apod.), hodnotu utracených 27 koní a také proplacení nákladů za práci soukromým veterinárním lékařům a asanačnímu podniku. Na základě těchto nákladů chovatelé požádají o finanční kompenzaci Ministerstvo zemědělství formou žádost společně s vyjádřením KVS.

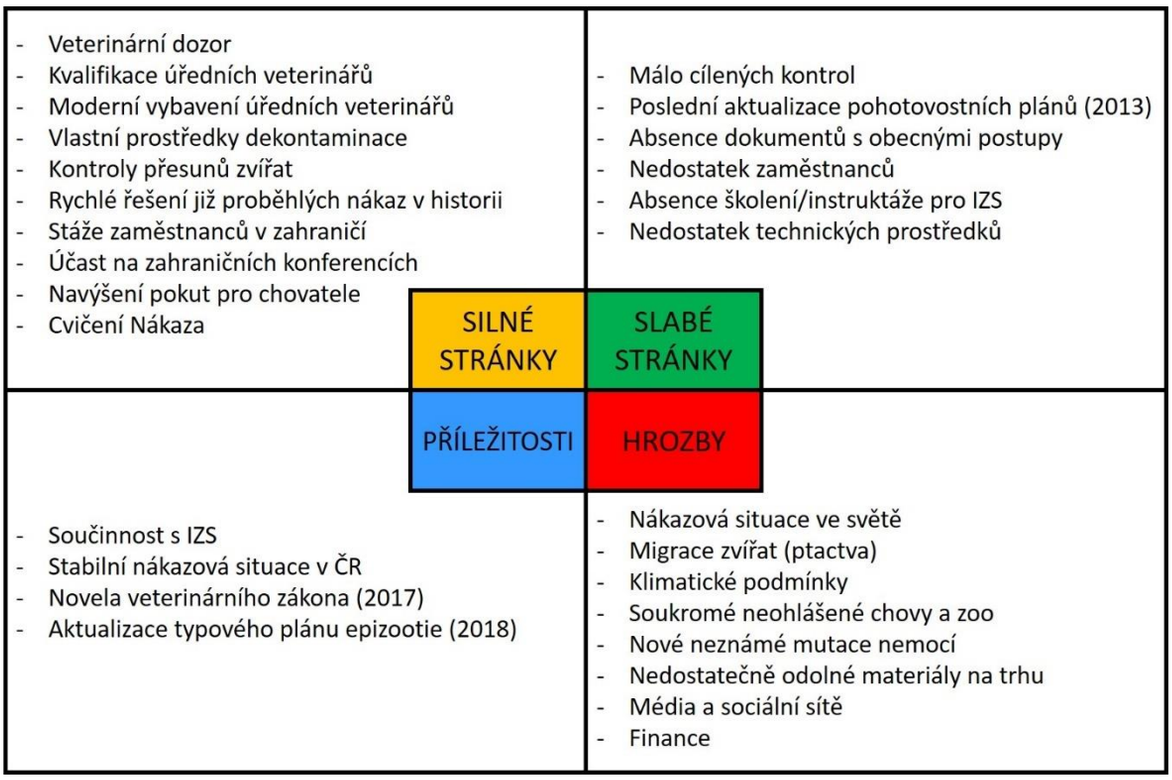
5.2 Analýza připravenosti Státní veterinární správy

Analýza připravenosti SVS na řešení mimořádných událostí a krizových situací spojené s nákazami zvířat je provedena pomocí analýzy SWOT. V rámci analýzy byly zjištěny faktory silných stránek, slabých stránek, příležitostí a hrozeb a na jejich základě stav připravenosti SVS na řešení nákaz v ČR.

Jednotlivé faktory jsou znázorněny na obrázku 24. Stav připravenosti lze zařadit do skupiny strategie ST neboli strategie, při které lze čelit hrozbám za využití silných stránek.

Mezi nejsilnější stránky SVS zcela jistě patří veterinární dozor, rychlé řešení již proběhlých nákaz na území ČR a Cvičení Nákaza. Veterinární dozor je v ČR na velmi vysoké úrovni. Díky tomu je ČR prostá mnoha nákazám a jiné nákazy z Evropy se k nám těžko šíří. U řešení nákaz v minulosti je nutné podotknout, že k tomu pomohla právě součinnost s dalšími složkami IZS (konkrétně s HZS u ptačí chřipky a PČR u afrického moru prasat), díky kterým byl zásah u nákaz rychlý a podařilo se tak tyto nákazy v ČR vymýtit. Cvičení nákaza, které se koná každý rok, je nezbytnou součástí připravenosti na řešení šíření nákaz. Zúčastňují se ho SVS, složky IZS, Státní správa hmotných rezerv, Vojenská veterinární služba Armády ČR a Ministerstvo zemědělství. Díky tomuto Cvičení se připravenost na šíření nákaz značně zvyšuje a díky tomu jsme schopni těmto rizikům pohotově čelit.

Závěrem lze konstatovat, že SVS je připravena na řešení šíření nákaz. Potvrzují to i vyřešené situace z minulých let a zároveň fakt, že v ČR se vyskytuje jen minimum nákaz. Dle analýzy je jasné, že díky silným stránkám je SVS schopna čelit hrozbám, které by měly za následek zavlečení nákazy na naše území. Na druhou stranu je vždy stále co zlepšovat (viz slabé stránky) a právě na to je zaměřena diskuze.



Obrázek 24 SWOT analýza připravenosti SVS na řešení nákaz zvířat

5.3 Hypotézy

V diplomové práci jsem stanovila tři hypotézy, které jsem pomocí metodiky potvrdila či vyvrátila:

1. *Součinnost veterinární správy s dalšími složkami IZS je nezbytná pro řešení nákaz v ČR.*

Tato hypotéza byla vyvrácena. Přestože byla během řešení reálné nákazy ptačí chřipky a AMP využita součinnost SVS s dalšími složkami IZS, na základě konzultace s KVS Středočeského kraje a modelu řešení infekční anémie koní je šíření nákazy zvládnutelné bez pomoci dalších složek IZS. SVS i asanační podniky disponují technikou, díky které zvládají šíření nákaz zvířat svépomocí. Využití dalších složek IZS je pouze v krajních případech, jak tomu bylo např. u AMP,

kdy PČR pomáhala střílet divoká prasata v zamořené zóně či HZS pomáhala svážet kadávery ze špatně přístupných míst.

2. *Při řešení nákazy zvířat není zapotřebí vyhlašovat krizový stav.*

Tato hypotéza byla částečně vyvrácena. Přestože nákaza ptačí chřipky a AMP byly zvládnutelné pouze za pomoci prostředků SVS, asanačních podniků a IZS, byl hejtmanem Zlínského kraje na měsíc srpen 2017 vyhlášen stav nebezpečí na území celého kraje. Vyhlášení mělo jednoznačný záměr – zamezit šíření nákazy a zisk financí na stavbu elektrických a pachových ohradníků. Lze konstatovat, že vyhlášení stavu nebezpečí na území Zlínského kraje bylo opodstatněné, protože díky ohradníkům se zamezilo šíření nákazy nejen do jiných regionů, ale také do chovů prasat domácích. Na druhou stranu je to jediný případ, kdy byl v ČR vyhlášen krizový stav pro řešení situace spojenou s nákazou zvířat. U modelu řešení infekční anémie koní bylo vyhodnoceno, že není potřeba vyhlašovat krizový stav, protože mimořádná událost byla zvládnutelná běžně dostupnými prostředky.

3. *Připravenost SVS na zvířecí nákazy je dostatečná a není potřeba nic měnit.*

Tato hypotéza byla potvrzena. Na základě SWOT analýzy bylo prokázáno, že SVS je dostatečně připravena na řešení zoonóz na území ČR. To mimo jiné také potvrdil způsob řešení nákaz ptačí chřipky a AMP, kdy se podařilo tyto dvě nákazy v ČR vymýtit a zároveň se daří ČR před infekční anémii koní ochránit.

6 DISKUZE

V rámci diskuze se zaměříme na několik bodů. Diskutovat budeme o tom, jaká navrhuji opatření, která by pomohla řešit nákazy zvířat nebo o tom, jakým způsobem hodnotí SVS poslední dva roky práce týkající se nákaz zvířat na území ČR společně s jejich řešením. Zmíním i Cvičení Nákaza, která se v ČR koná pravidelně a pomáhá tak složkám IZS v připravenosti zdolávání zvířecích nákaz.

Mnou navrhovaná opatření vychází především z analýzy připravenosti SVS, která byla provedena pomocí SWOT analýzy a díky které byly odhaleny slabé stránky a hrozby a navrhnout možná opatření.

Jeden z návrhů, který považuji za nejdůležitější, jsou cílené kontroly. Tyto kontroly by se týkaly dovozu a vývozu zvířat, živočišných produktů, krmiva, ale také kontroly soukromých chovů nebo zoologických zahrad. Pro ČR představuje velkou hrozbu právě dovoz živočichů a živočišných produktů, které by bez důsledných kontrol mohly zavléct na naše území nějaké nákazy s rizikem rozšíření i mezi lidskou populaci. Konkrétním příkladem může být nedávný problém se salmonelou, která se na české území dostala z Polska v drůbežím mase. Nízké počty cílených kontrol mohou být nedostatkem zaměstnanců, což představuje pro SVS další slabou stránku, na kterou by bylo vhodné se zaměřit. U cílených kontrol chovů a zoo je potřeba kontrolovat, zda chovy a zoo dodržují správné hygienické podmínky a zda jsou zvířata chována ve vyhovujících podmínkách. Důležité je kontrolovat, zda je pravidelně a správně odvážen hnůj, který zároveň není skladován např. v blízkosti vody. Neměly by se opomenout sklady krmiv, aby bylo zajištěno kvalitní a čerstvé krmivo pro zvířata.

Co se týká veřejných zoo a komerčních velkochovů, nepochybuji o tom, že mají zázemí a prostředky pro chov zvířat na vysoké úrovni. Co ale představuje hrozbu, jsou nenahlášené malé chovy a malá zoo, ve kterých se mohou zdržovat i exotická

zvířata, která by do ČR mohla zanést dosud neznámou chorobu. Všichni chovatelé mají ze zákona povinnost nahlásit, zda provozují malochov či velkochov, popř. chov exotických zvířat nebo vlastní malou zoo. Ne vždy je to dodržováno, jako tomu bylo např. u chovatele ze Vsetínska, který choval dva lvy na svém pozemku bez povolení. Místní občané si na tuto skutečnost delší dobu stěžovali, avšak úřadům se nedařilo chovateli v chovu zabránit. Chovatel nespolupracoval ani s nimi se SVS ani s PČR a v důsledku toho nemohli být lvi z pozemku odvezeni. Situace vyvrcholila dnem, kdy jeden lev zaútočil na chovatele, který na následky útoku zemřel v nemocnici. Oba lvi byli po útoku zastřeleni. Toto řešení rozdělilo veřejné mínění v ČR na dvě strany, přičemž jedna řešení odsuzovala a ta druhá strana se k řešení přiklonila jako ke správnému. Jaký je skutečný důvod, proč nebyli lvi odebráni chovateli již dříve, se pravděpodobně nedozvíme. Každopádně z toho vyplývá otázka, jak se v takové situaci mají úřady zachovat. Nabízí se i polemika, proč by teď lidé, z dobré či špatné vůle, měli snahu nahlásit takové protiprávní jednání, když v souvislosti s touto konkrétní událostí nebylo podniknuto nic, co by sousedům pomohlo cítit se bezpečně ve své obci? Jako návrh opatření by bylo vhodné zpřísnit podmínky, za kterých je možné chovat šelmy mimo zoo na území ČR.

Jedním z dalších návrhů na možná opatření je aktualizace dokumentace týkající se této problematiky. Pokud vezmeme v úvahu dokumentaci, která je součástí této práce, je nejaktuálnějším dokumentem typový plán epizootie z roku 2018, kdy byl Ministerstvem zemědělství aktualizován. S tímto dokumentem však SVS nepracuje, jelikož se využívá při vyhlášení krizového stavu. Naopak by bylo potřeba aktualizovat pohotovostní plány SVS, které jsou součástí havarijních plánů, neboť se jedná o základní dokumenty pro řešené jakékoliv mimořádné události týkající se zvířecích nákaz. Je pochopitelné, že se nic nového a převratného v této problematice nestalo, ale osobně si myslím, že by bylo vhodné, aby KVS alespoň jedno za rok tento dokument zkontrolovala a ujistila se, že je opravdu použitelný. Protože je riziko ptačí chřipky stále aktuální, bylo by vhodné aktualizovat i katalog typové činnosti IZS při společném zásahu – soubor ptačí chřipka. Tento dokument naposledy

aktualizovaný v roce 2010 a stále je stěžejní pro práci HZS. Dle mého názoru by bylo ideální provádět aktualizaci dokumentů souběžně s novelami zákonů a vyhlášek, které se dané dokumentace týkají. Poslední novela veterinární zákona, která je považována za jednu z největších tohoto zákona, je z roku 2017. Proto jsem toho názoru, že by všechny dokumenty, týkající se zdolávání nákaz zvířat, měly mít poslední aktualizaci právě po tomto roce.

Pokud vezmu v úvahu simulaci mimořádné události spojenou s rozšířením nákazy infekční anémie koní, vyvstávají otázky, nad kterými je vhodné se zamyslet. Jednou z otázek je finanční zabezpečení takového zásahu. Jak zmiňuji v kapitole 5.1, je nemožné vyčíslit konkrétní náklady na základě teorie. Všeobecně lze říci, že by se jednalo o značně ekonomicky náročnou událost (utracení koní, náhrady škod aj.). Možné řešení se zde nabízí obdobné jako ve Zlínském kraji, a to vyhlásit stav nebezpečí na část území Středočeského kraje, ve kterém se onemocnění prokázalo. Díky vyčleněné finanční rezervě v rozpočtu každé obce a každého kraje, lze pak tyto finance využít na zdolávání krizové situace, aniž by byly narušeny hlavní rozpočty úřadů.

Součinnost s HZS nebo PČR během simulace nákazy nebyla nezbytná. Pokud by se však jednalo o nákazu, která by se šířila za hranice kraje či dále po území ČR, nebo by se jedno o nákazu, která je přenosná na člověka, byla by pomoc od HZS (nebo i PČR) žádoucí, protože SVS by nezvládla nákazu v takovém rozsahu pouze svými silami překonat. Členové HZS by vypomáhali především s vymezením zón, s likvidací ohnisek nebo s odvozem kadáverů. Součinnost s PČR by obsahovala zejména komunikaci s obyvatelstvem, dohled u zón nebo střežení a ochrana území.

Pokud by byl na základě šíření nákazy, která již není zvládnutelná běžným veterinárním opatření orgány IZS (a zároveň na základě možnosti použití finanční rezervy z rozpočtu kraje), vyhlášen stav nebezpečí na část území Středočeského kraje, bylo by možné nákazu zdolávat na základě typového plánu epizootie. V tomto

dokumentu je konkrétně rozepsáno, za jakých podmínek se krizový stav vyhlašuje včetně zásad a opatření pro řešení krizové situace a podílejících se orgánů a jejich úkolů. Tento dokument vychází přímo z veterinárního zákona, který je sice obsáhlý, ale velmi přehledně sepsaný a dobře se v něm orientuje. Poslední aktualizace typového plánu byla provedena v souladu s novelou veterinárního zákona v roce 2017.

V neposlední řadě bych navrhla jako možné opatření zajistit instruktáže či odborný výcvik pro HZS, který by se týkal zejména manipulace a práce se zvířaty. Výcvik by byl vedený zkušeným úředním veterinárním lékařem ze SVS, který by hasičům poradil, jak se zvěří manipulovat během odchytu. Mnoho hasičů si po zásahu u ptačí chřipky stěžovalo na to, že s většími kusy drůbeže neumí zacházet a je pro ně tedy odchyt „velkým oříškem". Stejná situace může nastat i u větších kusů zvířat (jako je tomu u koní) nebo u dominantních jedinců, jejichž odchyt může být kvůli tomu taktéž složitý. Dle mého názoru by hasiči takové školení určitě ocenili. Přestože je v ČR nákazová situace z dlouhodobého hlediska na velmi dobré úrovni, s přihlédnutím do okolních států a k nákazové situaci v Evropě jsou epizootie různého typu stále aktuálním tématem, představují hrozbu pro ČR a součinnost SVS s dalšími složkami IZS bude zajisté potřebná.

V některých případech může přinášet řadu komplikací terminologie spojená s touto problematikou, která může vést k nedorozumění, nesrozumitelnosti či kompetenčním sporům nejen u orgánů krizového řízení ale i u obyvatelstva. Vysvětlování pak může vést k časové náročnosti a neefektivnímu jednání. Terminologický slovník pojmů Ministerstva vnitra zaměřený na oblasti ochrany státu, ochrany obyvatelstva a krizového řízení obsahuje několik pojmů z oblasti veterinární bezpečnosti. Otázkou ovšem zůstává to, zda je tento slovník, vzhledem ke zkoumané oblasti, dostačující. Jedná se například o pojmy ochranné pásmo a pásmo zvýšeného dozoru, jejichž definice není stanovena veterinárním zákonem, a tudíž bývá v literatuře a jiných dokumentech vysvětlována rozdílně.

Na druhou stranu je potřeba vyzdvihnout i to, co je pro složky IZS v boji se zvířecími nákazami přínosné, a to především Cvičení Nákaza. Toto Cvičení se koná pravidelně a zúčastňují se ho složky IZS – konkrétně pak SVS, HZS a Armáda ČR. Dobrovolně se ho mohou zúčastnit další osoby, které jsou na Cvičení pozvány nebo projeví zájem o účast. Cílem Cvičení je zjistit připravenost složek IZS na řešení nebezpečné zvířecí nákazy a popř. zjistit nedostatky, které lze odstranit. Cvičení je rozděleno na teoretickou a praktickou část. Teoretická část obsahuje prezentaci odborníků na dané téma, která zahrnuje i např. aktuální legislativu a dokumentaci zdolávání takových situací. Často je také diskutována aktuální nákazová situace ve státě, v Evropě a ve světě a účastní se ho i zástupci sousedních států (např. v roce 2016 se Cvičení zúčastnil zástupce polského ministra zemědělství). Praktickou částí je pak samotné řešení nasimulované mimořádné události (ohlášení o podezření z nákazy, MVO včetně vyznačení ohniska a následné likvidace či dekontaminace osob, techniky i zvířat aj.).

Poslední Cvičení se konalo v červnu 2018 (Nákaza 2018) ve Vojenském újezdu Boletice na Českokrumlovsku. Tohoto Cvičení se zúčastnily specialisté z Veterinárního ústavu Hlučín, odborníci SVS a zástupci HZS, krajských úřadů a dobrovolníci z řad zaměstnanců úřadů obce s rozšířenou působností z celé ČR. Hlavním námětem Cvičení jak v teoretické, tak v praktické části byl africký mor prasat, který se v té době na území ČR vyskytoval již rok. Odborníci SVS připomněli nebezpečnost této nákazy či prakticky ukázali, jak odebírat vzorky u uhynulého či odchyceného zvířete. Specialisté Armády ČR pak mohli ukázat, jakým vybavením a technikou v současnosti disponují (např. dekontaminační linka nebo polní veterinární pracoviště) a tím dokázat, že jsou platným článkem pro řešení nákaz zvířat, jako tomu bylo například při prvním zachycení dodávky drůbežího masa kontaminovaného nákazou salmonela.

Cvičení je pokaždé ze strany zúčastněných osob hodnoceno jako velmi přínosné a s takovým hodnocením musím souhlasit i já. Z mého pohledu je Cvičení

nezbytnou součástí připravenosti orgánů na řešení nebezpečné nákazy zvířat. Díky tomuto Cvičení se zjistí nedostatky, které lze postupně odstranit, a je možné zvýšit úroveň připravenosti na tento typ mimořádné události. Dalším pozitivem je i praktická ukázka pro úředníky z obecních a krajských úřadů, pro které je také nezbytně nutné vědět, jak takový zásah vypadá a jaké činnosti obnáší.

Určitou inspirací pro naše orgány a instituce by mohlo být řešení takových událostí v zahraničí. Jako příklad jsem vybrala Slovensko, kde řešili infekční anémii koní v roce 2018. Na základě toho lze zjistit, zda bylo teoretické řešení simulované mimořádné události v něčem podobné.

Státní veterinární a potravinová správa Slovenské republiky každý rok aktualizuje „Národný pohotovostný plán pre prípad podozrenia a výskytu afrického moru koní na území Slovenskej republiky". Tento dokument se vztahuje na postupy řešení v případě, že se objeví ohnisko nákazy. Jak je v dokumentu psáno, tento postup řešení je možné použít i na infekční anémii koní, protože postup řešení se u těchto dvou nákaz neliší. Jednou z důležitých informací, která je veřejně dostupná, jsou pokuty pro neregistrované chovatele koní, přičemž pro fyzické osoby se jedná o pokutu ve výši 300 EUR a pro podnikající osoby o pokutu ve výši 3500 EUR. To je oproti ČR dost mírné, protože v případě neregistrovaného chovu může být fyzickým osobám uložena pokuta až do výše 500 000 Kč a právnickým osobám až do výše 1 000 000 Kč. Samozřejmě se tento přestupek musí prošetřit, ale na základě plemenářského zákona jsou sankce stanoveny jasně. Ve vztahu k řešení mimořádné události by Slovenská veterinární správa utratila všechny koně, u kterých byla prokázaná nákaza v ohnisku. Další koně v ohnisku, u kterých nákaza prokázaná nebyla, by byly drženy v izolaci a na základě pozorování by se čekalo, zda se nákaza ještě projeví nebo ne. Dále by bylo zakázáno přemísťování zvířat vč. organizování závodů a výstav. Byla by přijata bezodkladná opatření k zabránění šíření choroby, která jsou stanovena slovenskou legislativou. Také by byla vyznačena ochranná pásma v okruhu do 3 km a dozorová pásma v okruhu

do 10 km od ohniska. V dozorovém pásmu by se prováděla klinická vyšetření včetně odběrů krevních vzorků na laboratorní vyšetření. [59]

Lze tedy konstatovat, že při řešení mimořádné události na Slovensku je použitý obdobný postup, jakým by se tato nákaza s největší pravděpodobností řešila v ČR. Zároveň je zřejmé, že naši slovenští sousedé nemají žádná speciální opatření či kroky, jak infekční anémii koní čelit.

Nyní se zaměřím na hodnocení SVS a jejich výsledků za poslední rok v problematice zdolávání nákaz na českém území.

SVS uvádí, že rok 2017 byl z hlediska výskytu nákaz a dozoru nad potravinami živočišného původu extrémně náročný. Oproti tomu však rok 2018 byl velmi klidný. Africký mor prasat byl během loňského roku na ústupu a nová vlna vysoce patogenního viru ptačí chřipky ČR minula. Snížily se i počty případů týraní zvířat, a naopak se zvýšil zájem o program welfare (životní pohoda zvířat) se kterým přišla právě SVS.

Co se týká ptačí chřipky, tak na území ČR se v roce 2018 nevyskytlo jediné ohnisko. Naopak v roce 2017 bylo těchto ohnisek celkem 39, nicméně se podařilo nákazu dostat velmi rychle pod kontrolu. Tohoto výsledku bylo dokázáno, díky rychlé reakci SVS a důslednému uplatnění opatření, která byla na základě výskytu nařízena. Skutečností je i fakt, že k zabránění šíření nákazy a k likvidaci ohnisek přispěla práce HZS, která tak byla neodmyslitelnou součástí této mimořádné události a součinnost zde panovala na vysoké a profesionální úrovni.

U afrického moru prasat se taktéž považuje za úspěch, jakým způsobem byla nákaza na našem území řešena. V roce 2017 bylo na AMP pozitivních 202 divokých prasat, oproti tomu v roce 2017 pouze 28 přičemž dnes už je ČR nákaze AMP zcela prostá. K zamezení šíření AMP určitě přispěla stavba elektrického ohradníku na Zlínsku, díky kterému se nakažená prasata nedostala z tohoto území a nešířila

tak nákazu za hranice kraje a dál na území ČR. Toto bych vyzdvihla jako nejdůležitější krok v celém zdolávání AMP na našem území. Nebýt tohoto ohradníku, bylo by možné nákazu taktéž zvládnout, ovšem trvalo by to pravděpodobně delší čas a není jisté, že by se onemocnění nedostalo i do chovů s prasaty domácími. I při této mimořádné události přispěla pomoc HZS, bez jejichž techniky by SVS těžko manipulovala a svážela kadávery z míst nálezů. Nutné je také zmínit součinnost odstřelovačů PČR a myslivců ve Zlínském kraji při řízeném odstřelu divočáků v zamořené zóně.

Za úspěchem ČR v oblasti nákaz zvířat stojí také veterinární dozor, který se pravidelně zaměřuje na bezpečnost potravin a sledování zásilek živých zvířat dovážených i exportovaných. Jednou z hlavních priorit dozoru je zabezpečit pro ČR nezávadné potraviny, které se k nám dovážejí ze zahraničí. Přestože byl v poslední době problém se salmonelou v drůbežím mase, řekla bych, že SVS se obecně tuto prioritu daří dodržovat.

7 ZÁVĚR

Zvířata, jak domácí, tak divoká, jsou součástí našich lidských životů. Dokonce jsou nepostradatelná pro náš život, protože představují nejen zdroj obživy, ale pomoc (záchranářský pes aj.) či životní roli v lidských životech. Pro zvířata je také důležité právo, které jim poskytuje ochranu a zajišťuje řádné zacházení a péči.

Aby se zamezilo zvířecím nákazám a jejich šíření, je nutné neustále dodržovat preventivní i represivní opatření. Mezi nejdůležitější určitě patří cílené kontroly na dovoz zvířat i živočišných produktů a sledování vývoje nákaz v ČR i ve státech Evropy. Řešení událostí spojených s nákazami zvířat je součástí dokumentace složek IZS, a proto je potřeba dbát na jejich aktualizaci a možnost využití těchto dokumentů za jakékoliv situace.

Cílem této diplomové práce bylo zjistit, za jakých podmínek probíhá spolupráce složek IZS a veterinární správy při řešení nákaz zvířat a zda je SVS dostatečně připravena na realizaci veterinárních opatření a řešení takových mimořádných událostí na území ČR. Abychom k tomuto cíli dospěli, bylo zapotřebí rozebrat nákazy, které se v historii na území ČR vyskytovaly, a zjistit, zda je současná legislativa a dokumentace použitelná na nákazy, které jsou pro ČR nové a dosud nepoznané. Na základě zjištěných výsledků lze konstatovat, že cíl práce byl splněn.

8 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AMP – Africký mor prasat

ČR – Česká republika

HZS – Hasičský záchranný sbor České republiky

IZS – Integrovaný záchranný systém

JPO – Jednotky požární ochrany

KVS – Krajská veterinární správa

MVO – Mimořádná veterinární opatření

MVS – Městská veterinární správa v Praze

OPIS – Operační a informační středisko Integrovaného záchranného systému

PČR – Policie České republiky

PSMS – Pohotovostní středisko pro mimořádné situace

SDH – Sbor dobrovolných hasičů

SVS – Státní veterinární správa

VFU – Veterinární a farmaceutická univerzita Brno

VÚVL – Výzkumný ústav veterinárního lékařství v Brně

9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

[1] *Zákon č. 239/2000 Sb., Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů*. In: Sbírka zákonů Česká republika, 2000.

[2] VILÁŠEK, Josef, Miloš FIALA a David VONDRÁŠEK. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-802-4624-778.

[3] ŠENOVSKÝ, Michail, Vilém ADAMEC a Zdeněk HANUŠKA. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-007-4.

[4] *Ochrana obyvatelstva a krizové řízení: skripta*. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2015. ISBN 978-80-86466-62-0.

[5] RICHTER, Rostislav. *Slovník pojmů krizového řízení*. Praha: Ministerstvo vnitra, Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2018. ISBN 978-80-87544-91-4.

[6] *Zákon č. 320/2015 Sb. o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů*. In: Sbírka zákonů Česká republika, 2015.

[7] ŠÍN, Robin. *Medicína katastrof*. Praha: Galén, 2017. ISBN 978-80-7492-295-4.

[8] *Zákon č. 133/1985 Sb., Zákon České národní rady o požární ochraně*. In: Sbírka zákonů Česká republika, 1985.

[9] HANUŠKA, Zdeněk. *Organizace jednotek požární ochrany*. 2., aktualiz. vyd. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2008. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-035-7.

[10] ZAORALOVÁ, Nicole. Orkán Herwart, ptačí chřipka a africký mor prasat nejvíc navýšily výjezdy hasičů v loňském roce. In: *Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, [cit. 2019-03-19]. Dostupné z: https://www.hzscr.cz/clanek/orkan-herwart-ptaci-chripka-a-africky-mor-prasat-nejvic-navysily-vyjezdy-hasicu-v-lonskem-roce.aspx

[11] ZAORALOVÁ, Nicole. Hasiči pomáhají se zdoláním nákazy ptačí chřipkou. *Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, [cit. 2019-03-19]. Dostupné z: https://www.hzscr.cz/clanek/hasici-pomahaji-se-zdolanim-nakazy-ptaci-chripkou.aspx

[12] NETOPIL, Libor. Profesionální hasiči vyjížděli na místa dalších nálezů uhynulých divočáků. *Hasičský záchranný sbor ČR: Zlínský kraj* [online]. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2017 [cit. 2019-03-19]. Dostupné z: https://www.hzscr.cz/clanek/profesionalni-hasici-vyjizdeli-na-mista-dalsich-nalezu-uhynulych-divocaku.aspx

[13] *Zákon č. 273/2008 Sb. o Policii České republiky*. In: Sbírka zákonů Česká republika, 2008.

[14] *Policie České republiky: Police of the Czech Republic*. Praha: Policejní prezidium České republiky, 2016. ISBN 978-80-270-0663-2.

[15] KOMÁROVÁ, Štěpánka. Ptačí chřipka na území kraje. In: *Policie České republiky* [online]. Policie ČR, b.r. [cit. 2019-03-19]. Dostupné z: https://www.policie.cz/clanek/ptaci-chripka-na-uzemi-kraje.aspx

[16] JEŽKOVÁ, Markéta. Do boje s africkým morem prasat se zapojí policie. In: *Portál eAGRI: resortní portál Ministerstva zemědělství* [online]. Ministerstvo zemědělství, 2009 [cit. 2019-03-19]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/tiskovy-servis/tiskove-zpravy/x2017_do-boje-s-africkym-morem-prasat-se.html

[17] *Zákon č. 166/1999 Sb., Zákon o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon)*. In: Sbírka zákonů Česká republika, 1999.

[18] DAMOHORSKÝ, Milan. *Právo životního prostředí*. 2. dopl. a rozšíř.vyd. Praha: C.H. Beck, 2007. Beckovy právnické učebnice. ISBN 978-80-7179-498-1.

[19] *Portál eAGRI: resortní portál Ministerstva zemědělství* [online]. Ministerstvo zemědělství, 2009 [cit. 2019-02-13]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/

[20] MV ČR, ODBOR BEZPEČNOSTNÍ POLITIKY A PREVENCE KRIMINALITY. Terminologický slovník pojmů z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, environmentální bezpečnosti a plánování obrany státu. In: *Ministerstvo vnitra České republiky* [online]. Ministerstvo vnitra České republiky, 2016 [cit. 2019-02-27]. Dostupné z: file:///C:/Users/Mark%C3%A9ta/Downloads/Terminologicky_slovnik_MV-2016.pdf

[21] *Městská veterinární správa v Praze Státní veterinární správy* [online]. Praha: WordPress, [cit. 2019-02-27]. Dostupné z: https://www.mevs.cz/

[22] *POHOTOVOSTNÍ PLÁN pro Středočeský kraj*. Benešov u Prahy: Krajská veterinární správa Státní veterinární správy, 2013.

[23] VALÁŠEK, Jarmil a František KOVÁŘÍK. *Krizové řízení při nevojenských krizových situacích: účelová publikace pro krizové řízení*. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2008. ISBN 978-80-86640-93-8.

[24] HERČÍK, Jan a Alena HRACHOVCOVÁ. *Proč je báječné být zvěrolékařem*. V Řitce: Daranus, 2007. ISBN 978-80-86983-22-6.

[25] HAVLIŠ, Milan a Milan MALENA. *Veterinární péče v českých zemích*. Vydání druhé. Brno: Tiskárna Helbich, a.s. se souhlasem Státní veterinární správy, 2017. ISBN 978-80-906694-1-3.

[26] ŠINDLEROVÁ, Barbora a Ivan KOLEŇÁK. Metodika ke zpracování typových plánů. *Časopis 112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, 2017, **16**(2). ISSN 1213-7057.

[27] *Typový plán: Epizootie - hromadné nákazy zvířat*. Ministerstvo zemědělství.

[28] SKALSKÁ, Květoslava, Zdeněk HANUŠKA a Milan DUBSKÝ. *Integrovaný záchranný systém a požární ochrana: modul I*. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2010. ISBN 978-80-86640-59-4.

[29] Katalogový soubor typové činnosti STČ 11/IZS: Chřipka ptáků. In: *Hasičský záchranný sbor ČR: Dokumentace IZS* [online]. 2019 [cit. 2019-03-19]. Dostupné z: file:///C:/Users/Mark%C3%A9ta/Downloads/STC_11_komplet.pdf

[30] Havarijní plánování. *Olomouc: ochrana obyvatel* [online]. Statutární město Olomouc, [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: http://ochranaobyvatel.olomouc.eu/havarijni-planovani

[31] *Infectious diseases* [online]. World Health Organization, 2019 [cit. 2019-02-27]. Dostupné z: https://www.who.int/topics/infectious_diseases/en/

[32] GÖPFERTOVÁ, Dana, Petr PAZDIORA a Jana DÁŇOVÁ. *Epidemiologie: obecná a speciální epidemiologie infekčních nemocí*. Praha: Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1232-1.

[33] *Influenza: Avian and other zoonotic* [online]. WHO, 2018 [cit. 2019-01-22]. Dostupné z: https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(avian-and-other-zoonotic)

[34] DUBEN, Josef. *Je ptačí chřipka stále nepřítel číslo 1?*. Druhé upravené vydání. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, Praha, 2006. ISBN 80-7271-178-4.

[35] *Ptačí chřipka: influenza drůbeže* [online]. Státní veterinární správa, 2018 [cit. 2019-01-22]. Dostupné z: https://www.svscr.cz/zdravi-zvirat/ptaci-chripka-influenza-drubeze/

[36] *Ptačí chřipka v ČR* [online]. Státní veterinární správa, [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: https://www.svscr.cz/zdravi-zvirat/ptaci-chripka-influenza-drubeze/ptaci-chripka-v-cr/

[37] TŮMOVÁ, Běla. *Ptačí chřipka: Trvalá hrozba pandemie*. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-6319-4.

[38] VORLÍČEK, Petr. *Světová organizace pro zdraví zvířat oficiálně uznala ČR prostou ptačí chřipky* [online]. Státní veterinární správa, [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: https://www.svscr.cz/svetova-organizace-pro-zdravi-zvirat-oficialne-uznala-cr-prostou-ptaci-chripky/

[39] *Výskyt ptačí chřipky v Evropě a ve světě 2017* [online]. Státní veterinární správa, [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: https://www.svscr.cz/zdravi-zvirat/ptaci-chripka-influenza-drubeze/vysocepatogenni-aviarni-influenza/vyskyt-ptaci-chripky-v-evrope-a-ve-svete-2017/

[40] *Výskyt ptačí chřipky v Evropě a ve světě 2018* [online]. Státní veterinární správa, [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: https://www.svscr.cz/zdravi-zvirat/ptaci-chripka-influenza-drubeze/vyskyt-ptaci-chripky-v-evrope-a-ve-svete-2018/

[41] TREML, František, Petr LÁNY, Zdeněk POSPÍŠIL a Dagmar ZENDULKOVÁ. *Infekční choroby zvířat II: Virové a prionové infekce*. Brno: Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, 2014. ISBN 978-80-7305-706-0.

[42] DUBANSKÝ, Vladimír. *Zdravotní problematika prasat I.: virové choroby*. Vyd. 2. dopl. Brno: Veterinární a farmaceutická univerzita, 2001. ISBN 80-730-5406-X.

[43] SVOBODA, Martin a Josef DRÁBEK. *Veterinární péče v chovech prasat*. Brno: Veterinární a farmaceutická univerzita, 2005. ISBN 80-730-5553-8.

[44] *Africký mor prasat* [online]. Státní veterinární správa, [cit. 2019-03-19]. Dostupné z: https://www.svscr.cz/zdravi-zvirat/africky-mor-prasat-amp/

[45] *OIE Terrestrial Manual 2018 - Chapter 3.5.6.: Equine infectious anaemie* [online]. The World Organisation for Animal Health, [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahm/3.05.06_EIA.pdf

[46] *Výskyt afrického moru prasat v Evropě* [online]. Státní veterinární správa, [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: http://www.svscr.cz/wp-content/files/zvirata/Vyskyt-AMP-v-Evrope-mapy-2014-2018.pdf

[47] JAHN, Petr. *Infekční nemoci koní: sborník referátů ze semináře*. První. Brno: Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, 2010. ISBN 978-80-7305-134-1.

[48] *Infekční anemie koní* [online]. Státní veterinární správa, [cit. 2019-03-19]. Dostupné z: https://www.svscr.cz/zdravi-zvirat/infekcni-anemie-koni/infekcni-anemie-koni-dalsi-informace-k-nakaze/

[49] *Metodika kontroly zdraví zvířat a nařízené vakcinace na rok 2019* [online]. Ministerstvo zemědělství, 2018 [cit. 2019-03-19]. Dostupné z: http://www.svscr.cz/wp-content/files/dokumenty-a-publikace/Dokument-67435-2018-MZE-17212.pdf

[50] *Nákazová situace: Infekční anemie koní* [online]. Státní veterinární správa, [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: https://www.svscr.cz/zdravi-zvirat/infekcni-anemie-koni/

[51] *World Animal Health Information Database: Weekly Disease Information* [online]. World Organisation for Animal Health, [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/WI

[52] Epidemiologie infekčních nemocí: epidemiologie speciální. In: *Univerzita Karlova: Fakulta tělesné výchovy* [online]. 2012 [cit. 2019-01-31]. Dostupné z: http://ceskakinantropologie.cz/elstudovna/download.php?dir=./obsah/hygreg/pres&soubor=Epidemiologie_specialni.ppt

[53] ZAVŘELOVÁ, Miroslava. Obecná epidemiologie. In: *Informační systém Masarykovi univerzity* [online] [cit. 2019-01-31]. Dostupné z: is.muni.cz/el/1411/jaro2014/BLHL061p/um/Obec_epidemiologie.pdf

[54] *Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů*. In: Sbírka zákonů Česká republika, 2000.

[55] Pohotovostní plán: pro případ vzniku nebezpečných nákaz zvířat, nemocí přenosných ze zvířat na člověka a mimořádných situací. In: *Státní veterinární správa* [online]. [cit. 2019-03-02]. Dostupné z: http://www.svscr.cz/wp-content/files/formulare-ke-stazeni/Pohotovostni-plan-pro-pripad-vzniku-nebezpecnych-nakaz-zvirat-a-mimoradnych-udalosti-cast-I-2017-06-12-vyplnovaci.pdf

[56] *Zákon č. 240/2000 Sb., Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)*. In: Sbírka zákonů Česká republika, 2000.

[57] *Laboratorní protokoly z vyšetření, při nichž byla dosud v ČR potvrzena ptačí chřipka* [online]. Státní veterinární správa, [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: https://www.svscr.cz/laboratorni-protokoly-h5n8/

[58] ŠENOVSKÝ, Michail, Milan ORAVEC a Pavel ŠENOVSKÝ. *Teorie krizového managementu*. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2012. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-108-8.

[59] *Infekčná anémia koní (EIA)* [online]. Štátna veterinárna a potravinová správa Slovenskej republiky, [cit. 2019-04-30]. Dostupné z: https://www.svps.sk/zvierata/choroby_EIA.asp

[60] *Influenza in Europe, season 2017-2018* [online]. European Centre for Disease Prevention and Control, 2018 [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/influenza-europe-season-2017-2018

10 SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Svozové obvody asanačních podniků 20
Obrázek 2 Přenos ptačí chřipky z volně žijícího ptáka na domácí drůbež 25
Obrázek 3 Mapa případů výskytu ptačí chřipky v Evropě v roce 2017 28
Obrázek 4 Mapa případů výskytu ptačí chřipky v Evropě v roce 2018 29
Obrázek 5 Srovnání vývoje ptačí chřipky na přelomu let 30
Obrázek 6 Mapa případů výskytu AMP v Evropě v roce 2017 32
Obrázek 7 Mapa případů výskytu AMP v Evropě v roce 2018 32
Obrázek 8 Mapa případů výskytu infekční anémie koní v Evropě v roce 2017 ..35
Obrázek 9 Mapa případů výskytu infekční anémie koní v Evropě v roce 2018 ..35
Obrázek 10 Šíření ptačí chřipky v chovech drůbeže 45
Obrázek 11 Šíření ptačí chřipky u volně žijících ptáků 47
Obrázek 12 Zamořená zóna a vysoce riziková oblast 50
Obrázek 13 Vysoce riziková oblast v rámci zamořené oblasti 51
Obrázek 14 Oblast s intenzivním odlovem před rozšířením 52
Obrázek 15 Pozitivní a negativní nálezy AMP u divokých prasat v roce 2017....53
Obrázek 16 Pozitivní a negativní nálezy AMP u divokých prasat v roce 2018....54
Obrázek 17 Pozitivní a negativní nálezy AMP u divokých prasat v roce 2019....55
Obrázek 18 Znázornění ohniska nákazy, ochranného pásma a pásma zvýšeného dozoru v okolí ohniska v obci Nové Strašecí 63
Obrázek 19 Vozidlo VAPO spol. s.r.o Podbořany 64
Obrázek 20 Znázornění ohniska nákazy, ochranného pásma a pásma zvýšeného dozoru v okolí ohniska v obci Nové Strašecí a v obci Stochov 65
Obrázek 21 Znázornění ohniska nákazy, ochranného pásma a pásma zvýšeného dozoru v okolí ohniska v obci Nové Strašecí, v obci Stochov a v obci Lány 66
Obrázek 22 Znázornění místa pozitivního nálezu v obci Kačice 67
Obrázek 23 Ochranná pásma v okolí ohnisek Farmy AZ a Stáje Kačice 69
Obrázek 24 SWOT analýza připravenosti SVS na řešení nákaz zvířat 71

11 SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

Tabulka 1 Počet případů ptačí chřipky v Evropě v roce 2017 26
Tabulka 2 Počet případů ptačí chřipky v Evropě v roce 2018 29
Tabulka 3 Počet případů AMP v Evropě v roce 2017 a 2018 31
Tabulka 4 Šíření ptačí chřipky v chovech drůbeže 44
Tabulka 5 Šíření ptačí chřipky u volně žijících ptáků 45