



Státní  
veterinární  
správa



Odbor ochrany zdraví a pohody zvířat

Zpráva o činnosti v oblasti  
ochrany zdraví zvířat v roce 2014

Informační  
bulletin  
č. 2/2015

## Obsah

<b>1. STRATEGICKÉ CÍLE V OBLASTI OCHRANY ZDRAVÍ ZVÍŘAT</b>	<b>4</b>
1.1. Souhrn činnosti v roce 2014	4
1.2. Personální obsazení v roce 2014	6
<b>2. STAVY ZVÍŘAT</b>	<b>7</b>
2.1. SKOT	7
2.2. OVCE	9
2.3. KOZY	11
2.4. PRASATA	13
2.5. KONĚ	15
2.6. DRŮBEŽ	17
2.7. RYBY	17
2.8. PORÁŽKY HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT	19
2.9. PŘESUNY ZVÍŘAT DLE TRACES	20
<b>3. KONTROLA ZDRAVÍ ZVÍŘAT A NAŘÍZENÉ VAKCINACE</b>	<b>27</b>
3.1. PŘEŽVÝKAVCI (SKOT, OVCE a KOZY)	27
3.1.1. Tuberkulóza skotu ( <i>Bovine Tuberculosis – Mycobacterium bovis</i> )	27
3.1.2. Tuberkulóza koz ( <i>Mycobacterium bovis in caprine animals</i> )	28
3.1.3. Brucelóza skotu ( <i>Brucellosis – Brucella abortus</i> )	29
3.1.4. Brucelóza ovcí a koz ( <i>Brucellosis – Brucella melitensis</i> )	30
3.1.5. Infekční bovinní rinotracheitida ( <i>Infectious bovine rhinotracheitis/infectious pustular vulvovaginitis</i> )	32
3.1.6. Enzootická leukóza skotu ( <i>Enzootic Bovine Leukosis</i> )	34
3.1.7. Transmisivní spongiformní encefalopatie ( <i>Transmissible spongiform encephalopathy</i> )	36
3.1.8. Trichofytóza	38
3.1.9. Katarální horečka ovcí ( <i>Bluetongue</i> )	39
3.1.10. Q horečka ( <i>Q fever</i> )	40
3.1.11. Paratuberkulóza ( <i>Paratuberculosis</i> )	41
3.1.12. Zhoubná katarální horečka ( <i>Malignant catarrhal fever</i> )	42
3.1.13. Virová klíšťová encefalitida ( <i>Tick-borne encephalitis</i> )	43
3.1.14. Maedi – Visna ( <i>Maedi – Visna</i> )	45
3.1.15. Artritida a encefalitida koz ( <i>Caprine arthritis and encephalitis</i> )	45
3.1.16. Schmallenberg virus ( <i>SBV</i> )	46
3.1.17. Genotypizace a parentita ovcí	48
3.2. PRASATA	49
3.2.1. Klasický mor prasat – KMP ( <i>Classical swine fever</i> )	49
3.2.2. Vezikulární choroba prasat ( <i>Swine vesicular disease</i> )	51
3.2.3. Aujeszkyho choroba prasat ( <i>Aujeszky's disease</i> )	51
3.2.4. Brucelóza prasat ( <i>Brucellosis suis</i> )	52
3.2.5. Africký mor prasat ( <i>African swine fever</i> )	53
3.3. DRŮBEŽ	54
3.3.1. Aviární influenza - Ptačí chřipka ( <i>Avian Influenza</i> )	54
3.3.2. Newcastle'ská choroba - Pseudomor drůbeže ( <i>Newcastle Disease</i> )	60
3.3.3. Programy tlumení salmonel v chovech drůbeže ( <i>Salmonella Control Programmes</i> )	61
3.4. KOŇOVITÍ	69
3.4.1. Infekční anémie koní ( <i>Equine infectious anaemia</i> )	69
3.4.2. Nakažlivý zánět dělohy koní ( <i>Metritis contagiosa equorum</i> )	70
3.4.3. Západonilská horečka ( <i>West Nile Virus</i> )	70
3.5. VOLNĚ ŽIJÍCÍ	73
3.5.1. Brucelóza zajíců ( <i>Brucellosis suis (v. leporis)</i> )	73
3.5.2. Tularémie ( <i>Tularemie</i> )	74
3.5.3. Africký mor prasat u divokých prasat ( <i>African swine fever in wild boar</i> )	76
3.5.4. Vzteklna ( <i>Rabies</i> )	77
3.5.5. Trichinelóza divokých prasat ( <i>Trichinellosis in wild boar</i> )	79
3.5.6. Trichinelóza u lišek ( <i>Trichinellosis in foxes</i> )	80
3.5.7. Monitoring parazitóz u spárkaté zvěře	81

3.6.	RYBY.....	85
3.6.1.	<i>Virová hemoragická septikémie (Viral Haemorrhagic Septicaemia) a Infekční nekróza krvinek (Infectious Haematopoietic Necrosis) .....</i>	85
3.6.2.	<i>Koi herpesviróza (Koi herpesvirus disease) .....</i>	88
3.7.	VČELY.....	89
3.7.1.	<i>Mor včelího plodu (American foulbrood of honey bees) .....</i>	89
3.7.2.	<i>Varroáza (Varroosis of honey bees) .....</i>	91
3.7.3.	<i>Hromadné úhyny včelstev .....</i>	93
4.	<b>ČINNOST ODDĚLENÍ PRO ŘEŠENÍ KRIZOVÝCH SITUACÍ – KC BRNO .....</b>	<b>95</b>
4.1.	Součinnostní cvičení .....	95
4.2.	Pohotovostní plány pro případ vzniku nebezpečných nálezů .....	96
4.3.	Pohotovostní plány pro případ vzniku mimořádných událostí .....	96
5.	<b>LABORATORNÍ DIAGNOSTIKA .....</b>	<b>97</b>



## 1. Strategické cíle v oblasti ochrany zdraví zvířat

udržení statusů země prosté – brucelózy skotu, tuberkulózy skotu, enzootické leukózy skotu, brucelózy ovcí a koz, Aujeszkyho choroby prasat, vztekliny

ozdravování od nebezpečných nákaz a snížení prevalence původců nebezpečných nákaz Národního ozdravovacího programu (NOP) od infekční rinotracheitidy skotu (IBR), Národní program pro tlumení salmonel v chovech drůbeže, monitoring TSE u skotu, ovcí, koz, monitoring katarální horečky ovcí, monitoring aviární influenzy

ochrana území před zavlečením aktuálně se vyskytujících nákaz v zemích Společenství nebo ve třetích zemích – Slintavka a kulhavka, vztekлина, katarální horečka ovcí, aviární influenza, klasický mor prasat atd.

příprava a realizace pohotovostních plánů v případě podezření nebo výskytu nebezpečných nákaz

zajištění vzdělávání úředních veterinárních lékařů, soukromých veterinárních lékařů a chovatelské veřejnosti.

### 1.1. Souhrn činnosti v roce 2014

Hlavním cílem činnosti v oblasti zdraví zvířat v roce 2014 bylo udržení dobré nálezové situace, ochrana území před zavlečením nákaz, které by mohly znamenat riziko pro člověka (zoonózy), nebo pro zdraví zvířat. K dosažení tohoto cíle jsme se zaměřili především na monitoring nákaz v chovech zvířat, kontroly přesunů zvířat a provádění preventivních opatření v chovech zvířat.

O dobré nálezové situaci svědčí mezinárodní statuty země prosté, které uděluje evropská Komise, nebo Mezinárodní organizace pro zdraví zvířat (OIE). V roce 2014 plnila ČR kritéria pro status země prosté u vztekliny, tuberkulózy, brucelózy a leukózy skotu, brucelózy ovcí, Aujeszkyho chorobu prasat, slintavky a kulhavky a moru koní.

V roce 2014 pokračovaly programy pro tlumení a eradikaci některých nákaz. Jednalo se o Národní ozdravovací program od infekční rinotracheitidy skotu (IBR), Národní program pro tlumení salmonel v chovech drůbeže, monitoring a eradikace TSE u skotu, ovcí a koz. Rovněž pokračoval aktivní monitoring ptačí chřipky v chovech drůbeže i u volně žijících ptáků, monitoring nebezpečných nákaz ryb, monitoring katarální horečky ovcí.

Od roku 2006 probíhá v chovech skotu Národní program ozdravování od infekční bovinní rinotracheitidy skotu. V roce 2014 se dařilo zvyšovat počet ozdravených chovů a koncem roku 2014 bylo na prostých hospodářství chováno bezmála 90 % veškerého skotu v České republice.

S cílem zajistit zdravotní nezávadnost drůbežího masa a konzumních vajec pokračovaly v roce 2014 v chovech drůbeže Národní programy pro tlumení výskytu salmonel. K poklesu výskytu salmonel došlo ve všech sledovaných kategoriích, tj. v chovech nosnic pro produkci vajec, v reprodukčních chovech nosnic, v chovech kuřat chovaných na maso a v reprodukčních a výkrmových chovech krůt.

S ohledem na výskyt afrického moru prasat v Polsku počátkem roku 2014 byl zahájen cílený monitoring u uhynulých divokých prasat. V chovech domácích prasat byla provedena mimořádná kontrolní akce zaměřená na prověření úrovně biologické bezpečnosti v chovech a úrovně preventivních opatření k zamezení zavlečení nákazy.

Pozornost byla věnována i onemocněním, která mohou být přenášena krev sajícím hmyzem a u kterých mohou být zvířata významným rezervoárem. V chovech skotu, ovcí a koz byly v indikovaných případech odebrány vzorky na Q horečku. U koní bylo provedeno plošné sledování výskytu protilátek proti západonilské horečce, která se ojediněle v ČR vyskytuje u lidí. Toto sledování potvrdilo, že se tento virus na území ČR vyskytuje, nicméně četnost výskytu je velice nízká.

V souvislosti s epidemií klíšťové encefalitidy Státní veterinární správa provedla během léta 2014 cílené vyšetřování mléka v regionech se zvýšeným výskytem klíšťové encefalitidy u lidí. Vyšetřování mléka od krav, ovcí a koz bylo doplněno vyšetřováním krve ovcí a koz, které mělo na základě protilátek v krvi



ukázat, zda se zvířata s virem klíšťové encefalitidy již setkala. Pouze v jednom případě byla prokázána přítomnost viru v kozím mléce. Protilátky v krvi zvířat byly mnohem četnější. To svědčí o tom, že pravděpodobnost infekce klíšťovou encefalitidou prostřednictvím konzumace tepelně neošetřeného mléka není vysoká, nicméně to potvrzuje oprávněnost požadavku na tepelné ošetření čerstvého mléka.

Nebezpečnou zoonózou je i tularémie. Od roku 2012 probíhá pasivní monitoring, v jehož rámci jsou vyšetřováni uhynulí a ulovení zajíci, u kterých bylo vysloveno podezření na tuto nákazu. Současně je prováděn i plošný aktivní monitoring tularémie zajíců zaměřený na výskyt protilátek. Na celém území republiky se v roce 2014 metodou pomalé aglutinace vyšetřovali 3 ulovení zajíci na 100 km<sup>2</sup>. Tularémie je charakteristická přírodní ohniskovostí a její výskyt je charakteristický pro určité lokality. Cílem monitoringu je určení rizikových oblastí. Informace míře rizika v konkrétních lokalitách jsou předávány mysliveckým sdružením a KHS.

Nebezpečným parazitem pro člověka je *Trichinella spiralis*, jejíž larva se může vyskytovat v mase divokých prasat. Proto bylo prováděno vyšetřování ulovených divokých prasat na přítomnost larev tohoto parazita. Sledování výskytu *Trichinella* spp. bylo s cílem spolehlivě definovat rizikové oblasti rozšířeno i na vyšetření ulovených lišek.

Vzteklina je virové onemocnění teplokrevných živočichů, včetně člověka, které napadá nervový systém a končí vždy smrtí. Poslední případ vztekliny byl v ČR zaznamenán u lišky v dubnu roku 2002. Riziko zavlečení nákazy na naše území však stále existuje, zejména vzhledem k nálezové situaci v Polsku, kde byly případy vztekliny zjištěny v blízkosti hranic s ČR. V roce 2014 proto pokračoval monitoring zahrnující vyšetření 4 lišek na 100 km<sup>2</sup> a bylo vyšetřeno celkem 3 044 lišek s negativním výsledkem. V ČR je nadále povinná vakcinace psů starších 3 měsíců a nadále platí pro chovatele povinnost předvést zvíře, které pokousalo člověka ke klinickému vyšetření veterinárním lékařem a to 1. a 5. den po pokousání.

V roce 2014 pokračoval pasivní monitoring Schmallerberg viru, který zahrnoval virologické vyšetření všech podezřelých případů. Ani u jednoho podezření nebyl virologicky potvrzen původce nákazy. Na podzim roku 2014 proběhl aktivní monitoring u mladého skotu, který byl určen k obchodu do jiného členského státu nebo na export do třetí země. V rámci tohoto aktivního monitoringu bylo zjištěno, že virus Schmallerberg na našem území cirkuluje a 17,5% zvířat má proti tomuto viru protilátky, což znamená, že se s virem setkala.

Monitoring parazitóz u spárkaté zvěře zahájený v roce 2013 pokračoval i v roce 2014. Vzorky trusu k laboratornímu vyšetření byly v honitbách odebírány vzorky tak, aby jeden vzorek byl odebrán z jednoho katastrálního území. Z 12 816 vyšetřených vzorků bylo 3 055 pozitivních. Výsledky monitoringu umožní provádět cílené antiparazitární ošetření spárkaté zvěře.

Monitoring nebezpečných nákaz ryb odhalil v první polovině roku 2014 celkem 11 ohnisek VHS a IHN. Včasné odhalení těchto ohnisek a důsledné provádění opatření ke zdolání těchto nákaz vedlo ke snížení výskytu nákaz v chovech ryb. Dva případy VHS byly v druhé polovině roku potvrzeny při došetřování příčin hromadných úhynů ryb. Při podzimním monitoringu nebyla zjištěna žádná nová ohniska nákaz ryb.

Značné úsilí bylo věnováno v roce 2014 případům otrav včel souvisejících s používáním pesticidů. Případy hromadných úhynů včel byly šetřeny ve spolupráci s inspektory ÚKZÚZ a zahrnovaly i laboratorní vyšetřování vzorků k chemické analýze. Šetřeny byly v roce 2014 úhyny u 818 včelstev. Otrava způsobená pesticidem byla zjištěna jako příčina úhynu u 453 včelstev.

Kromě vlastního sledování výskytu nákaz a jejich původců v chovech hospodářských zvířat byly v roce 2014 na hospodářstvích prováděny plánované kontroly dodržování požadavků legislativy, které se zaměřily na kontroly preventivních opatření v chovech, kontroly používání veterinárních léčiv, kontroly žadatelů o dotace. Ke kontrolám bylo na základě analýzy rizika vybráno 3 % z registrovaných hospodářství v každém kraji. Kontroly u žadatelů o dotace byly provedeny u 2 % žadatelů. Rovněž byla provedena řada kontrol neplánovaných na základě vyslovení podezření na nákazu, kontroly vycházejících z podnětů občanů, podnětů jiných správních orgánů apod. V chovech hospodářských zvířat byla zjištěna nedodržení požadavků legislativy u 9,1% kontrol.

## 1.2. Personální obsazení v roce 2014

Odbor ochrany Zdraví a pohody zvířat

MVDr. Zbyněk Semerád, *ředitel odboru*

Anna Mrázková, *asistentka*

MVDr. Leoš Čeleda, CSc.

Oddělení ochrany zdraví zvířat:

MVDr. Petr Šatrán, Ph.D., *vedoucí oddělení*

MVDr. Jan Bažant

MVDr. Martin Beňka

MVDr. Marie Bleierová

MVDr. Milada Dubská

MVDr. Tomáš Krůta

MVDr. Pavel Texl

MVDr. Marie Vágnerová

Oddělení pro řešení krizových situací, Brno:

MVDr. Petr Kučinský, CSc., *vedoucí oddělení*

Ing. František Svoboda

MVDr. Richard Wallo

## 2. STAVY ZVÍŘAT

### 2.1. SKOT

#### Populace skotu v ČR

Tabulka 1: Počet hospodářství

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014
Praha	12	13	11	17	16
Středočeský	2 069	2 941	2 240	2 310	2 170
Jihočeský	2 780	2 941	2 926	3 021	2 986
Plzeňský	1 794	1 908	1 868	1 954	1 896
Karlovarský	385	391	368	422	419
Ústecký	720	739	706	828	824
Liberecký	916	915	976	1 005	991
Královéhradecký	1 394	1 512	1 531	1 593	1 492
Pardubický	1 586	1 780	1 736	1 835	1 666
Vysočina	2 279	2 327	2 344	2 347	2 263
Jihomoravský	677	797	777	812	708
Olomoucký	963	1 026	995	1 054	1 017
Zlínský	1 080	1 214	1 102	1 276	1 185
Moravskoslezský	1 739	1 970	1 913	2 123	1 936
Celkem	18 394	19 658	19 493	20 597	19 569

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

Tabulka 2: Počet zvířat

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014
Praha	733	706	729	730	817
Středočeský	149 140	142 986	150 059	148 503	151 234
Jihočeský	217 032	211 514	219 754	215 421	230 733
Plzeňský	163 947	158 166	168 455	163 549	173 868
Karlovarský	38 436	33 245	38 828	37 869	47 448
Ústecký	41 739	37 252	41 250	40 264	45 272
Liberecký	47 493	43 943	48 161	46 166	51 367
Královéhradecký	100 777	96 360	101 057	98 508	103 602
Pardubický	114 770	111 973	116 000	114 962	117 919
Vysočina	208 405	207 787	211 740	208 419	213 817
Jihomoravský	63 424	59 839	62 595	62 808	62 732
Olomoucký	88 151	84 738	88 595	86 617	92 409
Zlínský	59 821	58 939	59 271	57 412	62 187
Moravskoslezský	82 443	76 902	83 617	80 725	88 529
Celkem	1 376 311	1 324 350	1 390 111	1 361 953	1 441 934

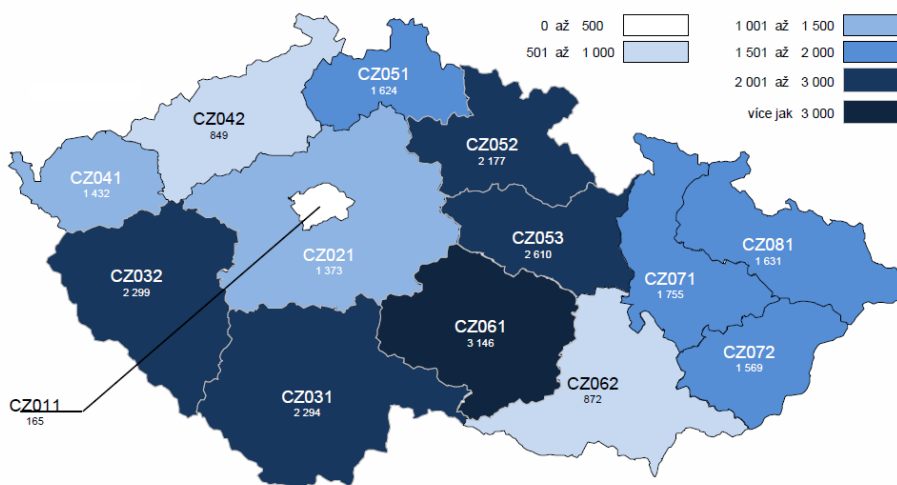
Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)



## Denzita skotu v ČR

Mapa 1: Denzita skotu na 100 km<sup>2</sup>

**Skot - denzita na 100km<sup>2</sup> - stav k 31.12.2014**



Kód NUTS	Popis
CZ011	Hlavní město Praha
CZ021	Středočeský kraj
CZ031	Jihočeský kraj
CZ032	Plzeňský kraj
CZ041	Karlovarský kraj
CZ042	Ústecký kraj
CZ051	Liberecký kraj
CZ052	Královéhradecký kraj
CZ053	Pardubický kraj
CZ061	kraj Vysočina
CZ062	Jihomoravský kraj
CZ071	Olomoucký kraj
CZ072	Zlínský kraj
CZ081	Moravskoslezský kraj

## 2.2. OVCE

### Populace ovcí v ČR

Tabulka 3: Počet hospodářství

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014
Praha	51	51	63	71	73
Středočeský	1 688	1 743	707	2 293	2 237
Jihočeský	1 523	1 604	2 102	1 946	1 993
Plzeňský	1 145	1 212	1 093	1 387	1 435
Karlovarský	317	336	1 355	405	409
Ústecký	613	665	853	835	876
Liberecký	797	798	764	981	979
Královehradecký	1 026	1 074	363	1 322	1 362
Pardubický	996	1 023	1 157	1 211	1 254
Vysočina	883	947	1 206	1 158	1 168
Jihomoravský	563	642	1 848	772	809
Olomoucký	593	753	1 237	877	920
Zlínský	1 080	1 120	1 501	1 245	1 287
Moravskoslezský	1 179	1 376	935	1 604	1 678
Celkem	12554	13 344	15 184	16 107	16 480

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

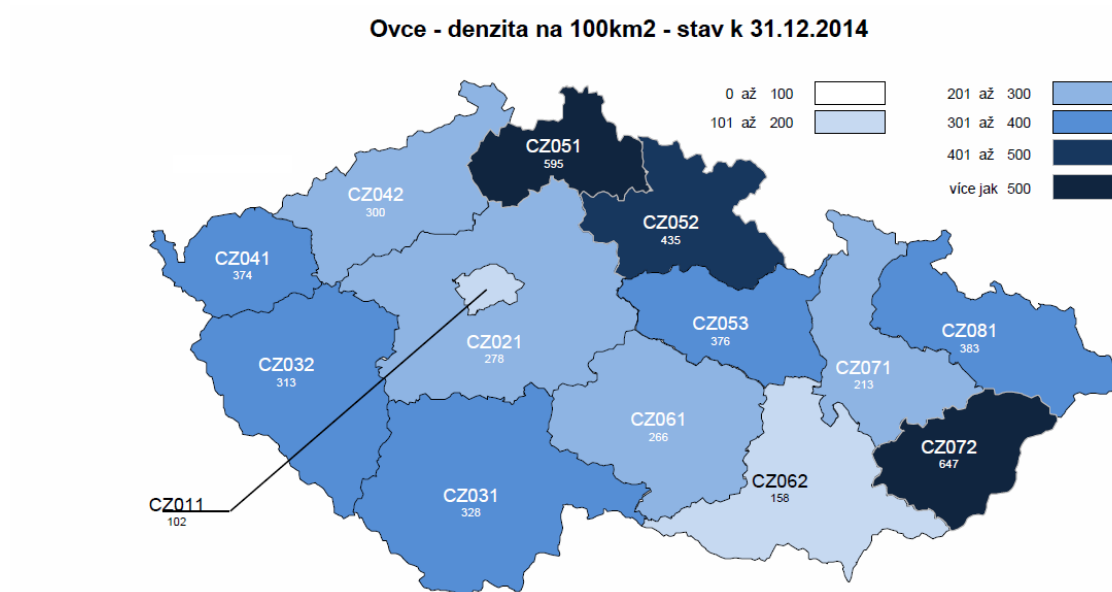
Tabulka 4: Počet zvířat

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014
Praha	408	355	449	511	507
Středočeský	26 418	25 372	11 181	32 218	30 570
Jihočeský	29 445	28 866	32 512	32 947	32 948
Plzeňský	22 681	23 200	17 296	23 437	23 633
Karlovarský	11 663	11 909	24 492	12 425	12 410
Ústecký	13 723	14 739	10 889	17 811	15 997
Liberecký	16 701	16 769	17 845	18 406	18 810
Královehradecký	17 984	19 127	12 288	20 865	20 695
Pardubický	15 278	15 353	17 614	17 935	16 967
Vysočina	13 922	14 351	25 825	17 767	18 052
Jihomoravský	9 450	9 912	31 953	11 486	11 406
Olomoucký	9 251	9 881	21 224	11 226	11 236
Zlínský	18 502	23 954	19 261	24 803	25 649
Moravskoslezský	23 748	18 475	19 090	19 580	20 775
Celkem	229 174	232 263	261 919	261 417	259 655

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

## Denzita ovcí v ČR

Mapa 2: Denzita ovcí na 100 km<sup>2</sup>



Kód NUTS	Popis
CZ011	Hlavní město Praha
CZ021	Středočeský kraj
CZ031	Jihočeský kraj
CZ032	Plzeňský kraj
CZ041	Karlovarský kraj
CZ042	Ústecký kraj
CZ051	Liberecký kraj
CZ052	Královéhradecký kraj
CZ053	Pardubický kraj
CZ061	kraj Vysočina
CZ062	Jihomoravský kraj
CZ071	Olomoucký kraj
CZ072	Zlínský kraj
CZ081	Moravskoslezský kraj



## 2.3. KOZY

### Populace koz v ČR

Tabulka 5: Počet hospodářství

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014
Praha	37	41	47	53	47
Středočeský	642	671	553	940	951
Jihočeský	476	544	842	681	712
Plzeňský	329	361	490	463	480
Karlovarský	162	184	426	213	498
Ústecký	324	360	478	458	446
Liberecký	338	349	429	421	438
Královehradecký	329	366	197	461	498
Pardubický	330	346	398	436	427
Vysočina	414	453	301	518	523
Jihomoravský	461	512	637	585	631
Olomoucký	369	418	407	495	517
Zlínský	242	261	471	331	365
Moravskoslezský	322	400	403	552	590
Celkem	4775	5266	6 079	6 607	7 123

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

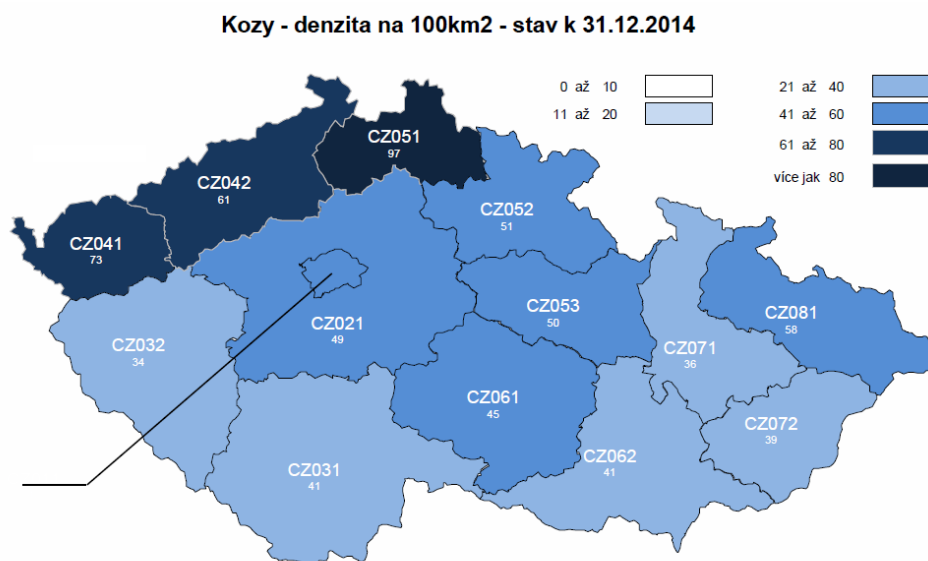
Tabulka 6: Počet zvířat

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014
Praha	139	178	204	242	207
Středočeský	3 975	3 970	2 593	5 264	5 435
Jihočeský	2 888	3 121	5 055	3 955	4 120
Plzeňský	1 765	1 945	2 944	2 422	2 550
Karlovarský	1 736	1 735	2 341	1 747	2 412
Ústecký	2 658	2 788	1 734	3 360	3 257
Liberecký	2 349	2 257	3 288	3 000	3 068
Královehradecký	1 742	1 931	1 959	2 394	2 412
Pardubický	1 885	1 731	2 239	2 417	2 240
Vysočina	2 250	2 474	1 595	3 101	3 047
Jihomoravský	2 002	2 166	3 678	2 888	2 944
Olomoucký	1 240	1 397	2 175	1 885	1 913
Zlínský	1 500	1 459	2 273	1 454	1 564
Moravskoslezský	1 477	1 851	2 812	2 634	3 143
Celkem	27 606	29003	34 890	36 763	38 312

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

## Denzita koz v ČR

Mapa 3: Denzita koz na 100 km<sup>2</sup>



Kód NUTS	Popis
CZ011	Hlavní město Praha
CZ021	Středočeský kraj
CZ031	Jihočeský kraj
CZ032	Plzeňský kraj
CZ041	Karlovarský kraj
CZ042	Ústecký kraj
CZ051	Liberecký kraj
CZ052	Královéhradecký kraj
CZ053	Pardubický kraj
CZ061	kraj Vysočina
CZ062	Jihomoravský kraj
CZ071	Olomoucký kraj
CZ072	Zlínský kraj
CZ081	Moravskoslezský kraj

## 2.4. PRASATA

### Populace prasat v ČR

Tabulka 7: Počet hospodářství

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014
Praha	7	18	32	29	7
Středočeský	526	587	475	374	397
Jihočeský	357	398	270	434	265
Plzeňský	219	253	186	308	200
Karlovarský	54	30	41	113	33
Ústecký	178	181	163	62	118
Liberecký kraj	56	65	55	40	57
Královehradecký	170	213	174	86	142
Pardubický	273	270	208	111	194
Vysočina	501	605	405	168	379
Jihomoravský	267	364	230	51	244
Olomoucký	202	226	151	114	152
Zlínský	93	91	62	56	85
Moravskoslezský	116	133	133	56	142
Celkem	3 019	3 433	2 585	2 002	2 415

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

Tabulka 8: Počet zvířat

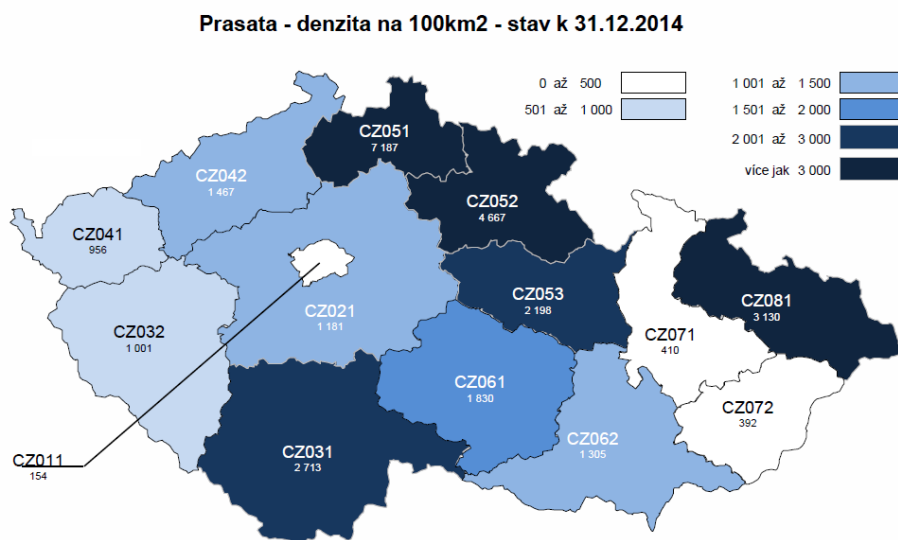
Kraj	2010	2011	2012	2013	2014
Praha	784	10477	921	917	765
Středočeský	302 696	291 133	264 613	258 527	222 068
Jihočeský	198 942	173 243	248 098	163 352	169 886
Plzeňský	163 556	134 968	289 740	140 145	124 336
Karlovarský	26 003	10 523	137 597	18 776	15 530
Ústecký	62 048	68 719	105 213	91 120	78 274
Liberecký kraj	43 717	24 942	85 413	33 738	21 576
Královehradecký	148 442	124 286	17 679	126 751	93 914
Pardubický	125 395	127 478	136 794	137 133	130 118
Vysočina	312 776	280 866	66 262	284 758	272 840
Jihomoravský	263 019	261 098	157 235	247 596	227 338
Olomoucký	138 765	111 408	112 886	104 341	99 301
Zlínský	78 210	67 431	60 665	68 182	75 667
Moravskoslezský	62 849	61 712	43 413	49 905	31 673
Celkem	1 927 202	1 719 784	1 726 529	1 725 241	1 563 286

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)



## Denzita prasat v ČR

Mapa 4: Denzita prasat na 100 km<sup>2</sup>



Kód NUTS	Popis
CZ011	Hlavní město Praha
CZ021	Středočeský kraj
CZ031	Jihočeský kraj
CZ032	Plzeňský kraj
CZ041	Karlovarský kraj
CZ042	Ústecký kraj
CZ051	Liberecký kraj
CZ052	Královéhradecký kraj
CZ053	Pardubický kraj
CZ061	kraj Vysočina
CZ062	Jihomoravský kraj
CZ071	Olomoucký kraj
CZ072	Zlínský kraj
CZ081	Moravskoslezský kraj

## 2.5. KONĚ

### Populace koní v ČR

Tabulka 9: Počet hospodářství

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014
Praha		106	495	561	131
Středočeský		2 212	2 104	2 276	2 712
Jihočeský		1 347	1 353	1 423	1 645
Plzeňský		1 125	1 138	1 184	1 328
Karlovarský		368	364	379	424
Ústecký		913	938	1 006	1 154
Liberecký		713	707	765	893
Královehradecký		1 136	1 153	1 231	1 351
Pardubický		879	895	957	1 081
Vysočina		867	875	951	1 071
Jihomoravský		959	1 042	1 128	1 193
Olomoucký		1 093	1 134	1 212	1 322
Zlínský		965	1 001	1 074	1 163
Moravskoslezský		1 222	1 333	1 438	1 553
<b>Celkem</b>	<b>14 367</b>	<b>14 532</b>	<b>14 532</b>	<b>15 585</b>	<b>17 021</b>

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

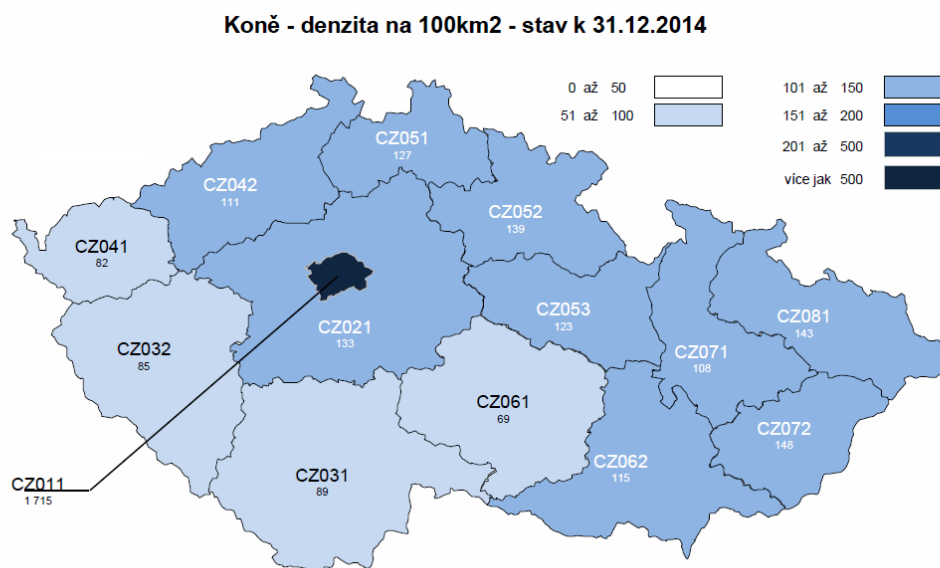
Tabulka 10: Počet zvířat

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014
Praha		7 193	7 610	8 013	8 507
Středočeský		10 000	13 281	14 089	14 661
Jihočeský		7 716	8 146	8 523	8 909
Plzeňský		5 505	5 907	6 165	6 421
Karlovarský		2 458	2 569	2 669	2 719
Ústecký		5 106	5 364	5 688	5 946
Liberecký		3 331	3 614	3 806	4 009
Královehradecký		5 829	6 067	6 367	6 601
Pardubický		4 940	5 104	5 308	5 552
Vysočina		4 104	4 299	4 528	4 709
Jihomoravský		7 299	7 644	7 943	8 253
Olomoucký		5 049	5 286	5 568	5 687
Zlínský		5 111	5 385	5 665	5 851
Moravskoslezský		6 933	7 163	7 473	7 786
<b>Celkem</b>	<b>84 350</b>	<b>80 574</b>	<b>87 439</b>	<b>91 805</b>	<b>95 611</b>

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

## Denzita koní v ČR

Mapa 5: Denzita koní na 100 km<sup>2</sup>



Kód NUTS	Popis
CZ011	Hlavní město Praha
CZ021	Středočeský kraj
CZ031	Jihočeský kraj
CZ032	Plzeňský kraj
CZ041	Karlovarský kraj
CZ042	Ústecký kraj
CZ051	Liberecký kraj
CZ052	Královéhradecký kraj
CZ053	Pardubický kraj
CZ061	kraj Vysočina
CZ062	Jihomoravský kraj
CZ071	Olomoucký kraj
CZ072	Zlínský kraj
CZ081	Moravskoslezský kraj



## 2.6. DRŮBEŽ

### Populace drůbeže v ČR

Tabulka 11: Stavy drůbeže v ČR v letech 2010 – 2014

Druh a kategorie drůbeže	2010	2011	2012	2013	2014
Reprodukční chovy	4 074 807	4 417 769	2 622 539	4 126 115	4 484 518
Nosnice pro produkci konz. vajec	8 382 000	8 011 152	5 693 134	7 476 215	8 413 845
Kuřata chovaná na maso	140 701 992	130 817 705	132 446 600	145 256 919	120 972 887
Kur domácí celkem	153 158 799	142 986 347	140 762 273	156 859 249	133 871 250
Krůty - rodičovský chov	20 950	21 496	12 600		13 179
Krůty výkm	852 853	948 694	811 400		1 025 277
Krůty celkem	873 803	970 190	824 000	440 026	1 038 456
Kachny rodičovský chov	40 000	42 000	49 149		
Kachny výkm	1 100 000	360 000	6 975 851		
Kachny celkem	1 140 000	402 000	7 025 000	271 824	290 000
Husy rodičovský chov	10 000	12 000	8 640		
Husy výkm	80 000	7 000	145 360		
Husy celkem		19 000	154 000	19 609	15 000
Celkem	155 436 190	144 377 537	148 765 273	157 571 099	135 214 706

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR), SVS

## 2.7. RYBY

### Populace ryb v ČR

Tabulka 12: Počet hospodářství

	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Celkem</b>	<b>1 647</b>	<b>1 641</b>	<b>1 845</b>	<b>1 984</b>	<b>2 415</b>

Zdroj: Ministerstvo zemědělství (MZe)

Tabulka 13: Počet zvířat

	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Celkem</b>	<b>25 000</b>	<b>20 420</b>	<b>24 410</b>	<b>20 647</b>	<b>19 358</b>

Zdroj: Ministerstvo zemědělství (MZe)

## Odlov ryb v ČR v jednotlivých krajích

Tabulka 14: Počet hospodářství

Kraj	2013	2014
Praha	29	28
Středočeský	374	383
Jihočeský	434	458
Plzeňský	308	224
Karlovarský	113	114
Ústecký	62	62
Liberecký	40	42
Královéhradecký	86	99
Pardubický	111	125
Vysočina	168	182
Jihomoravský	51	51
Olomoucký	114	116
Zlínský	38	38
Moravskoslezský	56	59
<b>Celkem</b>	<b>1 984</b>	<b>2 415</b>

Zdroj: Ministerstvo zemědělství (MZe)

Tabulka 15: Množství ryb (kg)

Kraj	2013	2014
Praha	50 000	
Středočeský	439 000	
Jihočeský	10 919 000	
Plzeňský	1 493 000	
Karlovarský	138 000	
Ústecký	14 000	
Liberecký	209 000	
Královéhradecký	13 000	
Pardubický	1 511 000	
Vysočina	1 997 000	
Jihomoravský	2 634 000	
Olomoucký	415 000	
Zlínský	295 000	
Moravskoslezský	518 000	
<b>Celkem</b>	<b>20 645 000</b>	<b>19 358 000</b>

Zdroj: Ministerstvo zemědělství (MZe)

## 2.8. PORÁŽKY HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT

Tabulka 16: Porážky hospodářských zvířat a počet prohlídek jatečných zvířat v letech 2010-2014

Kategorie zvířat	2010	2011	2012	2013	2014
krávy	124 385	118 318	116 267	108 828	104 371
jalovice	27 389	26 193	25 628	23 663	22 018
ostatní skot	115 417	109 174	94 253	96 917	105 297
telata	10 792	11 001	10 347	10 374	11 147
celkem skot	277 983	264 686	236 148	239 782	242 833
prasnice	79 511	75 094	57 628	57 437	62 330
ostatní prasata	3 108 241	2 977 028	2 712 646	2 638 207	2 602 575
kanci	861	753	584		623
celkem prasata	3 188 613	3 053 433	2 770 858	2 695 644	2 665 528
ovce, jehňata	11 125	12 043	12 181	12 850	14 041
kozy, kůzlata	756	710	640	584	436
koně, hříbata	328	428	407	402	363
celkem velká zvířata	3 477 944	3 330 742	3 030 297	2 949 262	2 923 206
kuřata	124 936 028	111 388 868	115 072 338	109 021 627	107 355 018
slepice, kohouti	3 753 137	2 937 282	2 118 847	2 789 816	2 456 966
krůty	151 548	134 108	81 037	90 921	103 386
hrabavá drůbež	128 840 713	114 460 258	117 272 222	111 902 364	109 915 370
kachny, husy	2 388 724	1 409 405	1 444 043	1 749 113	2 281 688
králíci	713 225	724 993	736 858	475 294	566 496
běžci	1 377	1 511	1 180	1 708	2 232
celkem všechna zvířata včetně farmových	135 427 837	120 011 927	122 484 600	117 077 741	115 689 787

Zdroj: SVS

## 2.9. PŘESUNY ZVÍŘAT DLE TRACES

Tabulka 17: Import živých zvířat do ČR v roce 2014 (celkem)

země původu	skot	prasata	ovce	kozy	drůbež
<b>EU</b>					
Belgie	5	0	1	0	56 250
Bulharsko	0	0	0	0	1 390
Dánsko	115	164 729	0	0	1 505 500
Estonsko	1	0	0	0	0
Finsko	0	0	0	0	0
Francie	201	4 517	13	312	138 083
Chorvatsko	0	0	0	0	0
Irsko	10	0	0	0	0
Itálie	8	0	0	0	2 000
Kypr	0	0	0	0	0
Litva	0	0	0	0	0
Lotyšsko	0	0	0	0	0
Lucembursko	0	0	0	0	0
Maďarsko	2	69	26	0	2 422 774
Malta	0	0	0	0	0
Německo	624	191 050	19	21	11 704 228
Nizozemsko	52	56 512	13	74	14 265
Polsko	11	3 214	1	1	452 540
Portugalsko	0	0	0	0	0
Rakousko	126	693	0	2	684 496
Rumunsko	61	0	0	0	0
Řecko	0	0	0	0	0
Slovensko	1 953	1 380	11	19	3 989 942
Slovinsko	0	0	0	1	0
Spojené království	56	10	8	0	0
Španělsko	0	11	0	0	0
Švédsko	0	0	0	0	0
<b>celkem EU</b>	<b>3 225</b>	<b>422 185</b>	<b>92</b>	<b>430</b>	<b>20 971 468</b>
<b>třetí země</b>					
Norsko	0	4	0	0	0
Rusko	0	0	0	0	0
Švýcarsko	0	0	0	2	0
Turecko	0	0	0	0	0
Ukrajina	0	0	0	0	0
jiná třetí země	0	0	3	0	202 070
<b>celkem třetí země</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>202 070</b>
<b>celkový součet</b>	<b>3 225</b>	<b>422 189</b>	<b>95</b>	<b>432</b>	<b>21 173 538</b>

Tabulka 18: Import živých zvířat pro chov do ČR v roce 2014

země původu	skot	prasata	ovce	kozy	drůbež
<b>EU</b>					
Belgie	5	0	1	0	0
Bulharsko	0	0	0	0	0
Dánsko	115	159 111	0	0	0
Estonsko	0	0	0	0	0
Finsko	0	0	0	0	0
Francie	201	45	13	312	138 083
Chorvatsko	0	0	0	0	0
Irsko	10	0	0	0	0
Itálie	8	0	0	0	2 000
Kypr	0	0	0	0	0
Litva	0	0	0	0	0
Lotyšsko	0	0	0	0	0
Lucembursko	0	0	0	0	0
Maďarsko	0	2	0	0	1 608 038
Malta	0	0	0	0	0
Německo	616	10 366	14	16	2 546 859
Nizozemsko	52	50 091	13	3	14 265
Polsko	5	0	0	0	65 455
Portugalsko	0	0	0	0	0
Rakousko	126	23	0	2	382 427
Rumunsko	0	0	0	0	0
Řecko	0	0	0	0	0
Slovensko	161	2	3	19	2 348 888
Slovinsko	0	0	0	1	0
Spojené království	56	10	8	0	0
Španělsko	0	11	0	0	0
Švédsko	0	0	0	0	0
<b>celkem EU</b>	<b>1 355</b>	<b>219 661</b>	<b>52</b>	<b>353</b>	<b>7 106 015</b>
<b>třetí země</b>					
Norsko	0	4	0	0	0
Rusko	0	0	0	0	0
Švýcarsko	0	0	0	0	0
Turecko	0	0	0	0	0
Ukrajina	0	0	0	0	0
<b>jiná třetí země</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>202 070</b>
<b>celkem třetí země</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>202 070</b>
<b>celkový součet</b>	<b>1 355</b>	<b>219 665</b>	<b>55</b>	<b>353</b>	<b>7 308 085</b>

Tabulka 19: Import živých zvířat na jatky do ČR v roce 2014

země původu	skot	prasata	ovce	kozy	drůbež
<b>EU</b>					
Belgie	0	0	0	0	0
Bulharsko	0	0	0	0	1 390
Dánsko	0	0	0	0	0
Estonsko	0	0	0	0	0
Finsko	0	0	0	0	0
Francie	0	4 472	0	0	0
Chorvatsko	0	0	0	0	0
Irsko	0	0	0	0	0
Itálie	0	0	0	0	0
Kypr	0	0	0	0	0
Litva	0	0	0	0	0
Lotyšsko	0	0	0	0	0
Lucembursko	0	0	0	0	0
Maďarsko	0	67	26	0	40 420
Malta	0	0	0	0	0
Německo	0	60 598	0	0	9 000
Nizozemsko	0	6 421	0	0	0
Polsko	6	3 202	0	0	0
Portugalsko	0	0	0	0	0
Rakousko	0	640	0	0	0
Rumunsko	61	0	0	0	0
Řecko	0	0	0	0	0
Slovensko	1 760	1 377	0	0	1 641 054
Slovinsko	0	0	0	0	0
Spojené království	0	0	0	0	0
Španělsko	0	0	0	0	0
Švédsko	0	0	0	0	0
<b>celkem EU</b>	<b>1 827</b>	<b>76 777</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>1 691 864</b>
<b>třetí země</b>					
Norsko	0	0	0	0	0
Rusko	0	0	0	0	0
Švýcarsko	0	0	0	0	0
Turecko	0	0	0	0	0
Ukrajina	0	0	0	0	0
jiná třetí země	0	0	0	0	0
<b>celkem třetí země</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>celkový součet</b>	<b>1 827</b>	<b>76 777</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>1 691 864</b>

Tabulka 20: Export živých zvířat z ČR v roce 2014 (celkem)

země určení	skot	prasata	ovce	kozy	drůbež
<b>EU</b>					
Belgie	24 579	0	0	0	0
Bulharsko	0	154	0	0	645 900
Dánsko	0	0	0	0	0
Estonsko	0	0	5	0	10 150
Finsko	0	0	0	0	0
Francie	12 177	0	212	0	0
Chorvatsko	18 099	4 230	25	0	0
Irsko	0	0	0	0	0
Itálie	10 946	19 233	0	0	71 200
Kypr	0	0	0	0	0
Litva	0	15	0	0	755 678
Lotyšsko	0	4	0	1	37 000
Lucembursko	0	0	0	0	0
Maďarsko	308	111 178	1 976	0	2 233 836
Malta	211	0	559	0	0
Německo	25 839	52 063	2 921	3	10 222 005
Nizozemsko	14 060	72	0	0	6 500
Polsko	5 169	6 559	114	36	24 527 624
Portugalsko	0	0	0	0	0
Rakousko	56 011	26 402	9 213	105	78 560
Rumunsko	844	15 119	60	0	23 311 824
Řecko	1 453	0	0	12	43 380
Slovensko	2 005	80 724	3 077	110	51 652 474
Slovinsko	15 576	0	0	0	12 000
Spojené království	8	0	0	0	43 780
Španělsko	10 258	45	0	0	5 400
Švédsko	0	0	0	0	0
<b>celkem EU</b>	<b>177 138</b>	<b>286 421</b>	<b>11 740</b>	<b>127</b>	<b>103 383 356</b>
<b>třetí země</b>					
Norsko	0	0	0	0	0
Rusko	0	0	250	0	343 000
Švýcarsko	0	0	0	0	0
Turecko	6 543	0	0	0	0
Ukrajina	733	198	0	18	12 355 290
<b>jiná třetí země</b>	<b>13 774</b>	<b>1 402</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>1 400 119</b>
<b>celkem třetí země</b>	<b>19 738</b>	<b>1 243</b>	<b>269</b>	<b>18</b>	<b>12 999 209</b>
<b>celkový součet</b>	<b>196 876</b>	<b>287 664</b>	<b>12 009</b>	<b>145</b>	<b>116 382 565</b>



Tabulka 21: Export živých zvířat k chovu z ČR v roce 2014

země určení	skot	prasata	ovce	kozy	drůbež
<b>EU</b>					
Belgie	1 785	0	0	0	0
Bulharsko	0	154	0	0	645 900
Dánsko	0	0	0	0	0
Estonsko	0	0	0	0	10 150
Finsko	0	0	0	0	0
Francie	5 356	0	212	0	0
Chorvatsko	2 978	3 280	25	0	0
Irsko	0	0	0	0	0
Itálie	2 458	3 453	0	0	71 200
Kypr	0	0	0	0	0
Litva	0	15	0	0	755 678
Lotyšsko	0	4	0	1	37 000
Lucembursko	0	0	0	0	0
Maďarsko	137	2 287	51	0	2 223 200
Malta	0	0	0	0	0
Německo	1 147	3 695	21	3	1 806 881
Nizozemsko	912	72	0	0	6 500
Polsko	3 239	158	114	24	19 518 230
Portugalsko	0	0	0	0	0
Rakousko	52	154	75	0	62 310
Rumunsko	764	1 834	60	0	23 311 824
Řecko	579	0	0	12	40 680
Slovensko	1 328	1 546	359	64	47 677 114
Slovinsko	4 461	0	0	0	12 000
Spojené království	2	0	0	0	43 780
Španělsko	2 532	45	0	0	5 400
Švédsko	0	0	0	0	0
celkem EU	27 730	16 697	917	104	96 227 847
<b>třetí země</b>					
Norsko	0	0	0	0	0
Rusko	0	0	250	0	343 000
Švýcarsko	0	0	0	0	0
Turecko	1 645	0	0	0	0
Ukrajina	733	198	0	18	12 355 290
jiná třetí země	4 200	1 402	19	0	1 400 119
celkem třetí země	6 578	1 600	269	18	14 098 409
<b>celkový součet</b>	<b>34 308</b>	<b>18 297</b>	<b>1 186</b>	<b>122</b>	<b>110 326 256</b>

Tabulka 22: Export živých zvířat na jatky z ČR v roce 2014

země určení	skot	prasata	ovce	kozy	drůbež
<b>EU</b>					
Belgie	69	0	0	0	0
Bulharsko	0	0	0	0	0
Dánsko	0	0	0	0	0
Estonsko	0	0	0	0	0
Finsko	0	0	0	0	0
Francie	0	0	0	0	0
Chorvatsko	365	200	0	0	0
Irsko	0	0	0	0	0
Itálie	109	1 460	0	0	0
Kypr	0	0	0	0	0
Litva	0	0	0	0	0
Lotyšsko	0	0	0	0	0
Lucembursko	0	0	0	0	0
Maďarsko	86	107 301	0	0	10 636
Malta	0	0	0	0	0
Německo	19 812	48 358	1 435	0	8 167 776
Nizozemsko	75	0	0	0	0
Polsko	1 067	6 401	0	0	4 073 938
Portugalsko	0	0	0	0	0
Rakousko	55 392	26 248	4 436	102	0
Rumunsko	0	8 385	0	0	0
Řecko	111	0	0	0	0
Slovensko	125	51 260	2 465	46	3 879 636
Slovinsko	0	0	0	0	0
Spojené království	0	0	0	0	0
Španělsko	0	0	0	0	0
Švédsko	0	0	0	0	0
<b>celkem EU</b>	<b>77 211</b>	<b>249 613</b>	<b>8 336</b>	<b>148</b>	<b>16 131 986</b>
<b>třetí země</b>					
Norsko	0	0	0	0	0
Rusko	0	0	0	0	0
Švýcarsko	0	0	0	0	0
Turecko	144	0	0	0	0
Ukrajina	0	0	0	0	0
<b>jiná třetí země</b>	<b>8 977</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>celkem třetí země</b>	<b>9 121</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>celkový součet</b>	<b>86 332</b>	<b>249 613</b>	<b>8 336</b>	<b>148</b>	<b>16 131 986</b>

Tabulka 23: Export živých zvířat do třetích zemí z ČR v roce 2014

země určení	skot	prasata	ovce	kozy	drůbež
Belorusko	0	388	0	0	47 000
Bosna a Hercegovina	318	0	0	0	0
Kosovo	127	0	0	0	0
Libanon	346	0	0	0	0
Moldavsko	0	0	0	0	54 060
Rusko	0	0	140	0	65 000
Spojené arabské emiráty	0	0	0	0	600
Turecko	2 805	0	0	0	0
Uganda	0	0	0	0	1 280
Ukrajina	4	0	0	0	573 900
Uzbekistán	92	0	0	0	0
celkový součet	3 692	388	140	0	741 840

### 3. Kontrola zdraví zvířat a nařízené vakcinace

#### 3.1. PŘEŽVÝKAVCI (SKOT, OVCE a KOZY)

##### 3.1.1. Tuberkulóza skotu (Bovine Tuberculosis – *Mycobacterium bovis*)

Tuberkulóza skotu je chronické onemocnění vyvolané infekcí *Mycobacterium bovis*. Je přenosné na ovce, kozy a další savce, i na člověka. Zdrojem infekce je nemocné zvíře, nebo člověk. K nakažení dochází vdechnutím nebo perorálně.

Ozdravovací program byl v ČR úspěšně ukončen v roce 1968 a při vstupu České republiky do EU bylo rozhodnutím Komise (ES) č. 320/2004 ze dne 31. března 2004 celé území ČR prohlášeno za oficiálně prosté tuberkulózy pokud jde o stáda skotu. Pro udržení uvedeného statusu je nutné dle platné legislativy EU a požadavků OIE kódu provádět monitoring uvedené nákazy.

##### Rozsah vyšetření v roce 2014

V rámci monitoringu se v roce 2014, stejně jako po minulé roky, jednoduchá tuberkulinace prováděla

- u skotu (vyjma jatečných) při dovozu ze třetích zemí;
- u skotu z členských států, které nemají status země prosté tuberkulózy;
- u plemenných býčků a býků v inseminačních stanicích a přirozené plemenitbě.

V roce 2014 byl monitoring TBC skotu kromě výše uvedených vyšetření rozšířen o vyšetření v rámci, kterého se vyšetřovalo 10 % hospodářství skotu, tak aby bylo ve výsledku vyšetřeno minimálně 25 % všech zvířat samičího pohlaví starších 24 měsíců v každém kraji.

Za celý rok 2014 byla jednoduchá tuberkulinace (Bovitubal) provedena celkem u **176 699** kusů skotu.

##### Monitoring TBC skotu

Tabulka 24: Monitoring TBC skotu v letech 2010-2014

ROK	Počet vyšetřených plemenných býčků, býků a zvířat z jiných členských států		Počet vyšetřených krav (dojnic) starších 24 měsíců jednoduchou tuberkulinací			Počet zvířat s PA změnami na jatkách	Počet bakterio-logicky pozitivních zvířat
	Zvířata	Pozitivní	Počet zvířat	Pozitivní reakce	Dubiózní reakce		
2010	5 162	0	-	-		2	0
2011	6 338	0	-	-		5	0
2012	6 560	0	-	-		0	0
2013	7 151	0	-	-		1	0
2014	7 362	0	169 171	5*	18*	0	0

\* Jednoduchou tuberkulinací v rámci monitoringu byla zjištěna pozitivní reakce u 5 kusů dojnic a dubiózní reakce u 18 dojnic celkem na 6 hospodářstvích (1 x v Jihočeském, 1 x v Plzeňském, 1 x v Libereckém, 2 x v Královéhradeckém a 1 x v Moravskoslezském kraji). Ve všech případech byla nařízena předběžná veterinární opatření zahrnující zákaz přesunu zvířat a opakovaná simultánní tuberkulinace pro potvrzení nebo vyloučení nákazy TBC v odstupu 42 dní od provedení jednoduché tuberkulinace. Ve všech případech byla nákaza prostřednictvím simultánní tuberkulinace vyloučena a na základě toho byla zrušena předběžná veterinární opatření na dotčených hospodářstvích. Postup při došetření je v souladu s vyhláškou č. 299/2003 Sb.

## Ohniska TBC skotu v Evropě

Mapa 6: Ohniska TBC skotu v Evropě – 2014 (ADNS – Animal Disease Notification System)



### Členské státy úředně prosté TBC v roce 2014

Belgie, Česká republika, Dánsko, Německo, Estonsko, Francie, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Nizozemsko, Rakousko, Polsko, Slovinsko, Slovensko, Finsko, Švédsko.

### 3.1.2. Tuberkulóza koz (*Mycobacterium bovis* in caprine animals)

V rámci monitoringu se v roce 2014 jednoduchá tuberkulínace (Bovitubal) prováděla, stejně jako po minulé roky, v hospodářstvích (stádech) s tržní produkcí mléka, ve kterých se vyšetřovalo 25 % samicích zvířat starších 12 měsíců (nejméně však 50 kusů).

Za celý rok 2014 bylo provedeno celkem **2 261** tuberkulínací koz na **95** hospodářstvích a všechny s negativním výsledkem.

### Monitoring TBC koz

Tabulka 25: Monitoring TBC koz - Počet hospodářství

Kozy (nad 12 měsíců)	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Celkem</b>	83	65	86	82	95
<b>Pozitivní</b>	0	0	0	0	0

Tabulka 26: Monitoring TBC koz - Počet zvířat

Kozy (nad 12 měsíců)	2010	2011	2012	2013	2014
<b>celkem</b>	1 712	1 557	2 084	2 031	2 261
<b>pozitivní</b>	0	0	0	0	0

### 3.1.3. Brucelóza skotu (Brucellosis – *Brucella abortus*)

Brucelóza skotu je nebezpečná nákaza skotu a dalších přežvýkavců, přenosná i na člověka. Původce je *Brucella abortus*. Nákazu šíří nemocné zvíře, které vylučuje původce zejména při zmetání nebo porodu a taky mlékem. Dále se šíří infikovanými předměty, stelivem, krmivem a vodou. Nákaza může být rozšířena i osobami přicházejícími z jiných ohnisek, drobnými zvířaty a hlodavci. K nakažení dochází zpravidla perorálně, méně často pohlavním stykem. Nejdůležitějším příznakem je zmetání, zpravidla ve druhé polovině březosti a s tím spojené zadržení plodových obalů.

Ozdravovací program byl v ČR úspěšně ukončen v roce 1964 a při vstupu ČR do EU bylo rozhodnutím Komise (ES) č. 320/2004 ze dne 31. března 2004 celé území ČR prohlášeno za oficiálně prosté brucelózy (*Brucella abortus*), pokud jde o stáda skotu. Pro udržení uvedeného statusu je nutné dle platné legislativy EU a požadavků OIE kódu provádět monitoring uvedené nákazy.

#### Rozsah vyšetření v roce 2014

Vyšetření se, stejně jako po minulé roky, provádělo:

- u skotu (vyjma jatečného) při dovozu ze třetích zemí (sérologicky);
- u skotu z členských států, které nemají status země prosté brucelózy (sérologicky);
- u plemenných býčků a býků v inseminačních stanicích a přirozené plemenitbě (sérologicky);
- u všech zmetalek bezprostředně po zmetání;
- u zmetků nebo plodových obalů jestliže byla matka neznámá (bakteriologicky).

V roce 2014 se již nevyšetřovaly bazénové vzorky mléka a sérologické vyšetření skotu se ujednotilo na povinnost vyšetřit 10 % hospodářství skotu (stád) s minimálně 5 % chovaného skotu staršího 24 měsíců v každém kraji. Stejný rozsah vyšetření byl stanoven i pro leukózu, tak aby z jednoho odběru krve bylo možné realizovat monitoring u obou nákaz a stejné vzorky se pak využily i pro monitoring IBR v prostých hospodářstvích.

#### Monitoring brucelózy skotu

Tabulka 27: Monitoring brucelózy skotu v letech 2010-2014

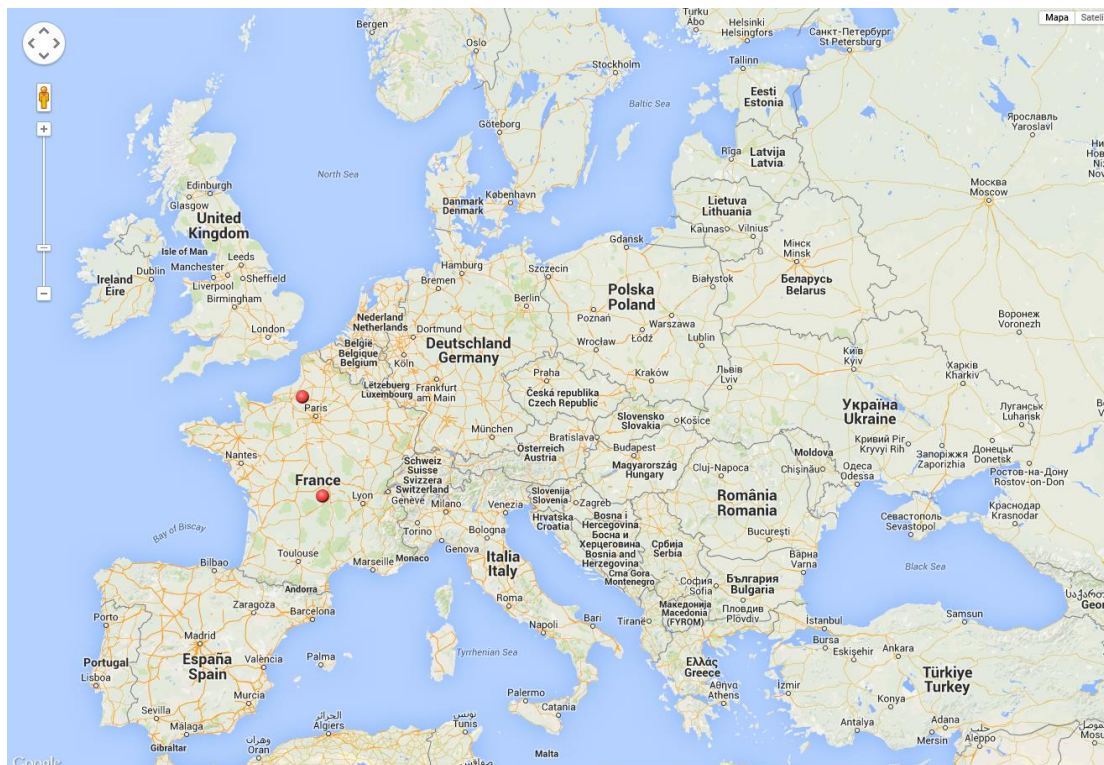
Rok	Sérologické vyšetření + bakteriologické vyšetření zmetků		Vyšetření bazénových vzorků mléka			Infikovaná stáda	
	Zvířata	Pozitivní	Hospodářství	Zvířata	Pozitivní	Hospodářství	Zvířata
2010	543 166	0	1 410	135	0	0	0
2011	536 954	0	2 301	130	0	0	0
2012	559 977	8*	1 084	120	3*	1	1
2013	558 522	0	1 046	117	33*	0	0
2014	96 853	0	-	-	-	0	0

\* Individuálním došetřením krve zvířat specifickými testy byla nákaza ve všech případech vyloučena



## Ohniska brucelózy skotu v Evropě

Mapa 7: Ohniska brucelózy skotu v Evropě – 2014 (ADNS)



### Členské státy úředně prosté brucelózy skotu v roce 2014

Belgie, Česká republika, Dánsko, Německo, Estonsko, Irsko, Francie, Lotyšsko, Litva, Lucembursko, Nizozemsko, Rakousko, Polsko, Rumunsko, Slovinsko, Slovensko, Finsko, Švédsko.

#### 3.1.4. Brucelóza ovcí a koz (Brucellosis – *Brucella melitensis*)

Brucelóza u ovcí a koz je vleklé onemocnění, projevující se zejména aborty, respektive záněty varlat a nadvarlat a záněty dalších částí pohlavních orgánů. Nakazit se mohou velbloudi, skot, pes nebo člověk. Vyskytuje se především ve Středomoří a na Blízkém a Středním Východě. Původce se u infikovaných koz, ovcí a velbloudů dlouhou dobu vylučuje do mléka, které je poté významným zdrojem infekce. Velké množství bakterií je vylučováno při abortu nebo předčasném porodu.

Brucelóza ovcí a koz nebyla v ČR nikdy zaznamenána a při vstupu ČR do EU bylo rozhodnutím Komise (ES) č. 320/2004 ze dne 31. března 2004 celé území ČR prohlášeno za oficiálně prosté brucelózy (*Brucella melitensis*). Pro udržení uvedeného statusu je nutné dle platné legislativy EU a požadavků OIE kódu provádět monitoring uvedené nákazy.

#### Rozsah vyšetření v roce 2014

Vyšetření se stejně jako v minulých letech provádělo:

- u plemenných licentovaných beranů a kozlů (sérologicky);
- u minimálně 25 % ovcí a koz samičího pohlaví v hospodářstvích zařazených do kontroly užitkovosti nebo v hospodářstvích (stádech) s tržní produkcí mléka (v případě koz); a všichni nekastrovaní berani a kozli starší 6 měsíců na hospodářstvích zařazených do kontroly užitkovosti (sérologicky);
- u zmetalek bezprostředně po zmetání (sérologicky);
- u zmetků nebo u jejich plodových obalů jestliže byla matka neznámá (bakteriologicky).



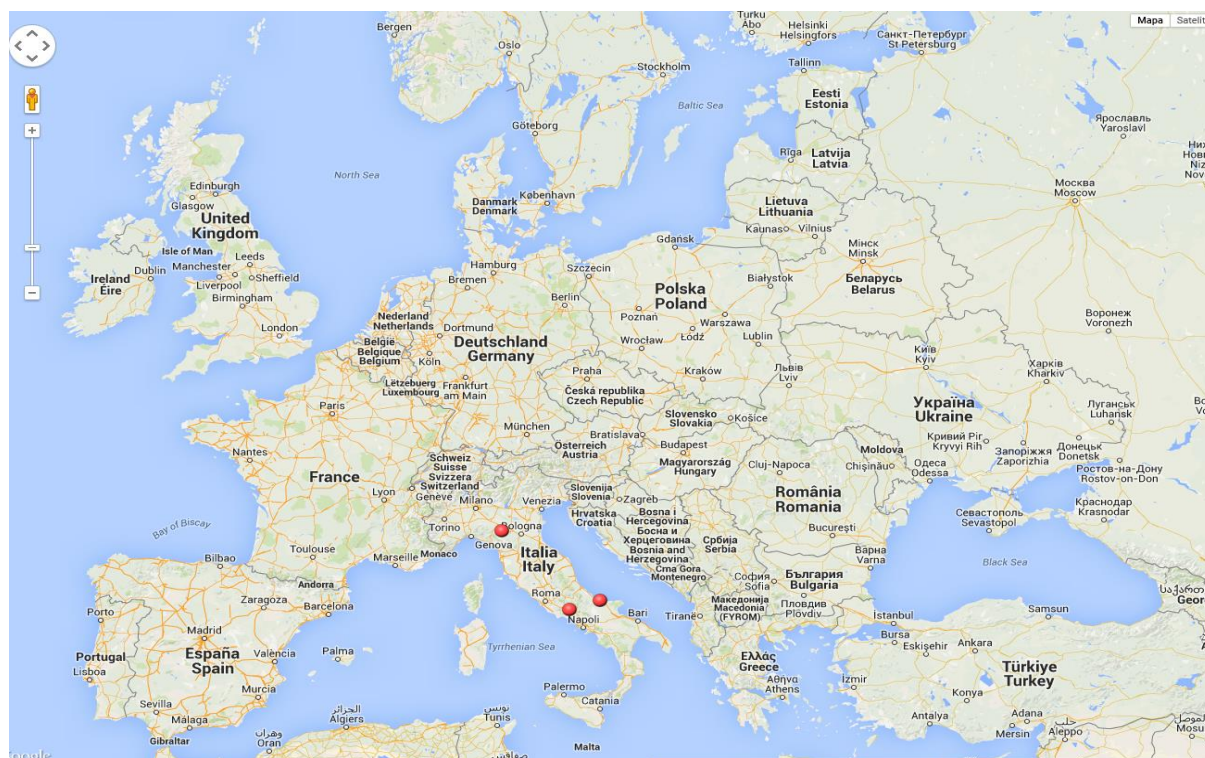
## Monitoring brucelózy ovcí a koz

Tabulka 28: Monitoring brucelózy ovcí a koz 2010 – 2014

Rok	Ovce		Kozy	
	Sérologické vyšetření + bakteriologické vyšetření zmetků		Sérologické vyšetření + bakteriologické vyšetření zmetků	
	Zvířata	Pozitivní	Zvířata	Pozitivní
2010	14 760	0	3 564	0
2011	14 144	0	3 590	0
2012	15 489	0	4 262	0
2013	16 391	0	4 941	0
2014	17 810	0	5 826	0

## Ohniska brucelózy ovcí a koz v Evropě

Mapa 8: Ohniska brucelózy ovcí a koz v Evropě – 2014 (ADNS)



## Členské státy úředně prosté brucelózy ovcí v roce 2014

Belgie, Česká republika, Dánsko, Německo, Estonsko, Irsko, Lotyšsko, Litva, Lucembursko, Maďarsko, Nizozemsko, Rakousko, Polsko, Rumunsko, Slovinsko, Slovensko, Finsko, Švédsko, Spojené království.

### 3.1.5. Infekční bovinní rinotracheitida (Infectious bovine rhinotracheitis/infectious pustular vulvovaginitis)

Infekční rinotracheitida skotu – infekční pustulární vulvovaginitida (IBR) je nebezpečná nákaza postihující především respirační nebo reprodukční ústrojí. Klinický průběh může být skrytý, nebo zjevný. Původcem je bovinní herpesvirus 1 (BHV-1). Infikované zvíře je celoživotním nosičem a možným občasným vylučovatelem viru. K nakažení může dojít v jakémkoli věku. Přenos infekce je přímý nebo nepřímý.

#### Národní ozdravovací program od infekční rinotracheitidy skotu (NOP od IBR)

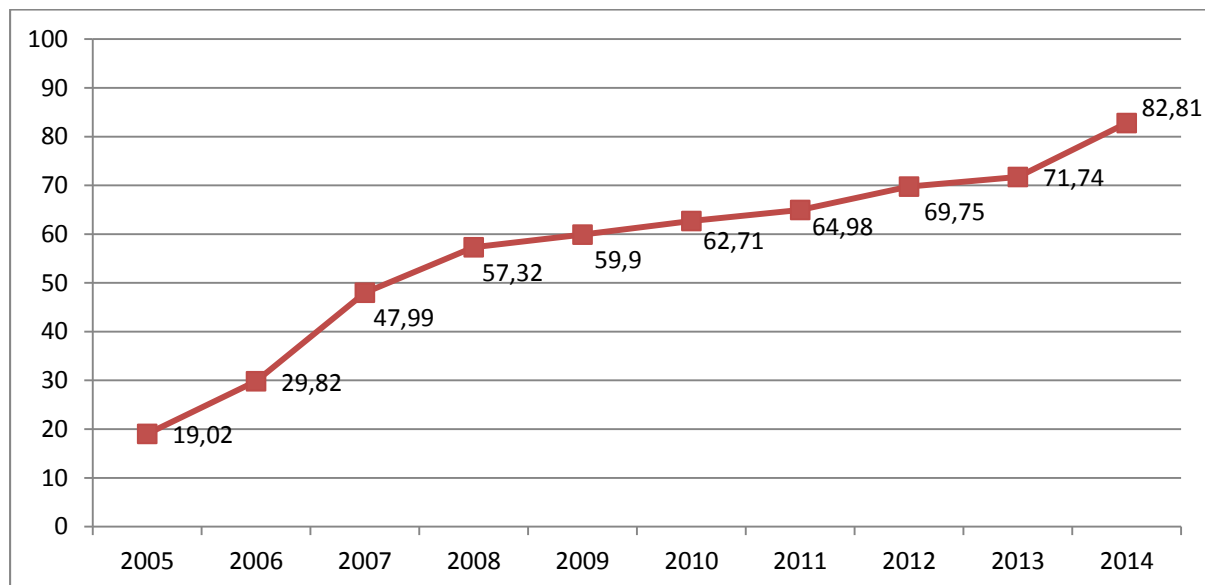
NOP od IBR byl zahájen v lednu 2006. Devět let průběhu (k 31. 12. 2014) znamenalo vzestup procenta IBR prostých a ozdravených hospodářství z 19,02% na 82,81 %. To znamená, že procento prostých a ozdravených hospodářství se zvýšilo o více než 60 %. Ve skupině malých chovatelů (drobnochovatelů) lze konstatovat, že skoro všechna hospodářství v této kategorii jsou IBR prostá. Pozitivním výsledkem dosavadního ozdravování od IBR je taky skutečnost, že k 31. 12. 2014 bylo na uvedených 82,81 % prostých hospodářství chováno bezmála 90 % (89,11 %) veškerého skotu v České republice. K 31. 12. 2014 bylo celkem 81 hospodářství, na kterých bylo k uvedenému chováno celkem 4 560 infikovaných (IBR pozitivních) zvířat.

V průběhu roku 2014 bohužel došlo i k negativním událostem z pohledu ozdravování od IBR a těmi bylo zavlečení infekce (reinfekce) do prostých (ozdravených) hospodářství, ve kterých následně došlo k rychlému rozšíření viru mezi zvířaty, jelikož se jednalo o hospodářství bez vakcinovaných zvířat. Tyto případy reinfekce v prostých chovech jsou důkazem toho, že chovatelé musí dbát na ochranu svých hospodářství před zavlečením nákazy do svých chovů. A důkazem toho, že je potřeba urychlit dokončení ozdravování od IBR ve zbývajících infikovaných hospodářstvích, která jsou zdrojem infekce pro ostatní, a jejich počet je již nízký. I z tohoto důvodu byl v Metodice kontroly zdraví a nařízené vakcinace na rok 2015 stanoven termín ukončení NOP od IBR k 31. 12. 2016.

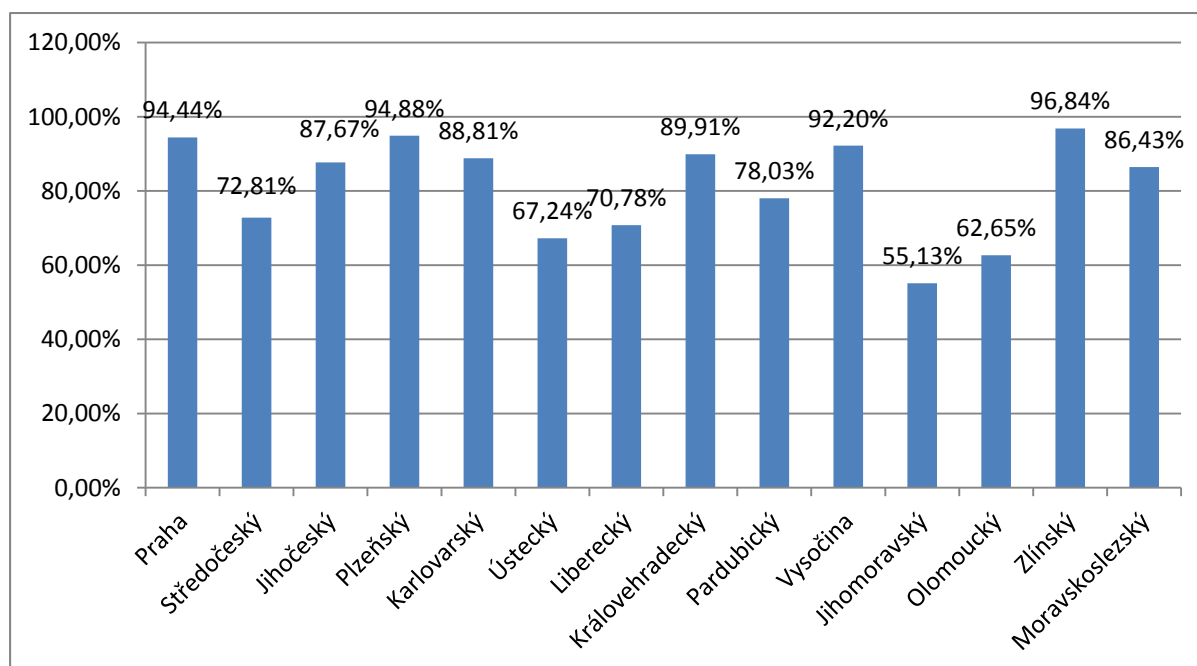
Tabulka 29: Výsledky ozdravování od IBR v krajích 2005 – 2014

Kraj	% prostých hospodářství	% prostých hospodářství	Nárůst počtu prostých hospodářství za 9 let v %
	k 31. 12. 2005	k 31. 12. 2014	
Hlavní město Praha	10	94,44	84,44
Středočeský kraj	6,02	72,81	66,79
Jihočeský kraj	21,6	87,67	66,07
Plzeňský kraj	51,34	94,88	43,54
Karlovarský kraj	6,5	88,81	82,31
Ústecký kraj	6,7	67,24	60,54
Liberecký kraj	27,82	70,78	42,96
Královéhradecký kraj	26,54	89,91	63,37
Pardubický kraj	2,76	78,03	75,27
Vysočina	47,7	92,2	44,5
Jihomoravský kraj	2,57	55,13	50,56
Olomoucký kraj	1,91	62,65	60,74
Zlínský kraj	1,46	96,84	93,28
Moravskoslezský kraj	0,52	86,43	85,91
CELKEM	19,02	82,81	63,79

Graf 1: Procento IBR prostých hospodářství v letech 2005 – 2014



Graf 2: Procento počtu IBR prostých hospodářství k 31. 12. 2014 dle krajů



Tabulka 30: Přehled o počtu hospodářství, kterým byl odejmut status z důvodu reinfekce

Kraj	2011	2012	2013	2014	k 31. 12. 2014 zbývá ozdravit
Středočeský		1	1	1	1
Plzeňský				5 (1 chovatel)	5
Ústecký	1		1		1
Pardubický	2 (1 chovatel)				2
Olomoucký				4 (2 chovatelé)	4
Moravskoslezský	4	3	1	1	0
<b>CELKEM</b>	7	4	3	11	13
	25 hospodářství (18 chovatelů)				13 hospodářství (6 chovatelů)

## Monitoring IBR

### Rozsah vyšetření v roce 2014

- u plemenných býčků a býků v inseminačních stanicích a přirozené plemenitbě (sérologicky);
- u všech zmetalek bezprostředně po zmetání v úředně prostých nebo ozdravovaných hospodářstvích;
- u zmetků nebo plodových obalů jestliže byla matka neznámá (virologicky – PCR).

V roce 2014 došlo v rámci Metodiky kontroly zdraví a nařízené vakcinace na rok 2014 k úpravě rozsahu vyšetřování v prostých hospodářstvích (s vakcinovanými i nevakcinovanými zvířaty). Místo dosavadních 40 % krav a jalovic starších 24 měsíců na hospodářství se v roce 2014 vyšetřovalo 100 % všech zvířat starších 24 měsíců (včetně plemenných býků), v souladu s rozhodnutím Komise (ES) č. 558/2004. Kromě sérologického vyšetření krve bylo umožněno v rámci monitoringu v prostých hospodářstvích bez vakcinovaných zvířat provést sérologické vyšetření mléka. V rámci monitoringu bylo v roce 2014 vyšetřeno **569 861** zvířat z krve a **16 079** zvířat vyšetřených ze vzorků mléka.

### 3.1.6. Enzootická leukóza skotu (Enzootic Bovine Leukosis)

Enzootická leukóza skotu (EBL) je nebezpečná nákaza probíhající po dlouhou dobu bez klinických příznaků. Původcem onemocnění jsou viry čeledi *Retroviridae*. Přenosná je na ovce a kozy. Zdrojem infekce jsou výměšky nemocných zvířat, obzvláště v období porodu. K nakažení dochází perorálně při přímém kontaktu, nebo hematogenně, prostřednictvím hmyzu a nedezinfikovaných nástrojů. Inkubační doba je několik let.

Ozdravovací program zaměřen na eradikaci byl úspěšně dokončen k 30. 6. 1996 a při vstupu ČR do EU bylo rozhodnutím Komise (ES) č. 320/2004 ze dne 31. března 2004 celé území ČR prohlášeno za úředně prosté enzootické leukózy skotu, pokud jde o stáda skotu. Pro udržení uvedeného statusu je nutné dle platné legislativy EU a požadavků OIE kódu provádět monitoring uvedené nákazy.



## Rozsah vyšetření v roce 2014

Sérologické vyšetření se, stejně jako po minulé roky, provádělo:

- u skotu (vyjma jatečného) při dovozu ze třetích zemí;
- u skotu z členských států, které nemají status země prosté leukózy;
- u plemenných býčků a býků v inseminačních stanicích a přirozené plemenitbě;

V roce 2014 se rozsah sérologického vyšetření na leukózu upravil na povinnost vyšetřit 10 % (v roce 2013 bylo stanoveno 5 %) hospodářství skotu (stád) s minimálně 5 % chovaného skotu staršího 24 měsíců (v roce 2013 byl věkový limit 12 měsíců) v každém kraji. Tato úprava rozsahu vyšetření souvisela s úpravou rozsahu vyšetření u brucelózy skotu, tak aby bylo možné v rámci jednoho odběru krve realizovat monitoring u obou nálezů a stejné vzorky se pak využily i pro monitoring IBR v prostých hospodářstvích.

## Monitoring enzootické leukózy

Tabulka 31: Monitoring enzootické leukózy 2010 – 2014

Rok	Sérologické vyšetření	
	Zvířata	Pozitivních
2010	75 815	0
2011	74 611	0
2012	70 447	0
2013	71 005	0
2014	89 724	0

## Ohniska enzootické leukózy skotu v Evropě

Mapa 9: Ohniska enzootické leukózy skotu v Evropě – 2014 (ADNS)



## Členské státy úředně prosté EBL v roce 2014

Belgie, Česká republika, Dánsko, Německo, Estonsko, Irsko, Španělsko, Francie, Kypr, Lotyšsko, Litva, Lucembursko, Nizozemsko, Rakousko, Slovinsko, Slovensko, Finsko, Švédsko, Spojené království.

### 3.1.7. Transmisivní spongiformní encefalopatie (Transmissible spongiform encephalopathy)

Transmisivní spongiformní encefalopatie (TSE) jsou neurodegenerativní onemocnění projevující se změnami v chování a poruchami koordinace pohybů končící vždy letálně. Za původce onemocnění jsou považovány priony, které v hostitelském organismu napadají bez imunitní odezvy centrální nervový systém. Do komplexu TSE patří celá řada onemocnění, z nichž u hospodářských zvířat jsou nejznámější bovinní spongiformní encefalopatie (BSE) a klusavka (scrapie), které mají charakter nebezpečné nákazy.

Zdrojem nákazy je krmivo kontaminované prionem způsobujícím TSE. Inkubační doba TSE je obecně u všech vnímavých zvířat velmi dlouhá, u skotu 2 – 10 let (s průměrem 4 – 5 let), u ovcí a koz 1 – 5 let v závislosti na velikosti infekční dávky, vnímavosti k onemocnění a stresovým vlivům. Klinicky se všechny TSE projevují jako subakutně nebo chronicky probíhající bezhorečnatá onemocnění, jednoho nebo několika kusů zvířat ze stáda, spojená se ztrátou kondice a příznaky typickými pro narušení centrálního nervového systému.

Vyšetřování skotu na BSE v rámci aktivního monitoringu bylo **zahájeno 1. 2. 2001 a do 31. 12. 2014** bylo diagnostikováno celkem **30 pozitivních případů z celkového počtu 1 873 846 vyšetřeného skotu**. Poslední pozitivní případ BSE byl zaznamenán v květnu 2009.

Aktivní monitoring klusavky (scrapie) u ovcí a koz byl zahájen v roce 2002 a do 31. 12. 2014 bylo diagnostikováno celkem 56 pozitivních případů klasické formy a 2 případy atypické formy klusavky. Všechny případy klusavky byly zjištěny pouze u ovcí.

V lednu 2014 byl v Jihočeském kraji zjištěn druhý případ atypické formy klusavky v České republice. Hospodářství, ze kterého uhynulá pozitivní ovce pocházela, je po dobu 2 let od zjištění případu pod zpřísněnou veterinární kontrolou, která zahrnuje povinné vyšetření všech zvířat starších 18 měsíců na klusavku a to jak zdravě poražená tak uhynulá zvířata.

## Monitoring TSE

Rozsah vyšetření je stanoven přílohou III. nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 999/2001 a prováděcím rozhodnutím Komise (EU) č. 76/2013.

Rozsah vyšetření v roce 2014:

V roce 2014 pokračoval monitoring BSE ve stejném rozsahu jako ve druhém pololetí 2013. Nevyšetřoval se již zdravě poražený skot na jatkách, který byl narozen v EU (kromě BG, HR a RO). Zdravě poražený skot narozený v BG, HR, RO nebo v třetích zemích se nadále vyšetřoval ve věku 30 měsíců. Uhynulý, přeřazený a nutně poražený skot se vyšetřoval ve věku 24 měsíců, pokud byl narozen v ČR, BG, HR, RO nebo ve třetí zemi a ve věku 48 měsíců pokud byl narozen v ostatních zemích EU.

V rámci monitoringu klusavky (scrapie) u ovcí a koz se stejně jako po minulé roky vyšetřovali pouze uhynulá zvířata starší 18 měsíců a to v předepsaném počtu dle legislativy – minimálně 1 500 ks ovcí a 100 kusů koz.

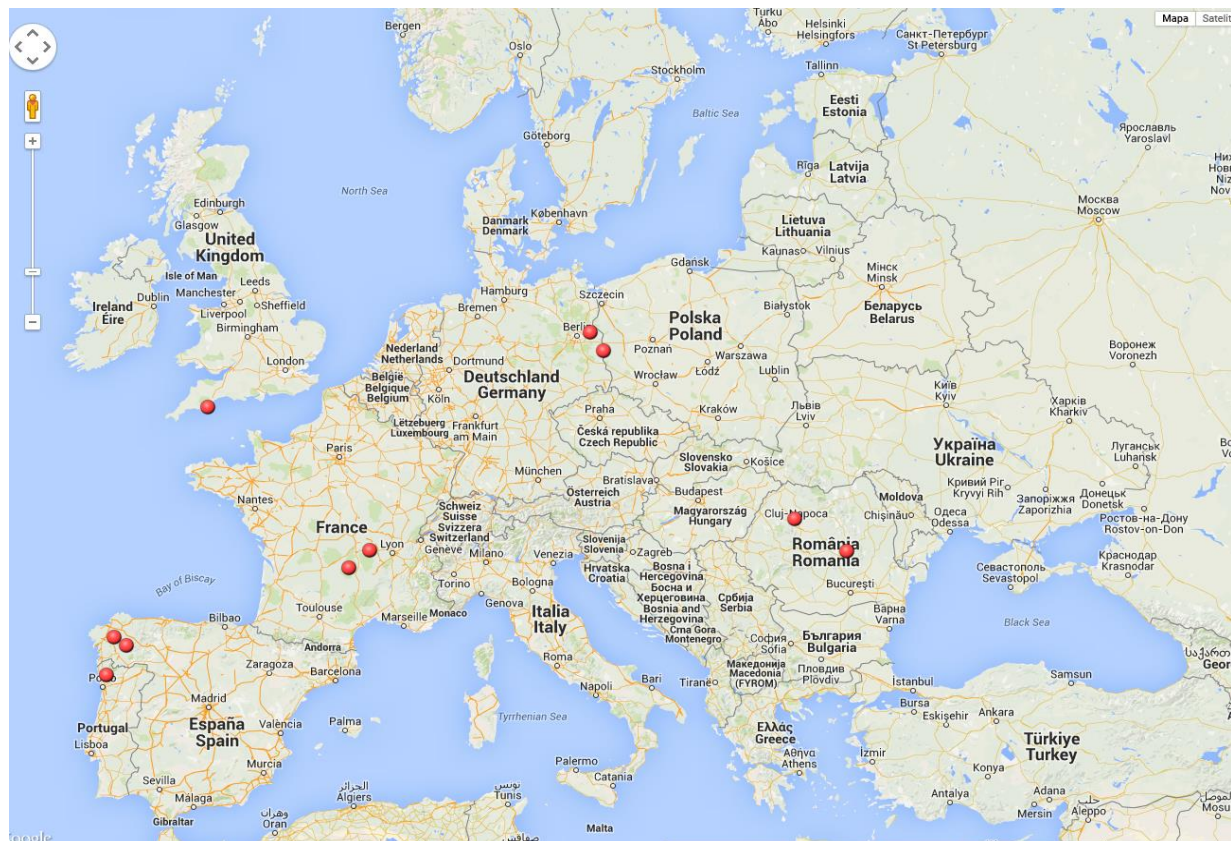
Tabulka 32: Počet vyšetřených zvířat a pozitivních případů na TSE 2001 – 2014

Rok	Skot		Ovce		Kozy	
	Počet	Pozitivní	Počet	Pozitivní	Počet	Pozitivní
2001	114 146	2	-	-	-	-
2002	175 435	2	1 155	16	102	0
2003	210 456	4	2 970	13	274	0
2004	200 873	7	1 063	10	86	0
2005	170 857	8	447	1	216	0
2006	174 470	3	1 097	0	113	0
2007	160 420	2	2 839	1*	163	0
2008	157 270	0	994	16	328	0
2009	156 472	2	582	0	172	0
2010	146 455	0	726	0	150	0
2011	97 848	0	744	0	118	0
2012	54 794	0	1 527	0	240	0
2013	36 057	0	1 536	0	182	0
2014	18 293	0	1 579	1*	131	0
<b>Celkem</b>	<b>1 873 846</b>	<b>30</b>	<b>17 259</b>	<b>58</b>	<b>2 275</b>	<b>0</b>

\* Atypický případ klusavky (scrapie)

## Výskyt BSE v Evropě

Mapa 10: BSE v Evropě v roce 2014 (ADNS)





### 3.1.8. Trichofytóza

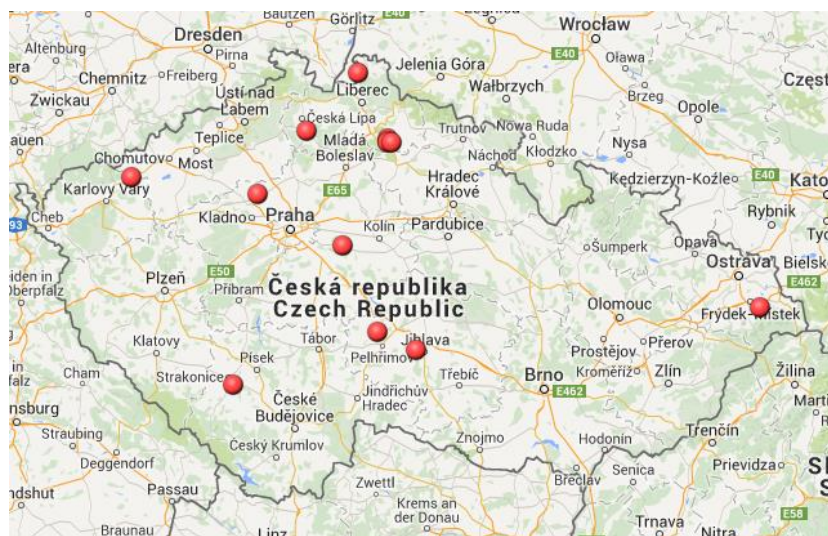
Trichofytóza je infekční mykotické onemocnění hospodářských, domácích i volně žijících zvířat, přenosné na člověka, které způsobují vláknité houby rodu *Trychofyton* a *Microsporum* (*T. verrucosum*, *T. mentagrophytes*, *M. canis*, *T. equidum*). Onemocnění se nejčastěji projevuje na kůži jako krustózní forma. Predilekčními místy jsou hlava, krk, lopatky a bedra. V první fázi je zaznamenán výskyt pupínek (velikost prosa), které se později přeměňují na puchýřky. Po prasknutí puchýřku jeho obsah slepuje chlupy a vytváří se krusta. Tyto změny mohou být ojedinělé, případně v generalizované formě postihující značnou část těla. Léčba se provádí účinnými antimykotiky nebo je možná preventivní i léčebná vakcinace.

Tabulka 33: Výskyt v roce 2014

Kraj	Okres	Zvíře
Středočeský kraj	Kladno	Skot, prasata
	Praha - východ	Skot
Jihočeský kraj	Strakonice	Skot
Karlovarský kraj	Karlovy Vary	Skot, ovce, kozy
Liberecký kraj	Česká Lípa	Skot
	Liberec	Skot
	Semily	Skot
	Semily	Skot
	Semily	Skot
	Semily	Skot
Vysočina	Jihlava	Skot
	Pelhřimov	Skot
Moravskoslezský kraj	Frydek - Místek	Skot

rok	Počet ohnisek
2012	3
2013	10
2014	13

Mapa 11: Výskyt trichofytózy v České republice v roce 2014



 pozitivní případy

### 3.1.9. Katarální horečka ovčí (*Bluetongue*)

Katarální horečka ovčí (KHO) nazývaná také modrý jazyk (*bluetongue*) je přenosné virové onemocnění (čeleď *Reoviridae*) ovčí a dalších přežvýkavců (i volně žijících) přenášené pakomáry z rodu *Culicoides* (tiplíci). V klinické formě se vyskytuje zejména u ovčí (zvláště u jehňat). Průběh může být perakutní až chronický. V případě perakutního průběhu ovce uhynie za 7 - 9 dní od nakažení, a to důsledkem prudkého plicního edému, z nozder vytéká pěnovitý sekret a dochází k udušení. U chronického průběhu může ovce také uhynout během 3 až 5 týdnů od nakažení, a to vlivem následných bakteriálních komplikací, které způsobují hlavně *pasterely* a následkem celkovému vyčerpání organismu. Virus poškozuje cévní endotel a tím se vytvářejí v krevním řečišti sraženiny, důsledkem toho vzniká *kongesce* (městnání krve), *edém* (otok), *hemoragie* (krvácení), *zánět* a *nekróza* (odumření tkáně). Inkubační doba je u ovčí 4 – 6 dní. Prvním příznakem po uplynutí inkubační doby je stoupající tělesná teplota, 40,5 až 42°C. Za dva dny od počátku zvýšené teploty dochází k otokům pysků, nozder, líce, víček a mezisaničí, někdy také uší. Dále ke kongesci dutiny ústní, nosní, spojivky a v oblasti paznehtů. Z nozder vytéká zvýšené množství sekretu, který se později stává mukopurulentní (*sore muzzle* – hnisavá tlama). Zvířata jsou apatická. Protože je dutina ústní značně bolestivá, ovce při přijímání potravy drží krmení chvíli v tlamě bez žvýkání a to proto, aby došlo k provlhčení a tím k změkčení krmiva. Může dojít k otoku jazyka, který se stane cyanotickým (*bluetongue*) a k jeho vyčnívání z dutiny ústní. Zvířata se pohybují obtížně důsledkem zánětlivých změn v oblasti paznehtů, kde můžeme pozorovat červeno-fialový oteklý pás na rozhraní rohoviny a kůže.

U skotu mohou být klinické příznaky nevýrazné, a proto se stává významným zdrojem viru a hraje významnou roli v jeho přenášení.

První ohnisko (pozitivní případ) KHO byl v ČR zjištěn v listopadu **2007** a to na farmě skotu v okrese Cheb (Karlovarský kraj). V roce 2008 bylo zaznamenáno dalších 9 ohnisek KHO, z toho v 7 případech byl s průkazem viru (PCR), zbylá 2 ohniska v roce 2008 byla vyhlášena na základě pozitivního sérologického nálezu u sentinelových zvířat. V roce 2009 byla vyhlášena čtyři ohniska na základě nálezu protilátek u sentinelových zvířat bez průkazu viru.

Poslední pozitivní případ KHO byl zjištěn v září **2009** a celkový počet ohnisek (pozitivních případů) KHO v ČR byl **14**. Ve všech případech se jednalo o sérotyp 8.

V roce **2008** byla zahájena plošná povinná vakcinace všeho skotu, ovčí a koz starších 3 měsíců. Vakcinace proti KHO ve stejném rozsahu pokračovala každoročně až do 28. 4. 2011, kdy byla ukončena. Od té doby je vakcinace proti KHO na celém území ČR zakázána.

#### Monitoring KHO

V roce **2007** byl zahájen aktivní monitoring KHO, který od té doby probíhá každoročně a to v období výskytu vektorů (tiplíků), tedy od května do konce listopadu. Monitoring má dvě části. První je vyšetřování krve skotu a ovčí (sérologicky nebo virologicky) a druhý takzvaný entomologický je zaměřen na aktivitu vektorů (tiplíků). Virologické vyšetřování krve probíhalo do roku 2012, kdy byla většina zvířat (> 90 %) vakcinována. V roce **2013** a **2014** již probíhalo sérologické vyšetřování a to pouze u skotu a v roce 2014 již neprobíhal ani entomologický monitoring.

Od 29. 4. 2013 je celá ČR uznána jako země bez výskytu (prostá) KHO (2 roky po ukončení vakcinace).

Tabulka 34: Sérologický monitoring KHO 2014 (1. 5. 2014 – 30. 11. 2014)

Zvíře	Počet vyšetřených	Pozitivní	Virologické došetření
Skot	1 027	5*	0

\* Došetřením metodou PCR byla nákaza vyloučena.

## Ohniska KHO v Evropě

Mapa 12: Ohniska KHO v Evropě v roce 2014 (ADNS) - celkem 9 430 ohnisek



### 3.1.10. Q horečka (Q fever)

Q horečka je nebezpečná nákaza vyvolaná rickettsiemi *Coxiella burnetii*, které jsou značně odolné vůči chemickým i fyzikálním vlivům. Mimo skot postihuje hlavně ovce a kozy, méně často ostatní domácí i volně žijící zvířata. Je přenosná i na člověka. Riziko hrozí především při konzumaci tepelně neošetřeného syrového mléka.

Zdrojem infekce mezi zvířaty jsou sekrety i exkrementy nemocných zvířat, kontaminované předměty či prostředí. Při přenosu se nejčastěji uplatňují klíšťata nebo hlodavci. K nakažení dochází hematogenně, perorálně nebo dýchacími cestami. Inkubační doba je 2 – 4 týdny v průměru však 19 dnů.

Onemocnění probíhá převážně bez klinických příznaků, nebo jsou nevýrazné. Patognomické je zmetání (většinou po 5. měsíci březosti) s následným zánětem dělohy, nebo porod mrtvého či neduživého mláděte. Normálně narozená telata zpravidla do 3 dnů onemocní za příznaků průjmu, nechutenství a celkové slabosti. Nakažená zvířata se mohou stát doživotními občasnými vylučovateli *rickettsií*.

S ohledem na riziko přenosu na lidskou populaci a doposud neznámou nákazovou situaci se v rámci Metodiky kontroly zdraví sérologicky vyšetřují všechny zmetalky skotu, ovcí a koz bezprostředně po zmetání. V případě pozitivního sérologického vyšetření se provádí vyšetření metodou virus neutralizačního testu (VNT), který nákazu potvrdí nebo vyvrátí.

Z výsledků dosavadních vyšetření uvedených níže v tabulce se může zdát, že se Q horečka vyskytuje pouze u skotu, ale vzhledem k nízkému počtu vyšetřených zmetajících ovcí a koz, nelze jednoznačně tvrdit, že se nákaza mezi ovci a kozami nevyskytuje a že čerstvé tepelně neopracované ovčí nebo kozí mléko nepředstavuje riziko.



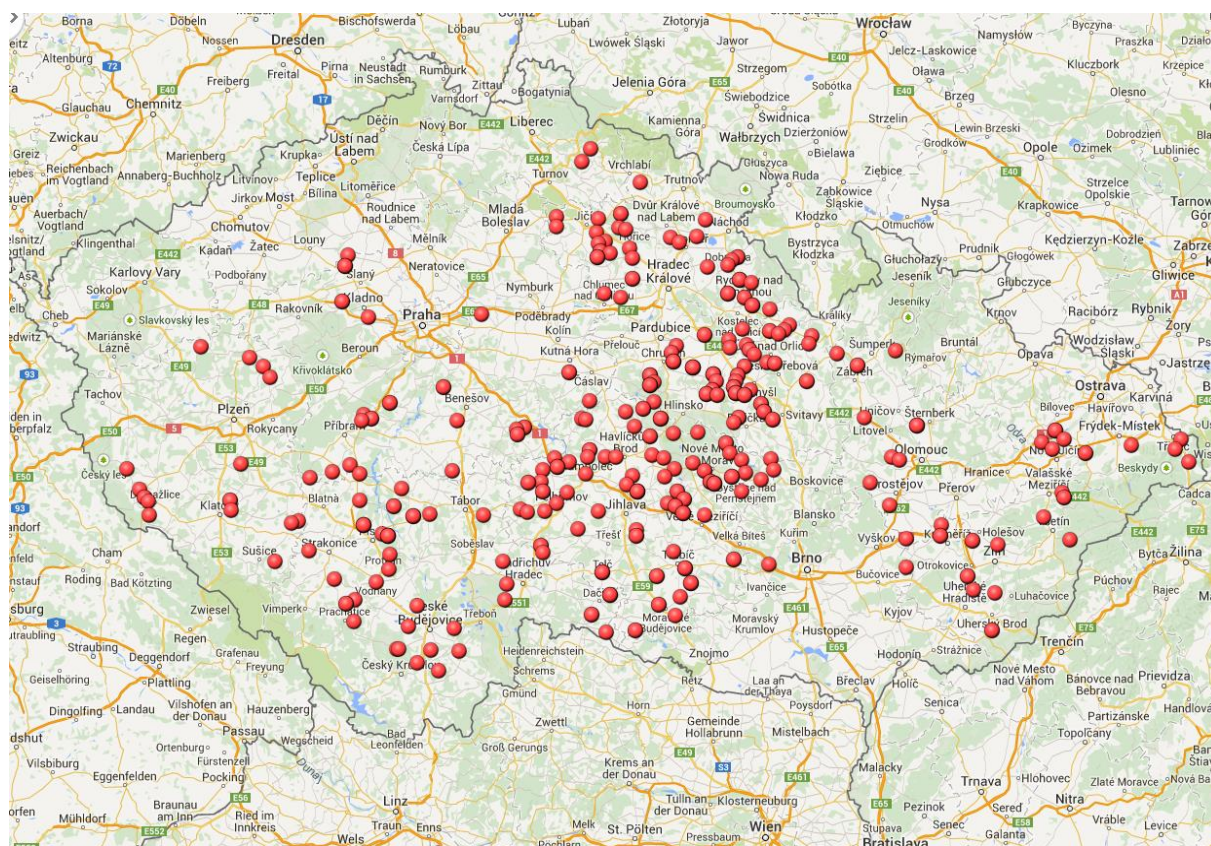
## Monitoring Q – horečky

Tabulka 35: Monitoring Q – horečky 2011 – 2014

Rok	Skot			Ovce		Kozy		
	ELISA	VNT	Pozitivní	ELISA	Pozitivní	ELISA	VNT	Pozitivní
2011	4 882	1 340	406	21	0	18	0	0
2012	4 456	1 283	380	16	0	23	0	0
2013	4 539	1 305	424	21	0	18	0	0
2014	4 353	1 323	387	9	0	37	1	0

## Pozitivní hospodářství na Q horečku po došetření (VNT)

Mapa 13: Pozitivní hospodářství na Q horečku po došetření (VNT) v roce 2014



### 3.1.11. Paratuberkulóza (Paratuberculosis)

Paratuberkulóza (PTBC) patří mezi nebezpečné nákazy. Jedná se o chronicky probíhající onemocnění skotu, vyvolané bakterií *Mycobacterium avium subspecies paratuberculosis* (MAP). Zdrojem nákazy bývá zpravidla trus infikovaných zvířat, stelivo, stájové prostředí, výběhy, napájecí voda nebo pastviny. Přenos paratuberkulózy ze zvířete na člověka není zcela objasněn. U člověka byl prokázán výskyt MAP především u pacientů s Crohnovou chorobou (Crohn disease – CD), která je chronickým onemocněním zažívacího aparátu a v mnohém připomíná paratuberkulózu přezvýkavců. V zásadě se člověk může nakazit buď jídlem (mléčné výrobky a maso), nebo pitím vody kontaminované MAP.

V roce prosinci 2014 bylo potvrzeno pouze 1 nové ohnisko paratuberkulózy (PTBC) a to v Jihočeském kraji. Na hospodářství skotu (668 ks skotu) bylo vysloveno podezření u 4 ks skotu s klinickými příznaky

PTBC. Laboratorním vyšetřením (PCR) trusu od dvou klinicky nemocných zvířat byla nákaza potvrzena a na hospodářství byla vyhlášena MVO.

Od 1. 1. 2005 do konce roku 2014 byl výskyt PTBC potvrzen celkem na 28 hospodářstvích. Z uvedeného počtu ohnisek nákazy (hospodářství) bylo k 31. 12. 2014 ještě 9 aktivních – s nařízenými veterinárními opatřeními. Konkrétně se jedná o jedno ohnisko ve Středočeském kraji, 2 ohniska v Plzeňském kraji a 6 ohnisek v Jihočeském kraji z čehož 5 ohnisek (hospodářství) patří jednomu chovateli.

### 3.1.12. Zhoubná katarální horečka (Malignant catarrhal fever)

Zhoubná katarální horečka (hlavnička) je virové, akutní onemocnění přežvýkavců, zejména skotu a buvolů. Projevuje se fibrinózním zánětem sliznic hlavy, patologickými změnami na očích, případně nervovými příznaky. Nemá obvykle charakter hromadného nakažlivého onemocnění a probíhá spíše sporadicky. Původcem je DNA virus z čeledi *Herpesviridae*. Vznik choroby, zejména u skotu, je dáván do souvislosti s přenosem viru od infikovaných ovcí, u nichž probíhá infekce bez příznaků, a jsou tedy zdrojem infekce pro skot. Tato nákaza nemá charakter zoonózy, tudíž není přenosná na člověka.

V roce 2014 bylo vysloveno podezření a následně potvrzena nákaza hlavničky na 2 hospodářstvích. V obou případech se jednalo o hospodářství, na kterých byl skotem chován spolu s ovci.

První případ podezření na hlavničku byl vysloven v únoru 2014 v Jihomoravském kraji. Jednalo se o mladého býčka s klinickými příznaky – oboustranně zakalená rohovka, oteká víčka, v dutině ústní byly zjištěny eroze doprovázené slinotokem, dále zvýšená teplota 40,3 °C a světlolachost.

V té době se na hospodářství nacházel ještě jeden kus skotu, 4 ovce a 12 prasat. Žádné z nich nevykazovalo klinické příznaky onemocnění. Epizootologickým šetřením byla vyloučena nákaza SLAK.

V rámci předběžných veterinárních opatření bylo nařízeno utracení býčka pro diagnostické účely a na vyšetření byla zaslána krev a orgány. V rámci diferenciální diagnostiky byla vyloučena nákaza IBR, BT a BVD. Metodou PCR byl v krvi i orgánech prokázán původce nákazy hlavničky a KVS na hospodářství nařídila MVO, která byla k 31. 12. 2014 stále v platnosti. Vzhledem k tomu, že se do konce roku 2014 na hospodářství nevyskytl žádný další klinický případ hlavničky, je předpoklad, že po závěrečné dezinfekci v jarních měsících roku 2015 budou MVO na hospodářství zrušena.

Druhý případ podezření na hlavničku byl vysloven v srpnu 2014 v Olomouckém kraji. Jednalo se o úhyn 5 kusů skotu z celkového počtu 279 (z toho 133 dojníc). U uhynulých zvířat byla před úhynem pozorována vysoká horečka (42°C), slzení a vředy na rohovce. Léčba byla neúčinná. V té době se na hospodářství kromě skotu nacházelo ještě 12 ovcí a 200 prasat. Kromě uhynulých 5 kusů skotu bylo na hospodářství dalších 6 kusů skotu (5 vysokobřezích (VB) jalovic a 1 tele) vykazujících klinické příznaky – vysoká teplota, zřetelný serózní výtok z očí, ale kontrolou očí a dutiny ústní nebyly zjištěny eroze ani vředy. Epizootologickým šetřením byla vyloučena nákaza SLAK a zvířata s klinickými příznaky byla ustájena odděleně od ostatních zvířat. V rámci předběžných veterinárních opatření (18. 8. 2014) byly odebrány vzorky od všech 6 klinicky nemocných zvířat – nesrážlivá krev a výtěry ze spojivkového vaku a nozder. Navíc byla odebrána krev od 2 ovcí. Dále bylo nařízeno utracení tele a jeho zaslání na vyšetření. V rámci diferenciální diagnostiky byla vyloučena nákaza Schmallenberg virem, BVD/MD, BRSV, leptospiroza, salmonelóza, BT. Metodou PCR byl prokázán původce nákazy hlavničky v krvi a stěru jedné jalovice a ve stěru u druhé jalovice. Mezitím byla utracena 1 z 5 VB jalovic (20. 8. 2014), která vykazovala klinické příznaky (výrazná změna na mulci) a zaslána na pitvu a odběr orgánů na vyšetření. Vyšetřením byla potvrzena hlavnička i u této VB jalovice.

KVS na základě laboratorního potvrzení nákazy nařídila na hospodářství MVO (21. 8. 2014), která zahrnovala nařízenou porážku nebo utracení všech 12 ovcí a 5 jehňat na hospodářství. Vzhledem k tomu, že zdravotní stav u zbylých 4 VB jalovic s klinickými příznaky, se zhoršoval, bylo rozhodnuto o jejich utracení (27. 8. 2014). Během období srpna bylo pozorováno onemocnění s výraznými příznaky u dalších 11 ks skotu – vysoké horečky, vředy na oku, oslepnutí, nebyla odezva na léčbu ATB – zvířata musela být utracena. V září bylo pozorováno onemocnění u dalších 12 ks a v říjnu u dalších 5 ks skotu. Poslední kus s klinickými příznaky hlavničky byl utracen 19. 10. 2014. Celkem onemocnělo a následně bylo utraceno 27 ks skotu (nebyla odezva na léčení ATB a jejich zdravotní stav se zhoršoval a aby



nestrádala a netrpěla, bylo rozhodnuto o jejich utracení). Od té doby nebyly pozorovány u ostatních zvířat výrazné klinické příznaky, pouze mírné – a postupně se stádo vyléčilo. Nařízená MVO na hospodářství byla k 31. 12. 2014 stále v platnosti. Je stanovena pozorovací doba 150 dnů od posledního klinického případu nákazy – pokud se v tomto období nevyskytne žádný nový klinický případ nákazy, tak se vydaná MVO zruší (duben 2015).

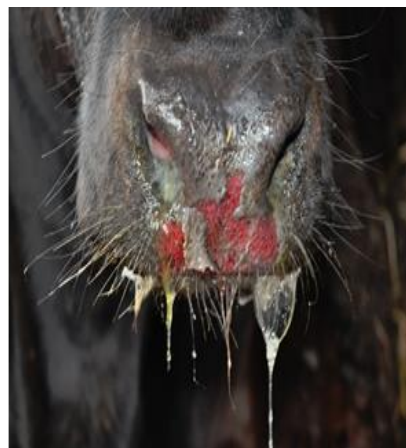
Pozorované klinické příznaky hlavníčky v roce 2014



zakalená rohovka



conjunctivitis + vředy na rohovce



eroze mulce se slinotokem

### 3.1.13. Virová klíšťová encefalitida (*Tick-borne encephalitis*)

Státní veterinární správa v roce 2014 vyhlásila mimořádnou kontrolní akci, která byla zaměřena na stanovení míry rizika nakažení prostřednictvím syrového mléka. Důvodem vyhlášení této akce byl hlášený vyšší výskyt onemocnění klíšťovou encefalitidou u lidí (hlášení orgánů ochrany veřejného zdraví – SZÚ). V několika případech byla potvrzena konzumace tepelně neopracovaného mléka.

Klíšťová encefalitida neboli klíšťový zánět mozku je infekční virové onemocnění, které je přenášeno ze zvířat na člověka infikovaným klíštětem a způsobí zánět mozku nebo zánět mozkových blan. Nemoc se může přenést také pitím syrového mléka od nakažených zvířat (kozy, krávy, ovce) nebo poraněním při vytahování infekčního klíštěte domácím zvířeti (pes, kočka). Původcem je RNA virus z čeledi *Flaviviridae*. Infikované klíště je zdrojem nákazy klíšťovou encefalitidou jak pro člověka, tak také pro zvířata. Nakažená klíšťata se vyskytují po celé České republice, nejohroženější jsou oblasti jižních Čech, Plzeňska, Podyjí a další. Při přisátí klíštěte na kůži lze přenést infekci na člověka již za 2 hodiny. Inkubační doba (tj. doba než se projeví první příznaky onemocnění) trvá většinou 7-14 dní. Onemocnění probíhá většinou dvoufázově, může proběhnout jen jedna fáze onemocnění nebo onemocnění proběhne bezpříznakově. První fáze se projeví nespecifickou chřipkou (bolesti svalů, kloubů, zvýšená teplota, bolest hlavy, únava, nechutenství), které trvají 3–5 dní. Po několika dnech zlepšení přichází druhá fáze onemocnění, kdy se objeví vysoká horečka, ztuhlost šíje, kruté bolesti hlavy, zvracení, světloplachost. Dochází k postihnutí centrálního nervového systému s projevy nervové obrny, ztuhnutí svalů, třesem, závratě, poruchy paměti, spánku, dezorientace. Akutní stav trvá 2 až 3 týdny. Protože se jedná o virové onemocnění, neexistují specifické léky a proto léčba je pouze podpůrná tj. podávají se léky na bolest, proti edému mozku, infuze s vitamíny apod. Po prodělání onemocnění mohou vzniknout trvalé následky psychické (chronické bolesti hlavy, poruchy spánku, poruchy soustředění, deprese) nebo fyzické (třes, poruchy rovnováhy, obrna svalů v obličeji, obrny horních končetin). Po prodělání onemocnění není celoživotní imunita. Nejlepší ochranou lidí před nakažením klíšťovou encefalitidou je preventivní očkování proti klíšťové encefalitidě a konzumace pouze tepelně opracovaného mléka.

Kontrolní akce probíhala v období 21. 7. až 12. 9. 2014 a měla dvě části.

První část bylo vyšetření mléka na přítomnost DNA původce onemocnění metodou PCR. Odebíralo se zejména mléko ovcí a koz a v menší míře mléko skotu a to zejména z hospodářství, která prodávala syrové mléko konečnému spotřebiteli, nebo se z takového tepelně nepracovaného mléka vyráběly výrobky a zvířata byla v tu dobu chována na pastvě nebo krmena čerstvou zelenou pící.

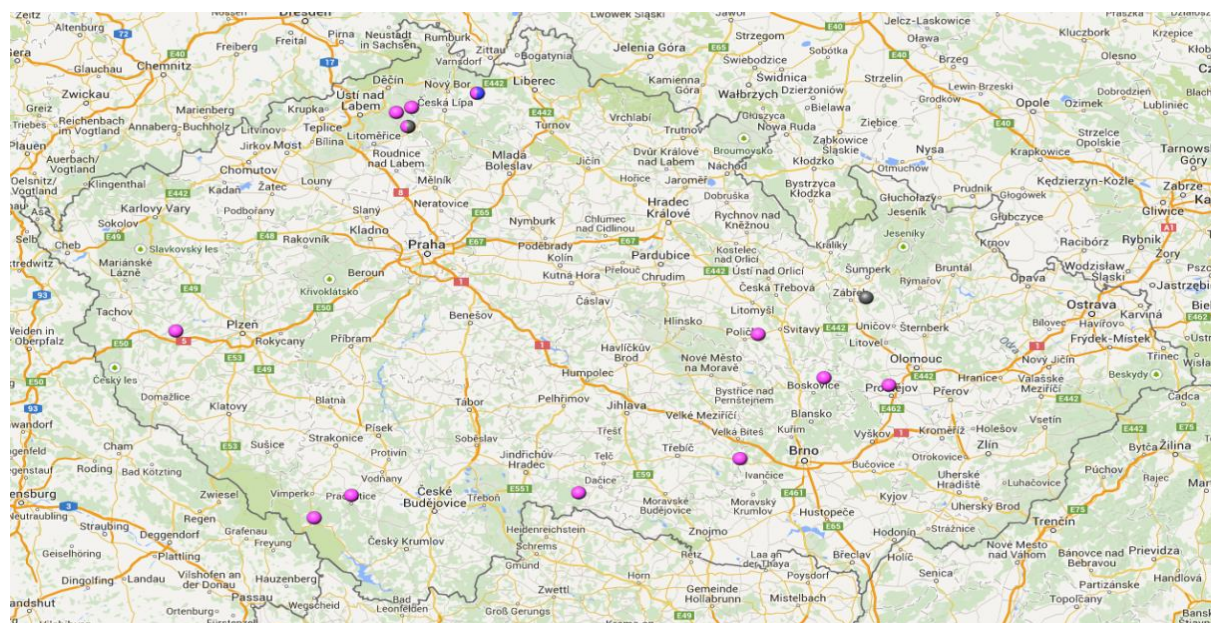
Druhá část byla zaměřena na sérologické (ELISA) vyšetření krve ovcí a koz, které mělo dokumentovat, zda se zvířata setkala s původcem onemocnění a vytvořili si protilátky. Pro monitoring bylo vybráno 59 hospodářství ovcí a koz z rizikových oblastí (vyšší výskyt klíšťové encefalitidy u lidí), kde zvířata byla na pastvě a prodávala syrové mléko konečnému spotřebiteli (prodej ze dvora). Krev se odebírala pouze od lakujících zvířat, od kterých se zároveň odebralo i mléko.

Tabulka 36: Výsledky kontrolní akce zaměřené na klíšťovou encefalitidu u zvířat (21. 7. – 12. 9. 2014)

Zvíře	Mléko (PCR)		Krev (ELISA)	
	Počet vzorků	Pozitivní	Počet vzorků	Pozitivní
Skot	139	0	0	0
Ovce	7	0	67	3
Kozy	92	1	546	42

Závěr: V rámci samotného vyšetřování bylo odebráno **238** vzorků mléka z **215** hospodářství. Pouze v jednom případě byla prokázána přítomnost DNA původce v kozím mléce v Libereckém kraji, což ale není potvrzením přítomnosti virulentního viru, jelikož se nedělala kultivace, která by potvrdila nebo vyvrátila přítomnost samotného viru. Na druhou stranu nutno podotknout, že detekce viru v mléce není úplně jednoduchá, a i když se virus v mléce nezjistí, nedá se 100 % tvrdit, že syrové mléko je z pohledu klíšťové encefalitidy zcela bezpečné. Proto bylo vyšetřování mléka doplněno vyšetřováním krve na protilátky proti klíšťové encefalitidě. Toto vyšetření ukáže, zda zvíře prodělalo infekci klíšťovou encefalitidou a mohlo v jistém období vylučovat virus mlékem a být tak možným zdrojem infekce pro lidi. Celkem bylo vyšetřeno **613** vzorků krve ovcí a koz na **59** hospodářstvích. Z uvedeného množství vyšetřených krví byly protilátky zjištěny u 45 zvířat na 13 hospodářstvích. Z výsledků plyne, že konzumace tepelně neopracovaného mléka může být významným potencionálním zdrojem nákazy klíšťovou encefalitidou, ale vzhledem na malý počet prošetřených hospodářství nelze tvrdit, že se jedná o plošný problém celé České republiky.

Mapa 14: Kontrolní akce na klíšťovou encefalitidu v roce 2014 (21. 7. 2014 – 12. 9. 2014)



● koza – pozitivní mléko (1 hospodářství) ● koza – pozitivní krev (11 hospodářství) ● ovce – pozitivní krev (3 hosp.)



### 3.1.14. Maedi – Visna (Maedi – Visna)

Infekční onemocnění vyvolané tzv. pomalými viry z čeledi *Lentiviridae*, projevující se jako chronická progresivní pneumonie (Maedi), nebo nervovými poruchami (Visna). Inkubační doba je od několika měsíců až 4 roky. Obě formy se klinicky projevují u starších zvířat ve věku kolem 3 – 4 roky, morbidita bývá 50 – 60%.

#### Rozsah vyšetření v roce 2014

Sérologické vyšetření ovcí a nekastrovaných beranů starších 12 měsíců v hospodářstvích (stádech) v nichž se provádí kontrola užitkovosti. Celkem bylo vyšetřeno **14 370** zvířat na **460** hospodářstvích. Na **8** hospodářstvích bylo zjištěno celkem **16** sérologicky pozitivních zvířat. Virologické došetřování sérologicky pozitivních zvířat se v roce 2014 neprovádělo. Vzhledem k tomu, že ELISA test má vysokou senzitivitu, ale nízkou specifitu, nelze na základě jednoho sérologicky pozitivního zvířete z 50 vyšetřených jednoznačně potvrdit, že se jedná skutečně o ohnisko nákazy Maedi-Visna. V každém případě je důležité pozitivní zvíře ze stáda vyřadit a průběžně monitorovat zbytek stáda. Na základě výsledků sérologického monitoringu v roce 2014 lze proto za pozitivní hospodářství pokládat pouze jedno hospodářství v Plzeňském kraji, kde bylo 5 sérologicky pozitivních zvířat z 52 vyšetřených.

Pozitivní hospodářství na Maedi – Visna se již v následujícím roce na tuto nákazu nevyšetřují a zvířata z uvedených hospodářství nebudou schválena pro stanovování parentity (výjimku má plemeno šumavská ovce). Uvedené omezení platí až do ozdravení hospodářství. Z tohoto důvodu bylo chovatelům doporučeno ozdravení formou dovyšetření všech ovcí na hospodářství a vyřazení všech pozitivních kusů s opakovaným vyšetřením po 6 měsících od vyřazení posledního pozitivního zvířete.

Tabulka 38: Monitoring Maedi – Visna 2010 – 2014

Rok	Plemenní berani				Ovce			
	Počet zvířat	Pozitivní	Počet hosp.	Pozitivní hosp.	Počet zvířat	Pozitivní	Počet hosp.	Pozitivní hosp.
2010	2 386	46	1 102	21	10 282	170	333	10
2011	2 464	64	1 062	20	9 218	74	287	4
2012	1 951	11	784	7	9 394	26	310	2
	Sérologické vyšetření ovcí a beranů							
2013	14 376	317	456	20				
2014	14 370	16	460	8				

### 3.1.15. Artritida a encefalitida koz (Caprine arthritis and encephalitis)

Artritida a encefalitida koz (CAE) je infekční onemocnění vyvolané tzv. pomalými viry z čeledi *Lentiviridae*. K viru jsou vnímavá všechna plemena koz i ovce. Zdrojem infekce je nemocné zvíře, jeho sekrety a exkrety. Infikované zvíře je celoživotní nosič viru. Inkubační doba je od několika měsíců až 3 – 4 roky. Charakteristickými příznaky jsou záněty kloubů, především karpálních, doprovázené burzitidou a synovitidou. Mohou se vyskytovat pneumonie, indurace mléčné žlázy a příznaky poškození CNS.

### Rozsah vyšetření v roce 2014

Sérologické vyšetření koz a nekastrovaných kozlů starších 12 měsíců v hospodářstvích (stádech) v nichž se provádí kontrola užitkovosti. Celkem bylo vyšetřeno **4 047** zvířat na **288** hospodářství. Na **6** hospodářstvích bylo zjištěno **10** sérologicky pozitivních zvířat. Virologické došetřování sérologicky pozitivních zvířat se v roce 2014 neprovádělo. Vzhledem k tomu, že ELISA test má vysokou senzitivitu, ale nízkou specifitu, nelze na základě jednoho sérologicky pozitivního zvířete z 30 vyšetřených jednoznačně potvrdit, že se jedná skutečně o ohnisko nákazy CAE. V každém případě je důležité pozitivní zvíře ze stáda vyřadit a průběžně monitorovat zbytek stáda. Na základě výsledků sérologického monitoringu v roce 2014 lze proto za pozitivní hospodářství pokládat pouze jedno hospodářství v Plzeňském kraji, kde byla 4 sérologicky pozitivní zvířata z 32 vyšetřených.

Pozitivní hospodářství na CAE se již v následujícím roce na tuto nákazu nevyšetřují. Uvedené omezení platí až do ozdravení hospodářství. Z tohoto důvodu bylo chovatelům doporučeno ozdravení formou dovyšetření všech koz na hospodářství a vyřazení všech pozitivních kusů s opakovaným vyšetřením po 6 měsících od vyřazení posledního pozitivního zvířete.

Tabulka 39: Monitoring artritidy a encefalitidy koz 2010 – 2014

Rok	Plemenní kozli				Kozy			
	Počet zvířat	Pozitivní	Počet hosp.	Pozitivní hosp.	Počet zvířat	Pozitivní	Počet hosp.	Pozitivní hosp.
2010	507	7	300	5	2 342	65	165	8
2011	591	8	328	3	2 576	129	170	6
2012	451	3	222	3	2 644	26	175	3
	Sérologické vyšetření koz a kozlů							
2013	3 989	131	273	7				
2014	4 047	10	288	6				

### 3.1.16. Schmallerberg virus (SBV)

Nový virus byl poprvé prokázán na podzim roku 2011 na farmě skotu v blízkosti německého města Schmallerberg, po kterém je virus také pojmenován. Pracovníci z Friedrich-Loeffler Institutu v Německu identifikovali v séru skotu trpícího specifickým febrilním syndromem přítomnost virových sekvencí, které poukazovaly na výskyt virů z čeledi *Bunyviridae*, rodu *Orthobunyavirus*. Na základě dostupných informací je tento virus blízce příbuzný s *Shamonda*-, *Aino*- a *Akabane* viry patřícími do séroskupiny *Simbu* známých jako viry způsobující onemocnění přežvýkavců. Infekce Schmallerberg virem se velmi rychle rozšířila téměř po celé Evropě.

Schmallerberg virus postihuje skot, ovce, kozy a ostatní přežvýkavce a vyvolává zejména poruchy reprodukce. Způsob přenosu na zvířata je podobný jako u katarální horečky ovcí. Virus je tedy přenášen především vektory (tiplíky z čeledi *Culicoides*) a transplacentárně. Riziko přenosu na člověka je velice nízké a nebylo zatím potvrzeno.

Infekci Schmallerberg virem u skotu provází krátké akutní onemocnění, které se projeví horečkou (> 40 °C), nechutenstvím, průjemem a dočasným pokles dojivosti až o 50 %. Dospělá zvířata toto onemocnění nijak neohrožuje na životě, ale přesto může způsobit významné ekonomické ztráty. Klinické příznaky odezní během 3 – 5 dní a užitkovost se vrátí k původní úrovni.

U dospělých ovcí a koz infekce obvykle probíhá bez viditelných klinických příznaků.

Pokud dojde k infekci březích krav, ovcí či koz, může Schmallerberg virus přestoupit přes placentu a způsobit závažné poškození vyvíjejícího se plodu. Mezi nejčastější nálezy patří nevratné deformity končetin (arthrogryposis), krku a páteře (skolióza), zkrácení dolní čelisti a vodnatelnost dutiny lebeční (hydroencephalus). Může docházet k abortům v časně fázi březosti, což se v chovu projeví vyšším počtem jalových bahní, nebo k mumifikaci plodů či k předčasným porodům málo životaschopných mláďat. U vícečetných březostí, resp. porodů, může nastat situace, kdy je postižen jen jeden plod a ostatní sourozenci se rodí „normální“ a zcela životaschopní. Deformity také mohou vést k častější potřebě asistence u porodů, případně až k provedení císařských řezů či fetotomií.

První pozitivní případy nákazy Schmallerberg virem v České republice byly potvrzeny v prosinci roku **2012** (3 malformovaných jehňata na 3 hospodářstvích).

V roce **2013** bylo virologicky (PCR) potvrzeno **23** případů infekce Schmallerberg virem v rámci pasivního monitoringu. Ve všech případech se jednalo o malformované plody (13 telat, 9 jehňat a 1 kůzle). V rámci aktivního monitoringu byli v roce 2013 vyšetřeni býci v inseminačních stanicích: celkem bylo vyšetřeno 544 plemenných býků, z nichž 384 bylo sérologicky pozitivních. Virologickým došetření nebyl u žádného z nich prokázán virus.

V roce **2014** pokračoval pasivní monitoring Schmallerberg viru, který zahrnoval virologické vyšetření (PCR) všech podezřelých případů. V rámci tohoto pasivního monitoringu bylo vysloveno 5 podezření na nákazu Schmallerberg virem (3 x malformované tele, 1 x malformované kůzle a 1 x krátkodobé horečnaté onemocnění dospělého skotu se sníženou produkcí mléka). Ani u jednoho podezření nebyl virologicky potvrzen původce nákazy. Pouze u malformovaného kůzle byly sérologicky potvrzeny protilátky (virologie nebyla provedena).

Na podzim roku **2014** proběhl aktivní monitoring u mladého skotu (0-24 měsíců), který byl určen k obchodu do jiného členského státu nebo na export do třetí země. Cílem tohoto aktivního monitoringu bylo zjistit, zda se na území České republiky nákaza Schmallerberg virem ještě vyskytuje a zda ještě koluje na území České republiky. Výsledkem bylo zjištění, že z celkového počtu 389 kusů mladého skotu bylo 68 zvířat sérologicky pozitivních (17,5%). Virus je tedy stále aktivní a koluje mezi zvířaty.

Mapa 16: Schmallerberg virus v České republice – pozitivní případy v rámci pasivního monitoringu



### 3.1.17. Genotypizace a parentita ovčí

#### Genotypizace

V roce 2014 pokračovalo stanovování genotypů ovčí v rámci šlechtitelského programu u zvířat (beránci a jehničky) vybraných Svazem chovatelů ovčí a koz (SCHOK) a Dorper asociací. Stanovení genotypu, které se provádí z krve, je kromě plemenných hodnot, důležitým parametrem na základě kterého jsou zvířata vybírána do chovu jako vhodná plemenná zvířata.

Součástí genotypizace je kromě genotypizace v rámci šlechtitelského programu taky povinná genotypizace náhodně vybraných zvířat v rámci monitoringu TSE dle přílohy III nařízení (ES) č. 999/2001. Všechny analýzy v rámci genotypizace prováděl SVÚ Jihlava.

V roce 2014 bylo do genotypizace zahrnuto celkem **5 172** ovčí. Z uvedeného počtu ovčí bylo laboratorně vyšetřeno **4 410** ovčí v rámci šlechtitelského programu a **55** ovčí v rámci monitoringu TSE. Zbýlých **707** ovčí nebylo laboratorně testováno, jelikož se jednalo o zvířata, u kterých chovatel deklaroval, že se jedná o potomky rodičů s genotypem ARR/ARR (R1). Krev těchto zvířat byla pouze uchována na SVÚ pro účely parentity.

Stanovování genotypizace ovčí se v České republice provádí od roku 2003. K 31. 12. 2014 bylo za celou dobu genotypizace vyšetřeno celkem **52 039** ovčí, u kterých byl laboratorně stanoven genotyp.

Tabulka 40: Vyhodnocení genotypizace v rámci šlechtitelského programu 2014

Riziková skupina	Genotyp	Počet beránků	Počet jehniček
I.	ARR/ARR	1 018	1 465
I.	ARR/ARR (R1) – potomci rodičů R1	301	406
II.	ARR/ARQ, ARR/ARH, ARR/AHQ, VRR/ARQ	513	1 000
III.	ARQ/ARQ	83	239
III. (jiné)	AHQ/AHQ, ARH/ARH, ARH/ARQ, AHQ/ARH, AHQ/ARQ	12	33
IV.	ARR/VRQ	5	31
V.	ARQ/VRQ, ARH/VRQ, AHQ/VRQ, VRQ/VRQ	2	9
CELKEM		1 934	3 183

#### Parentita

V roce 2014 probíhalo pátým rokem stanovování parentity, tedy ověřování původu mladých beránků, kteří jsou pak předváděni na nákupních trzích a následně zařazováni do plemenitby. Za celý rok 2014 bylo ověřeno 1 714 potomků (beránků). Všechny analýzy, které se provádějí z krve, realizoval SVÚ Jihlava. Z výsledků vyplývá, že vysoké procento beránků chovatelé správně přiřazují k rodičům a procento chybně přiřazených rodičů se drží na velmi malém čísle. Z toho lze vyhodnotit, že chovatelé ovčí v této problematice postupují zodpovědně a profesionálně.



Tabulka 41: Výsledky parentity 2010 – 2014

Celkový počet vyšetřených potomků	Počet potomků, u kterých je shoda obou rodičů	Počet potomků, u kterých je shoda pouze u otce	Počet potomků, u kterých je shoda pouze u matky	Počet potomků, u kterých není shoda se žádným z rodičů
<b>2010</b>				
1 171	881 (75,4 %)	95(8,1 %)	109 (9,3 %)	11 (0,9 %)
Celkový počet provedených analýz v roce 2010 (včetně otce a matky) bylo 2 393				
<b>2011</b>				
1 540	1 374 (89,2 %)	103 (6,7 %)	44 (2,8 %)	18 (1,2 %)
Celkový počet provedených analýz v roce 2011 (včetně otce a matky) bylo 2 706				
<b>2012</b>				
1 359	1 238 (91 %)	51 (3,7 %)	50 (3,6 %)	18 (1,3 %)
Celkový počet provedených analýz v roce 2012 (včetně otce a matky) bylo 2 223				
<b>2013</b>				
1 433	1 360 (95 %)	30 (2 %)	24 (1,6 %)	10 (0,7 %)
Celkový počet provedených analýz v roce 2013 (včetně otce a matky) bylo 2 320				
<b>2014</b>				
1 714	1 605 (93,6 %)	51 (3 %)	34 (2 %)	24 (1,4 %)
Celkový počet provedených analýz v roce 2014 (včetně otce a matky) bylo 2 753				

### 3.2. PRASATA

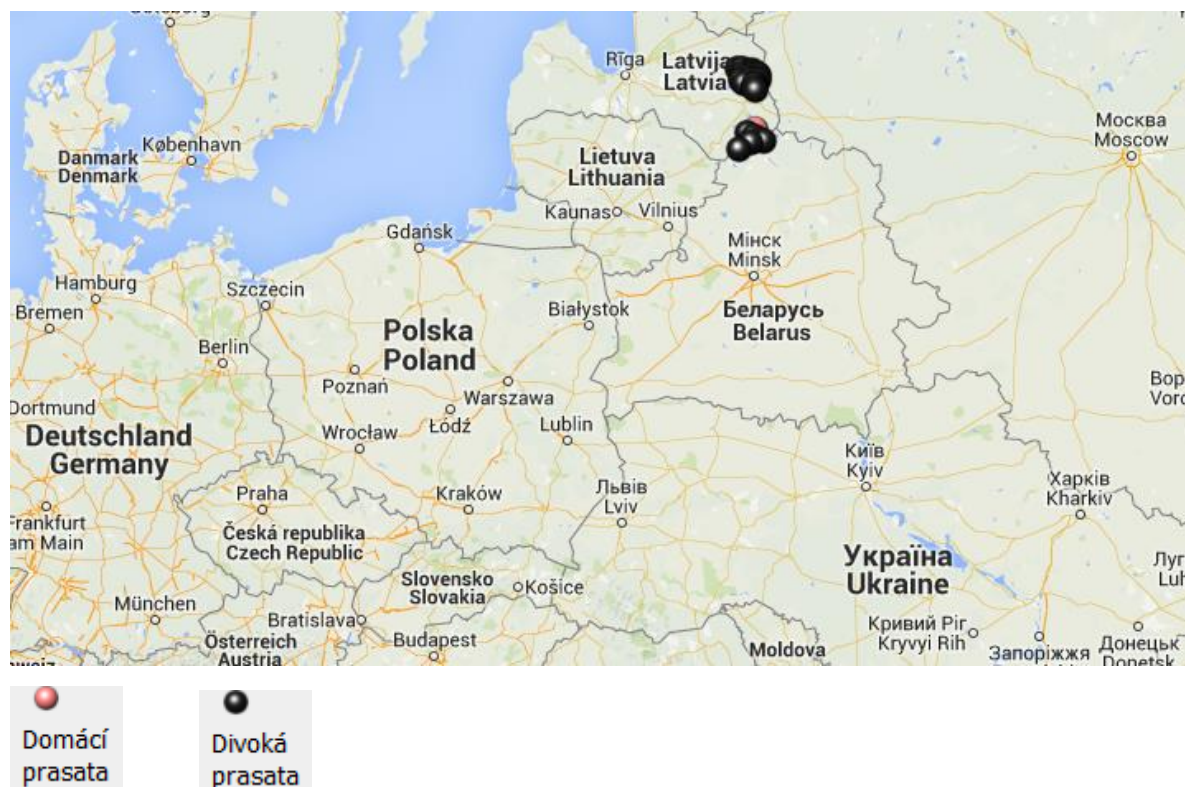
#### 3.2.1. Klasický mor prasat – KMP (Classical swine fever)

Klasický mor prasat je nebezpečná nákaza, která postihuje prase domácí a černou zvěř. Původcem je RNK virus, který se šíří nemocnými prasaty, výměšky nemocných prasat a masem. Virus přenáší i drobní hlodavci, ptáci a ektoparazitě. Průběh od pearakutního po chronický. V posledních letech při výskytu této nákazy v Německu a na Slovensku převažoval spíše chronický s málo výraznými změnami, což bylo příčinou poměrně značného rozšíření této nákazy mezi chovy. Vakcinace je V ČR od roku 1992 zakázána.

KMP se na území ČR nevyskytuje od roku 1999, kdy byl zjištěn poslední případ výskytu viru u černé zvěře. Poslední ohnisko u domácích prasat bylo v roce 1997 na okrese Kroměříž. Poslední sérologický nález u divokých prasat byl v srpnu 2010 v okrese Jindřichův Hradec. Monitoring nálezové situace je prováděn dle Metodiky kontroly zdraví SVS ČR, která stanovuje rozsah a způsob odběru vzorků jak u domácích tak divokých prasat. V roce 2010 došlo ke změně Metodiky v oblasti monitoringu u divokých prasat a to z důvodů velice nízkého výskytu protilátek v populaci divokých prasat.

Klasický mor prasat byl v roce 2014 potvrzen v Lotyšsku. Vyjma jednoho chovu domácích prasat byla nákaza zjištěna vždy u divokých prasat.

Mapa 17: Mapa výskytu KMP v Evropě v roce 2014



#### Rozsah vyšetření u prasat domácích

U domácích prasat se na klasický mor prasat vyšetřují plemenní kanci před přijetím a ve střediscích pro odběr spermatu, zmetalky a 3% poražených prasnic a všech kanců z jednotlivých dodávek každého chovatele na jatky.

Tabulka 42:

rok	Sérologické vyšetření	Počet pozitivních	Virologické vyšetření	Počet pozitivních
2012	5 122	0	3	0
2013	5 670	0	11	0
2014	6 075	0	2	0

rok	Počet zmetalek	Počet pozitivních
2012	1 285	0
2013	1 581	0
2014	1 596	0

#### Rozsah vyšetření u prasat divokých

Na celém území České republiky se sérologicky vyšetřuje 5% odlovených prasat divokých a to do doby prvního pozitivního sérologického vyšetření. Dále se sérologicky a virologicky vyšetřují všechna nalezená uhynulá divoká prasata.

Tabulka 43: Vyšetření u prasat divokých

Rok	Sérologické vyšetření	Počet pozitivních	Virologické vyšetření	Počet pozitivních
2012	6 501	0	344	0
2013	6 365	0	380	0
2014	7 398	0	325	0

### 3.2.2. Vezikulární choroba prasat (Swine vesicular disease)

Vezikulární choroba prasat (VCHP) je nakažlivé onemocnění prasat vyvolané enteroviry a charakterizované tvorbou puchýřů na koronárním okraji končetin, příležitostně na pyscích, jazyku, rypáku a strucích. Kmeny viru VCHP mohou být z hlediska virulence velmi variabilní a vyvolávají příznaky subklinické až po velmi výrazné v závislosti na ustájecích podmínkách. Hlavním významem VCHP je to, že ji nelze klinicky rozlišit od slintavky a kulhavky (SLAK) a ohniska VCHP musí být považována za ohniska SLAKu až do výsledku laboratorního vyšetření. Tato nákaza nebyla v ČR nikdy diagnostikována.

#### Rozsah vyšetření u prasat domácích

Vyšetření se provádí u cca 3% poražených prasnic a všech kanců z jednotlivých dodávek každého chovatele na jatky.

Tabulka 44: Vyšetření u prasat domácích

rok	Počet vyšetřených prasnic a kanců	Počet pozitivních
2012	5 569	0
2013	5 696	0
2014	4 636	0

### 3.2.3. Aujeszkyho choroba prasat (Aujeszky's disease)

Aujeszkyho choroba je nebezpečná nákaza více druhů, přičemž prase je považováno za přirozeného hostitele, od kterého je nákaza přenosná na skot, ovce, kozy, psy, kočky, králíky i na volně žijící živočichy, u kterých vyvolává nesnesitelné svědění a následný úhyn. Nákaza se na člověka nepřenáší.

U prasat je morbidita téměř 100 % mortalita u selat činí 80 – 100 %. Dospělá prasata nákazu většinou přežívají.

Při vstupu ČR do EU bylo rozhodnutím Komise č. 320/2004 ze dne 31. března 2004 celé území České republiky prohlášeno za úředně prosté Aujeszkyho choroby prasat ve vztahu k chovu domácích prasat. Poslední případ se vyskytl v malochovu v Nové Vsi na okrese Benešov v březnu 2004. Jednalo se o přenos nákazy z uloveného divočáka na domácí prasata. Všechna prasata v chovu byla vyšetřena, pozitivní tři kusy byly utraceny, negativní byly poraženy.

V roce 2014 byly podle přílohy I, rozhodnutí Komise 2008/185/EC prosté této nákazy následující státy: Belgie, Česká republika, Dánsko, Německo, Irsko, Kypr, Lucembursko, Maďarsko, Nizozemsko, Rakousko, Slovensko, Slovinsko, Finsko, Švédsko a Velká Británie. Částečně prosté jsou Itálie a Francie. Komisí schválené eradikační programy mají Španělsko a Polsko.

### Rozsah vyšetření u prasat domácích

U domácích prasat se na Aujeszkyho chorobu vyšetřují plemenní kanci před přijetím a ve střediscích pro odběr spermatu, zmetalky a všechny poražené prasnice a kanci.

Tabulka 45: Vyšetření u prasat domácích

rok	Počet poražených prasnic	Počet pozitivních	Počet zmetalek	Počet pozitivních
2012	50 025	0	1 279	0
2013	57 437	0	1 582	0
2014	59 879	0	1 596	0

### Aujeszkyho choroba u divokých prasat a loveckých psů

V roce 2013 byl v České republice ukončen monitoring výskytu protilátek v populaci divokých prasat. Celostátní průměr byl pozitivní nález u 32,9% vyšetřených prasat divokých. Cirkulace viru Aujeszkyho choroby nepředstavuje jen riziko pro chovy domácích prasat, ale zejména pro lovecké psy. V roce 2013 byly potvrzeny tři případy výskytu u psů, jeden byl ve Středočeském kraji, druhý v Moravskoslezském a třetí ve Zlínském kraji. V roce 2014 byly potvrzeny dva případy výskytu Aujeszkyho choroby u psů. Jeden v Pardubickém kraji a druhý v Jihočeském kraji.

### 3.2.4. Brucelóza prasat (Brucellosis suis)

Brucelóza prasat je infekční onemocnění většinou letálního průběhu, projevující se aborty (opakování říje za 5 – 8 týdnů po přípuštění), porody mrtvých selat, neplodností obou pohlaví. Onemocnění je vyvoláno bakterií *Brucella suis*, která proniká do organismu alimentárně (infikované krmivo/voda), šíří se lymfatickými cestami do mizních uzlin. Následně propukají ve tkáních a orgánech nekroticko-zánětlivé procesy. Nejpriznivější podmínky pomnožení brucel jsou v březí děloze a pohlavních orgánech samců. Onemocnění může probíhat chronicky s afinitou k pohlavnímu ústrojí. V posledních letech se vyskytovaly falešně pozitivní reakce, které však kultivačně nepotvrdily výskyt *Brucella suis*. Tyto falešně pozitivní reakce se mohou vyskytnout v případě přítomnosti *Yersinia enterocolitica*, často je to po vakcinaci.

### Rozsah vyšetřování u domácích prasat

U domácích prasat se na brucelózu vyšetřují plemenní kanci před přijetím a ve střediscích pro odběr spermatu, zmetalky a všechny poražené prasnice a kanci.

Tabulka 46: Vyšetření u prasat domácích

rok	Počet poražených prasnic	Počet pozitivních	Počet zmetalek	Počet pozitivních
2012	50 025	0	1 283	0
2013	57 437	0	1 581	0
2014	59 879	0	1 597	0



### 3.2.5. Africký mor prasat (African swine fever)

Africký mor prasat (AMP) je akutní, vysoce nakažlivé onemocnění prasat podobné klasickému moru prasat. AMP je charakteristický vysokou, téměř 100 % letalitou. Touto nákazou může onemocnět prase domácí i divoké všech věkových kategorií. Původním rezervoárem bylo prase bradavičnaté, od kterého se infikovala klíšťata.

Onemocnění se projevuje vysokou horečkou až 42 °C, která může podle průběhu trvat i několik dnů. První příznaky se objevují při poklesnutí teploty. Zvířata jsou malátná, těžce dýchají, nepřijímají potravu, trpí krvavým průjmem, zvrací a mají cyanotickou kůži. Klinické příznaky se podobají klasickému moru prasat (KMP), ale průběh je rychlejší.

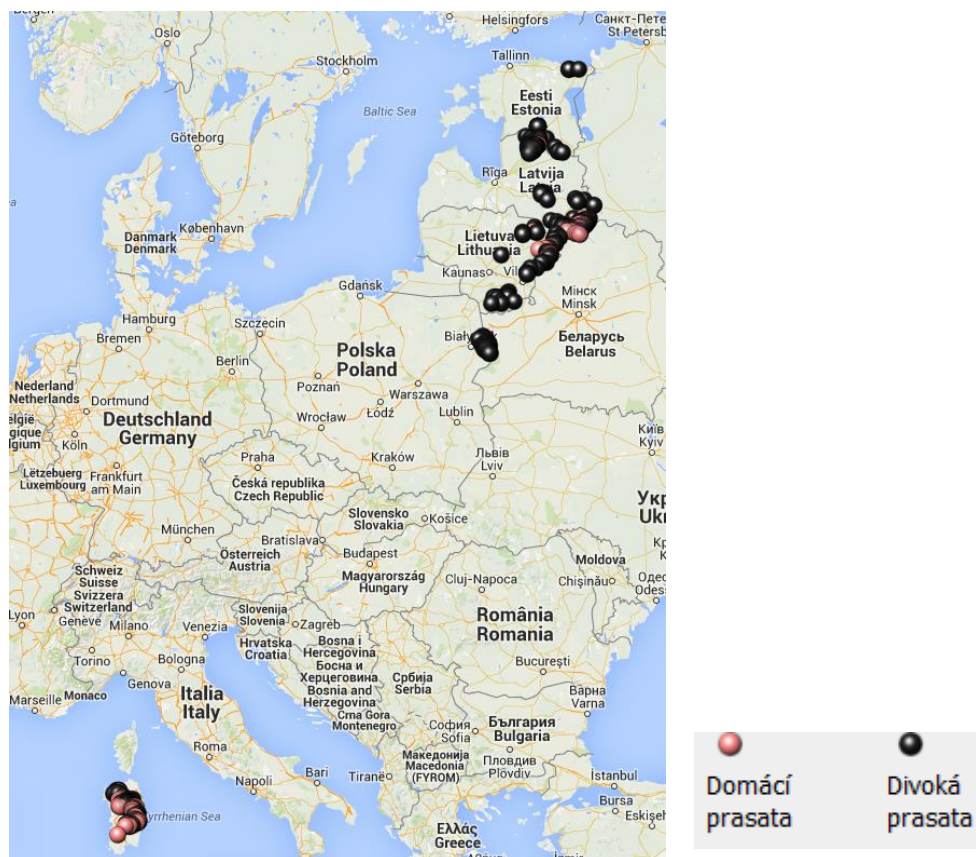
Diferenciálně diagnosticky je třeba odlišit KMP. Odlišení virů lze provést biologickým pokusem - inokulace prasat imunních a neimunních proti viru KMP.

Základním opatřením pro ochranu nezamořených území je zákaz dovozu prasat a produktů ze zamořených oblastí. Dodržování zákazu krmení zvířat kuchyňskými odpady. Vakcinace je v EU zakázána a ani ve světě vakcína proti této nákaze v současné době neexistuje.

Ústřední veterinární správa státní veterinární správy zahájila počátkem roku 2014 vyšetřování domácích prasat v případě hromadných úhynů nebo jiných klinických a patologickoanatomických příznaků, které by mohly vyvolávat podezření na výskyt této nákazy v našich chovech prasat.

V červnu 2013 informovalo Bělorusko o tom, že se potvrdil výskyt afrického moru prasat u prasat v domácím chovu v regionu Grodno, v blízkosti hranic s Litvou a Polskem. Litva nahlásila koncem ledna 2014 dva případy u divokých prasat. Další výskyt byl zaznamenán koncem února u divokých prasat v Polsku, v těsné blízkosti hranic s Běloruskem. Litva a Polsko hlásilo další výskyt u divokých prasat začátkem března 2014. V průběhu roku byl výskyt této nákazy potvrzen v Rusku, Bělorusku, Polsku, Lotyšsku a Litvě, v chovech domácích prasat i u prasat divokých, v Estonsku a na Ukrajině byl potvrzen pouze u prasat divokých.

Mapa 18: Výskyt AMP v Evropě v roce 2014



### Rozsah vyšetřování u domácích prasat

U domácích prasat se na africký mor prasat vyšetřují zvířata pouze při hromadných úhynech, kdy se vyšetřuje i na klasický mor prasat a v případě zvýšeného výskytu zmetalek.

Tabulka 47: Vyšetření u prasat domácích

rok	Počet sérologicky vyšetřených	Počet virologicky vyšetřených	Počet pozitivních
2014	11	10	0

### Mimořádná kontrolní akce v souvislosti se zvýšeným rizikem zavlečení AMP

Vzhledem k závažnosti nálezové situace v Evropě, bylo počátkem srpna vybráno 94 hospodářství s velkochovem prasat ve všech krajích České republiky. V těchto hospodářstvích proběhla od 11. - 31. 8. 2014 mimořádná kontrolní akce zaměřená na prověření dodržování preventivních opatření ve vybraných chovech. V rámci kontroly se inspektoři zaměřili na fyzickou kontrolu a kontrolu dokumentů. Pozornost byla věnována zejména kontrole preventivních opatření, především oplocení, vybavení vstupů a vjezdů do hospodářství účinnou desinfekcí, vybavení všech zaměstnanců a pracovníků osobními ochrannými oděvy. Dále na kontrolu zásilek zvířat z hlediska jejich značení, dokumentace a zdravotního stavu, kontrolu systému evidence příjmu zvířat, pohybů, úhynů a likvidace kadáverů. V neposlední řadě bylo v rámci této akce zkontrolováno čištění a desinfekce vozidel a hlášení úhynů prasat a hromadných abortů místně příslušné KVS. Mimořádná kontrolní akce byla zaevidována v informačním systému SVS. Byla zkontrolována všechna vybraná hospodářství v souladu s výše uvedenými požadavky a dle pořízených záznamů všechny kontroly proběhly bez závad.

## 3.3. DRŮBEŽ

### 3.3.1. Aviární influenza - Ptačí chřipka (Avian Influenza)

Onemocnění je známo od r. 1901. Viry aviární infekce (AI) jsou zařazeny do čeledi Orthomyxoviridae. Jsou klasifikovány do typů A, B nebo C. Viry infekce drůbeže patří do typu A. Dále jsou tyto viry kategorizovány do subtypů podle povrchových antigenů hemagglutininu (H) a neuraminidázy (N). Existuje 16 subtypů H a 9 subtypů N. Na základě patogenity se viry dělí na vysoce (HPAI) a nízké (LPAI) patogenity. S ohledem na možné riziko přenosu na člověka jsou za nejrizikovější považovány subtypy H5 a H7.

Ptačí chřipka drůbeže je nebezpečná nákaza kura domácího, krůt, vodní drůbeže, holubů, pernaté zvěře, exotických ptáků a volně žijícího ptactva, vyvolaná virem infekce A. Viry ptačí chřipky se běžně vyskytují u volně žijících ptáků, častěji u vodních, kteří jsou přirozeným rezervoárem viru aviární infekce. Vodní drůbež je bez klinických příznaků a úhyny jsou vzácné. K přenosu infekce dochází zejména perorálně prostřednictvím trusu infikovaných ptáků, kontaminovaného krmiva a vody. Aerogenní přenos aviární infekce je možný především v uzavřených objektech a halách. Viry vysoce patogení aviární infekce (především H5N1) mohou způsobit rozsáhlé ztráty u domácí drůbeže, naopak u volně žijících vodních ptáků (např. kachen) jsou úhyny vzácné, nicméně tyto ptáci jsou k nákaze vnímaví a velice často jsou hlavním rezervoárem infekce. Vakcinace proti nákaze se neprovádí a v současnosti je i zakázána, protože sledování infekce je založeno na průkazu specifických protilátek. Postižené hejno drůbeže se likviduje. Dosud nebyl dokázán přenos virů z volně žijících ptáků na lidi.

#### Výskyt ptačí chřipky ve světě v roce 2014

V roce 2014 byl hlášen výskyt viru HPAI H5N1 z 6 zemí z celého světa a to z Kambodži, Indie, Korey, Libye, Nepálu a Ruska. Ohniska HPAI nejrůznějších subtypů byla hlášena z Číny, Japonska, Laosu a Vietnamu

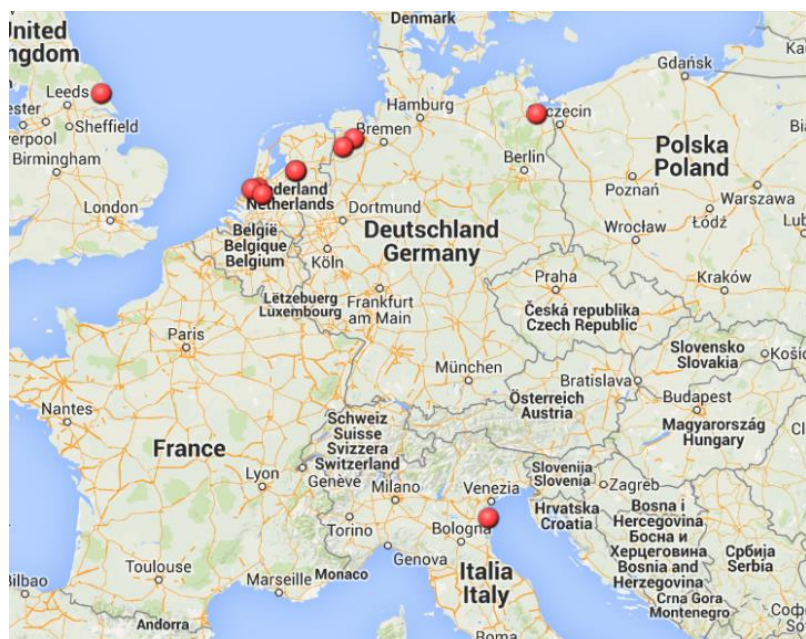
Ohniska nížeceptagoenní aviární influenzy byla hlášena z Mexika, kde byl detekován subtyp H7N3. Dále se vyskytla LPAI v JAR, Vietnamu, Laos, Hong kongu a Tchaj-wanu.

Vysocepatogenní aviární influenza se potvrdila také na území Ameriky a to v Kanadě a v USA. HPAI stejného subtypu jako v evropských zemích se potvrdila v zájmovém chovu drůbeže v prosinci 2014 ve Winstonu, kraji Douglas, státu Oregon. Stejný subtyp HPAI byl také potvrzen u raroha loveckého chovaného v zajetí, který byl krměn ulovenými volně žijícími ptáky. V USA nebyl zatím prokázán virus HPAI subtypu H5N8 v komerčních chovech drůbeže. HPAI subtypu H5N2 se potvrdila v zájmově chovu drůbeže v lednu v kraji Benton, stát Washington. Stejný subtyp byl také potvrzen u volně žijící ostralky štíhlé v USA a v komerčních chovech drůbeže v Kanadě. Předběžné analýzy prokázaly podobnost viru H5N2 v USA a v Kanadě. V USA nebyl zatím prokázán virus HPAI subtypu H5N2 v komerčních chovech drůbeže. Na obou hospodářstvích se nacházely nejrůznější druhy drůbeže v celkovém počtu do 100 kusů. V obou případech měli k chované drůbeži přístup volně žijící stěhovaví vodní ptáci, protože obě hospodářství měla ve svých prostorech rybníků. Na infikovaných hospodářstvích bylo provedeno utracení a neškodné odstranění drůbeže, čištění a dezinfekce. Kolem ohniska bylo vymezeno ochranné pásmo a pásmo dozoru. V uzavřených zónách probíhá zvýšený dozor. Stále probíhá aktivní surveillance v komerčních chovech drůbeže a epizootologické vyšetřování.

#### Výskyt ptačí chřipky v Evropě v roce 2014

Na území Evropy se od listopadu roku 2014 začaly objevovat případy vysocepatogenní aviární influenzy. Případy byly v roce 2014 potvrzeny v Německu, Nizozemí, ve Velké Británii a Itálii, jak je znázorněno v mapě č. 19. Všechny případy v roce 2014 byly potvrzeny na komerčních hospodářstvích s chovem drůbeže a virus byl prokázán i u volně žijících ptáků. Ve všech případech se jednalo o HPAI subtypu H5N8. V rámci zamezení šíření nákazy se provedlo utracení desetitisíce kusů drůbeže v ohniscích a v rizikových hospodářstvích v uzavřených zónách okolo ohniska.

Mapa 19: Ohniska HPAI H5N8 v Evropě





Jednalo se o první výskyt tohoto subtypu v Evropě. Stejný subtyp viru aviární influenzy byl potvrzen u drůbeže a u volně žijících ptáků v roce 2014 v Číně, Japonsku a v Korejské Republice. Fakt, že byla HPAI subtypu H5N8 prokázána v chovech drůbeže a u volně žijících ptáků v Evropě a v Asii ukazuje, že v šíření viru hrají velkou roli volně žijící ptáci. Nákaza byla potvrzena především v uzavřených chovech. To znamená, že zdrojem viru jsou sice volně žijící ptáci, ale k vlastnímu zanesení infekce do chovu dochází nepřímým přenosem především prostřednictvím kontaminovaného krmiva, pomůcek, nekontrolovatelným pohybem techniky a osob.

Z poznatků u evropských případů vyplývá, že u infekce tímto subtypem HPAI chybí typické příznaky vysocepatogenní influenzy a i typický patologickoanatomický nález. Pozorováno bylo snížení produkce konzumních i násadových vajec. V těchto případech se virus neprojevuje výrazným hynutím drůbeže a ostatní příznaky jako snížení snášky a příjmu krmiva mohou být nevýrazné a jsou snadno zaměnitelné za jiné nákazy. Pitevni nálezy postižených ptáků z evropských ohnisek odpovídaly spíše souběžně probíhajícím bakteriálním onemocněním (splenomegalie, nekróza pankreatu, aerosacculitis, krváceniny na vaječnících).

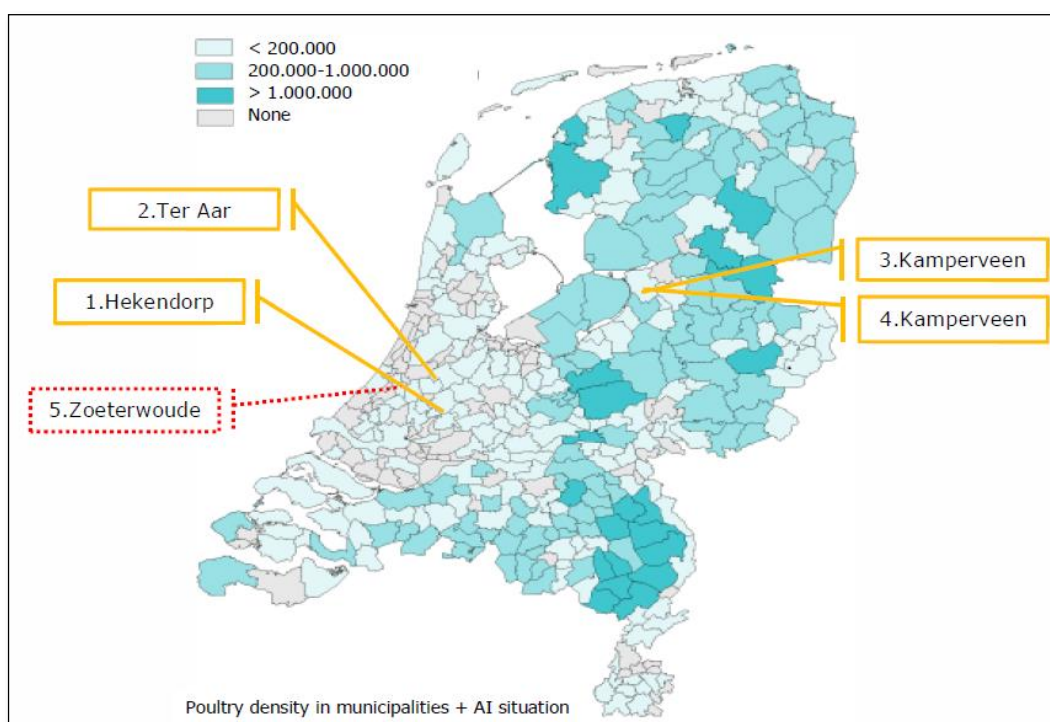
### Německo

Německé úřady informovaly o výskytu tří ohnisek vysoce patogenní ptačí chřipky subtypu H5N8 ve spolkové zemi Meklenbursko-Pomořansko a Dolní Sasko v chovech krůt a kachen na výkrm.

### Nizozemí

Celkem se v Nizozemí potvrdilo pět ohnisek ptačí chřipky v chovech drůbeže. Ohniska HPAI subtypu H5N8 byla potvrzena v Hekendorpu (chov nosnic), Ter Aaru (chov nosnic), dvě ohniska v obci Kamperveen (rodičovský chov brojlerů a chov kachen) a poslední ohnisko bylo potvrzeno v chovu nosnic v Zoeterwoude. Dne 31. prosince 2014 oznámilo Nizozemí zrušení ochranných opatření ve vztahu k ohnisku vysocepatogenní aviární influenzy subtypu H5N8 v obci Hekendorp, Kamperveen (2 farmy), Ter Aar a Zoeterwoude, které byly stanovené v prováděcím rozhodnutí Komise 2014/833/EU a 2014/939/EU. Dne 31. prosince 2014 oznámilo Nizozemí zrušení ochranných opatření ve vztahu k ohnisku vysocepatogenní aviární influenzy subtypu H5N8 v obci Hekendorp, Kamperveen (2 farmy), Ter Aar a Zoeterwoude, které byly stanovené v prováděcím rozhodnutí Komise 2014/833/EU a 2014/939/EU.

Mapa 20: Ohniska HPAI H5N8 v Nizozemí



## Velká Británie

Britské úřady v polovině listopadu informovaly o výskytu ohniska vysoce patogenní ptačí chřipky subtypu H5N8 na hospodářství s chovem plemenných kachen v North Yorkshire.

## Itálie

Italské úřady informovaly o výskytu ohniska vysocepatogenní aviární influenzy subtypu H5N8 v chovu krůt v obci Porto Viro, provincii Rovigo v blízkosti Benátek. Na hospodářství se nacházelo cca 32 000 kusů výkrmových krůt, uhynulo 1 219 kusů.

Na území Evropy byly prokázány i případy nízcypatogenní ptačí chřipky u drůbeže v Itálii, Nizozemí a Německu – viz mapa č. 21.

Mapa 21: Ohniska LPAI v Evropě



## Surveillance AI

V roce 2014 byla prováděna aktivní surveillance v chovech drůbeže a pasivní surveillance u volně žijících ptáků.

Systém sledování ptačí chřipky u drůbeže probíhá tak, že Státní veterinární správa přesně stanoví, v kolika chovech v jednotlivých krajích se budou odebírat vzorky krve k sérologickému vyšetření. Odebíraly se vzorky krve k sérologickému vyšetření od nosnic, volně chovaných nosnic, plemenných kachen, plemenných hus a plemenných krůt, dále od kachen, hus a krůt ve výkrmu a od pernaté zvěře z farmového chovu vodní a hrabavé. U kachen, hus a pernaté zvěře z farmového chovu vodní se stejně jako minulý rok odebíralo na hospodářství 20 vzorků krve. Od ostatních kategorií se odebíralo 10 vzorků krve na hospodářství. Odběr byl prováděn soukromými veterinárními lékaři. Krev se odebírá z křídelní žíly v optimálním množství 5 ml do zkumavky bez protisrážlivého roztoku. Ve vyšetřovaných vzorcích se metodami ELISA sledují protilátky proti všem H subtypům. V případě pozitivního nálezu ELISA testem se další vyšetřování zaměřuje na vyloučení popř. potvrzení subtypu H5 a H7. V rámci aktivní surveillance u drůbeže bylo v roce 2014 vyšetřeno 2 819 vzorků na celkem 208 hospodářstvích. Ve vzorcích z chovů drůbeže nebyl v roce 2014 zjištěn virus aviární infekce. Z tabulky č. 48 je patrné kolik volně žijících ptáků a kolik hospodářství s chovem drůbeže bylo vyšetřeno s jakým výsledkem na přítomnost viru ptačí chřipky v letech 2010 – 2014.

Tabulka 48: Surveillance AI v letech 2010 – 2014

rok	počet vyšetřených volně žijících ptáků	pozitivní nález H5/H7	počet vyšetřených hospodářství s chovem drůbeže	pozitivní nález H5/H7
2010	653	LPAI H5N3 (kachna)	139	NE
2011	624	LPAI H7N7 (labuť)	203	NE
2012	102	NE	188	NE
2013	76	NE	197	NE
2014	71	NE	208	NE

U volně žijících ptáků se v roce 2014 prováděla pouze pasivní surveillance AI, tedy virologické vyšetření (PCR) nalezených nemocných nebo uhynulých ptáků. Celkem tedy bylo vyšetřeno 71 nalezených uhynulých volně žijících ptáků. Mezi vyšetřenými volně žijícími ptáky se nacházela hrdlička zahradní, orel mořský, labuť velká, kachna divoká, kos, polák chocholačka a lyska černá. Na mapě č. 22 jsou znázorněny místa nálezu uhynulých volně žijících ptáků v roce 2014, kteří byli následně laboratorně vyšetřeni. Žádný uhynulý nebo nalezený nemocný volně žijící pták v rámci pasivní surveillance nebyl pozitivní na přítomnost viru aviární infekce. V tabulce č. 49 jsou uvedeny druhy volně žijících ptáků, kteří byli vyšetřeni jednotlivými Státními veterinárními ústavy (dále jen „SVÚ“), kteří se zabývají vyšetřováním aviární infekce.



Mapa 22: Místa nálezů uhynulých volně žijících ptáků v rámci pasivní surveillance AI v roce 2014



Tabulka 49: Druhy volně žijící ptáků vyšetřených v rámci pasivního monitoringu v ČR za rok 2014

DRUH	CELKEM
Hrdlička ( <i>Streptopelia</i> , Collared Turtle-dove)	9
Kachna divoká ( <i>Anas platyrhynchos</i> , Mallard)	33
Kos černý ( <i>Turdus merula</i> , Blackbird)	5
Labuť velká ( <i>Cygnus olor</i> , Mute Swan)	19
Lyska černá ( <i>Fulica atra</i> , Coot)	1
Orel mořský ( <i>Haliaeetus albicilla</i> , White-tailed Eagle)	2
Polák chocholačka ( <i>Aythya fuligula</i> )	2
CELKEM	71

### 3.3.2. Newcastleská choroba - Pseudomor drůbeže (Newcastle Disease)

Newcastleská choroba (NCD) je virové onemocnění vyvolané aviárním paramyxovirem sérotypu 1 (APMV-1), které se vyskytuje u domestikované drůbeže i u volně žijících ptáků. Onemocnění je charakterizováno gastrointestinálními, respiračními a nervovými příznaky a může způsobit i hromadné úhyny. Newcastleská choroba postihuje kura domácího, onemocnět však mohou i krůty, pávi, bažanti, perličky, holubi, křepelky a koroptve. Kachny a husy jsou rovněž vnímavé, avšak onemocnění u těchto druhů se objevuje zřídka. Vnímaví jsou také pštrosi a mnoho druhů volně žijících ptáků.

Ptačí paramyxoviry se dělí do 9 séro skupin (APMV 1-9) u drůbeže a PPMV u holubů. Většina sérotypů APMV se vyskytuje u volně žijících druhů ptáků, ale sérotypy APMV-2 a APMV-3 mohou způsobit respirační problémy a ztráty v produkci vajec v chovech drůbeže.

#### Historický přehled výskytu viru NCD v ČR

Poslední nález viru newcastleské choroby v České republice byl v roce 1998 v malochovu u drůbeže a v roce 2007 u holuba (zájmový chov). V roce 2008 byl zachycen nepatogenní kmen APMV – 1 u holuba v zájmovém chovu. Na přelomu roku 2012 a 2013 byl na našem území potvrzen výskyt patogenního kmene APMV-1 a to jak v zájmových chovech holubů, tak u volně žijících ptáků. U všech případů průkazu NCD v zájmových chovech holubů bylo v rámci mimořádných veterinárních opatření nařízeno utracení a neškodné odstranění holubů a případy byly nahlášeny EK. Při zjištění pozitivních volně žijících ptáků na APMV-1 se nepřijímají žádná opatření.

V roce 2014 se na území ČR nevyskytl případ newcastleské choroby u drůbeže ani u volně žijících ptáků.

#### Výskyt Newcastleské choroby v Evropě a ve světě v roce 2014

V roce 2014 se v Evropě vyskytla NCD ve Švédsku v chovech nosnic a v chovu drůbeže v Rumunsku.

Ve Švédsku se naposled vyskytla NCD nákaza v roce 2011 od té doby má nálezový status prostý bez vakcinace. V červnu a červenci 2014 se vyskytla ohniska NCD na třech hospodářstvích. První ohnisko bylo potvrzeno 19. června na hospodářství s chovem 24 000 kusů nosnic na základě výskytu snížené produkce vajec. Druhé ohnisko bylo potvrzeno na hospodářství s chovem 14 000 nosnic, které bylo vzdálené 30 km od prvního ohniska a bylo také zjištěno na základě poklesu v produkci vajec. Třetí ohnisko s 16 300 vevnitř chovaných nosnic bylo vzdálené 40 km od prvního ohniska a bylo zjištěno na základě nahlášení podezření z důvodu tenké skořápky produkovaných vajec.

V Rumunsku bylo potvrzeno ohnisko na hospodářství s chovem 95 574 kusů drůbeže. Zvířata vykazovala zvýšenou mortalitu a klinické příznaky.

U všech potvrzených případů byla přijata opatření na základě směrnice Rady 92/66/EHS, kterou se zavádějí opatření Společenství pro tlumení newcastleské choroby.

Ve světě se NCD vyskytla v Africe ve státech Botswana, St. Helena a Alžír.

Z uvedených skutečností vyplývá, že patogenní virus v současnosti cirkuluje v populaci volně žijících ptáků a v souvislosti s tím, že se v některých částech Evropy NCD potvrdila v chovech drůbeže, existuje reálné riziko pro zavlečení této nákazy do dalších chovů drůbeže. V ČR je v současnosti povinná vakcinace v reprodukčních chovech kura domácího a v chovech nosnic produkujících konzumní vejce s více než 500 ks nosnic. U ostatních kategorií je vakcinace pouze doporučena a většinou se neprovádí, proto riziko hrozí především v chovech kuřat na maso a u jiných druhů drůbeže jako jsou krůty, pštrosi, vodní drůbež aj. V těchto chovech je prevencí především dodržování biologické bezpečnosti, především pak zamezení kontaktu volně žijících ptáků s drůbeží.

### 3.3.3. Programy tlumení salmonel v chovech drůbeže (Salmonella Control Programmes)

Programy jsou zaměřeny na tlumení sérotypů salmonel s významem pro veřejné zdraví. Jedná se o sérotypy salmonel neadaptované na určitého specifického hostitele, jejichž přítomnost v chovu se neodráží na zdravotním stavu ptáků, představuje však možné riziko kontaminace finálních produktů a ohrožení zdraví spotřebitele. Cílem programů je proto snižování výskytu salmonel v prostředí chovů a minimalizace rizika kontaminace živočišných produktů. Programy tlumení salmonel v chovech drůbeže a pravidla pro jejich provádění jsou harmonizována v členských státech Evropské Unie a rovněž v třetích zemích, které dovážejí do Unie živou drůbež nebo násadová vejce či konzumní vejce. Konkrétní cíle v jednotlivých programech pro konkrétní kategorie drůbeže jsou:

- V reprodukčních chovech drůbeže
  - snížení prevalence *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Typhimurium, včetně monofazické *Salmonella* Typhimurium s antigenním vzorcem 1,4,[5],12:i:-, *Salmonella* Infantis, *Salmonella* Hadar a *Salmonella* Virchow na méně než 1%.
- V chovech nosnic s produkcí konzumních vajec
  - snížení prevalence *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Typhimurium včetně monofazické *Salmonella* Typhimurium s antigenním vzorcem 1,4,[5],12:i:- na méně než 2%.
- V chovech kuřat na maso
  - snížení prevalence *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Typhimurium včetně monofazické *Salmonella* Typhimurium s antigenním vzorcem 1,4,[5],12:i:- na méně než 1%.
- V chovech krůt
  - snížení prevalence *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Typhimurium včetně monofazické *Salmonella* Typhimurium s antigenním vzorcem 1,4,[5],12:i:- na méně než 2%.

Komplex opatření, která jsou v chovech zahrnutých v programech zavedena a která mají za cíl snížení výskytu salmonel v prostředí chovů, mají čtyři základní pilíře.

Nejvýznamnějším prostředkem k prevenci zavlečení a šíření salmonel je dodržování všech základních pravidel biologické bezpečnosti. Biologická bezpečnost na hospodářství s drůbeží je komplex opatření, který zahrnuje sanitační a zoohygienická pravidla a další způsoby prevence zavlečení a šíření patogenů prostřednictvím materiálů, osob, zvířat a vozidel. Zásadním opatřením biologické bezpečnosti je v rámci programů tlumení salmonel povinné zpracování a dodržování sanitačního programu, který zahrnuje pravidla pro očistu a dezinfekci všech prostor, technologie i nářadí prováděné v rámci každodenního běžného provozu farmy a mezi turnusy a plány deratizace a dezinsekce.

Dalším opatřením je monitoring, tj. pravidelné sledování výskytu salmonel v prostředí chovu. Jde o bakteriologické vyšetření vzorků, které jsou odebírány podle harmonogramů stanovených pro jednotlivé kategorie drůbeže evropskou legislativou, která určuje rovněž pravidla pro to, které vzorky mají být odebrány chovatelem a které úředním veterinárním lékařem.

Od zahájení programů tlumení salmonel je součástí těchto programů povinná vakcinace proti *Salmonella* Enteritidis. V současné době je vakcinace povinná pouze v chovech nosnic s produkcí konzumních vajec. Příspěvek státu chovateli nosnic pro produkci konzumních vajec na nákup vakcíny činil v roce 2014 maximálně 5,70 Kč na jednu kuřici. V reprodukčních chovech kura domácího byla povinná vakcinace proti *Salmonella* Enteritidis součástí programů tlumení salmonel v letech 2007 – 2010. V následujících letech i v roce 2014 pokračovali chovatelé v dobrovolné vakcinaci reprodukčních hejn na vlastní náklady.

V programech jsou rovněž stanovena specifická opatření, která musí být v jednotlivých kategoriích při výskytu výše uvedených cílových – „sledovaných“ sérotypů salmonel provedena.

V reprodukčních chovech jsou hejna, u nichž byl potvrzen výskyt sledovaných sérotypů, poražena nebo utracena a násadová vejce z těchto hejn jsou neškodně odstraněna.

V chovech nosnic pro konzumní vejce je pozitivní hejno buď poraženo, nebo pokračuje ve snášce vajec, která jsou určena pouze na tepelné zpracování. Konzumní vejce musí být tepelně zpracována a je zakázáno uvolňovat na trh jako vejce třídy A nejen v případě, že je výskyt sledovaných sérotypů salmonel potvrzen pozitivním výsledkem vyšetření úředně odebraného vzorku. Tento zákaz platí i pro konzumní vejce z hejna podezřelého z výskytu salmonel, tj. při pozitivním výsledku vzorku, který odebral chovatel. Toto opatření platí až do doby, kdy je výskyt salmonel potvrzen nebo vyloučen výsledkem vyšetření úředního vzorku. V případě poražení hejna nařízeného v souvislosti s potvrzeným výskytem salmonel v mimořádných veterinárních opatřeních je v obou kategoriích chovateli poskytována za utracené nebo poražené ptáky, popř. násadová vejce.

Ve výkrmech kuřat a krůt je při výskytu všech sérotypů salmonel chovatel uvést při dodávce ptáků na jatka informaci o výskytu *Salmonella* spp. na informaci o potravním řetězci. V rámci všech programů jsou při pozitivním záchytu vyšetřovány vzorky krmiva. Součástí programů pro tlumení salmonel je provádění kontroly účinnosti ohniskové dezinfekce před zástavem dalšího hejna drůbeže do hal, ve kterých byla provedena očista a dezinfekce po vyskladnění pozitivního hejna.

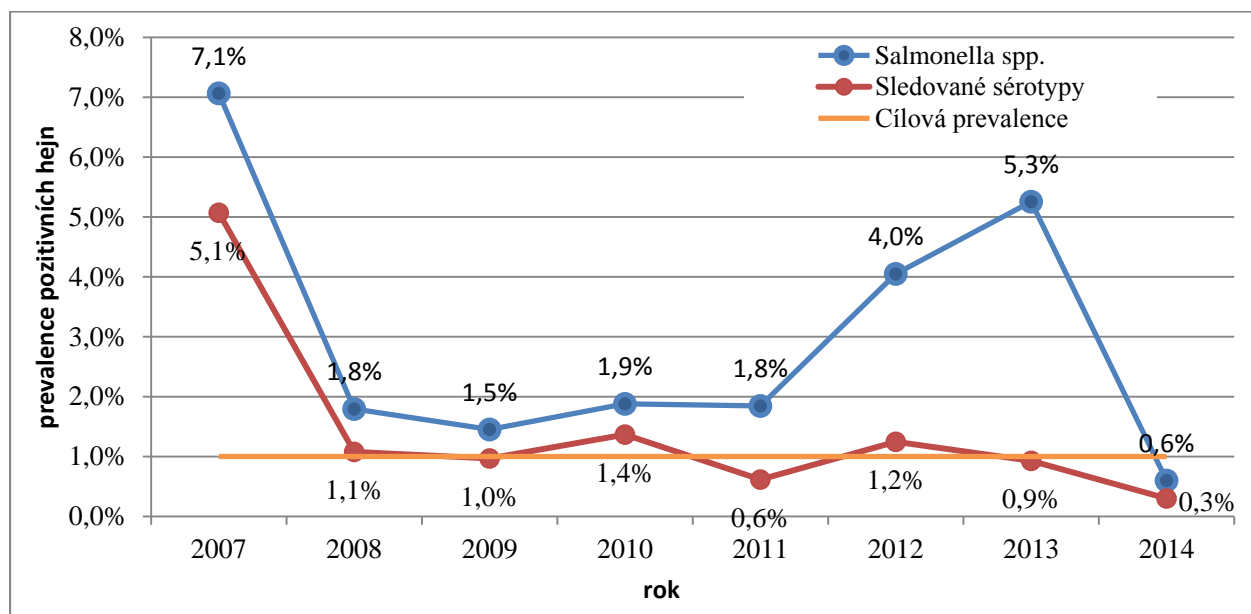
Výsledky sledování výskytu salmonel v reprodukčních chovech v letech 2007 - 2014 jsou uvedeny v tabulce č. 50 a v grafech č. 3 a 4. V reprodukčních chovech kura domácího pokračoval v roce 2014 pokles prevalence sledovaných sérotypů. Prevalence nižší než 1% byla zjištěna v roce 2013 i 2014, tj. po dobu dvou let. Tím byla splněna podmínka pro snížení frekvence odběru vzorků z dosavadního dvoutýdenního intervalu na 1x za tři týdny. Tato snížená frekvence vyšetřování na salmonelu se v reprodukčních chovech zavádí od roku 2015. Kromě pokračujícího poklesu výskytu sledovaných sérotypů bylo zaznamenáno i významné snížení celkové prevalence *Salmonella* spp. Častý výskyt *Salmonella* Derby opakovaně zjišťovaný již od roku 2012 již nebyl zaznamenán.

Tabulka 50: Výskyt salmonel v reprodukčních chovech v letech 2007 - 2014

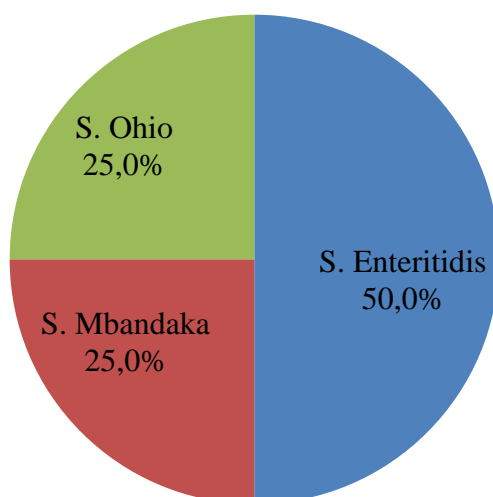
rok	vyšetřeno		pozitivní na <i>S. spp.</i>				pozitivní na sledované sérotypy*			
	hospodářství	hejna	hospodářství		hejna		hospodářství		hejna	
2007	79	552	26	32,9%	39	7,1%	18	22,8%	28	5,1%
2008	80	557	7	8,8%	10	1,8%	5	6,3%	6	1,1%
2009	75	620	6	8,0%	9	1,5%	4	5,3%	6	1,0%
2010	75	585	9	12,0%	11	1,9%	6	8,0%	8	1,4%
2011	77	650	8	10,4%	12	1,8%	4	5,2%	4	0,6%
2012	76	642	12	15,8%	26	4,0%	7	9,2%	8	1,2%
2013	71	647	9	12,7%	34	5,3%	2	2,8%	6	0,9%
2014	72	647	3	4,2%	4	0,6%	2	2,8%	2	0,3%

\**Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Typhimurium, *Salmonella* infantis, *Salmonella* Hadar a *Salmonella* Virchow

Graf 3: Výskyt salmonel v reprodukčních chovech v letech 2007 - 2014



Graf 4: Výskyt sérotypů salmonel v reprodukčních chovech kura domácího v produkčním roce 2014



Výsledky sledování výskytu salmonel v chovech nosnic s produkcí konzumních vajec v letech 2007 - 2014 jsou uvedeny v tabulce č. 51 a grafu č. 5. V chovech nosnice pro produkci konzumních vajec se podařilo udržet prevalenci sledovaných sérotypů pod 2%. Cíl stanovený legislativou pro tuto kategorii drůbeže je již třetím rokem plněn.

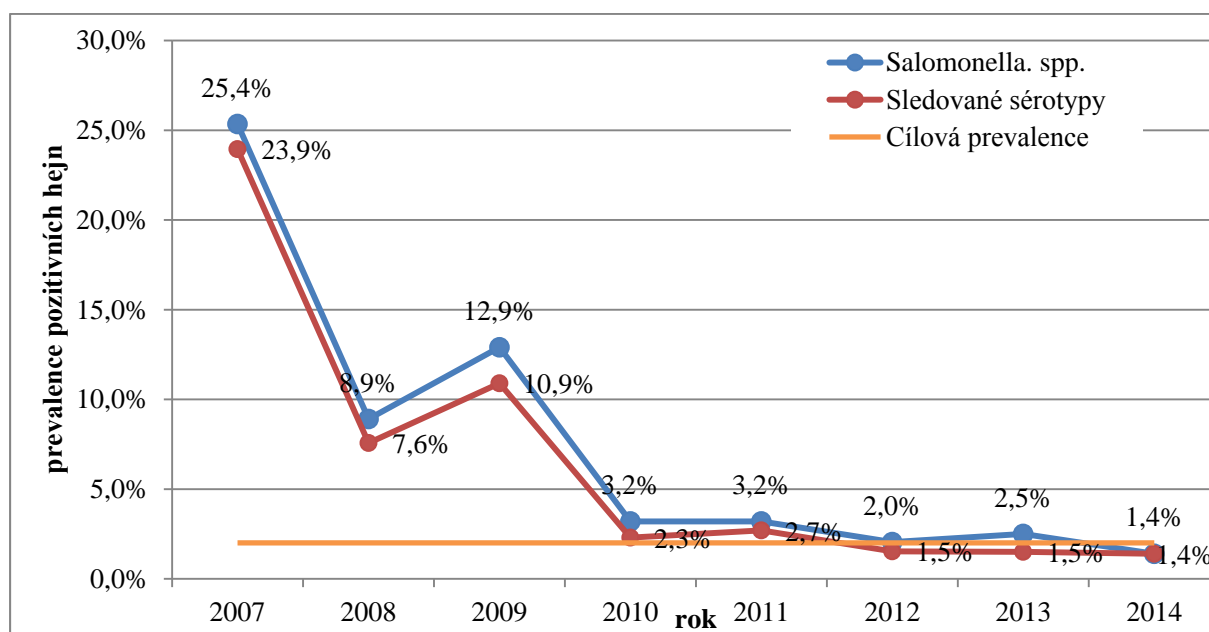
Hodnota prevalence sledovaných sérotypů je tvořena pouze prevalencí *Salmonella* Enteritidis, která byla v roce 2014 v hejnech nosnic jediným detekovaným sérotypem.



Tabulka 51: Výskyt salmonel v chovech nosnic s produkcí konzumních vajec v letech 2007 - 2014

rok	vyšetřeno		pozitivní na S. spp.				pozitivní na sledované sérotypy ( <i>Salmonella</i> Enteritidis, <i>Salmonella</i> Typhimurium)			
	hospodářství	hejna	hospodářství		hejna		hospodářství		hejna	
2007	94	426	53	56,4%	108	25,4%	48	51,1%	102	23,9%
2008	94	449	26	27,7%	40	8,9%	24	25,5%	34	7,6%
2009	72	467	26	35,6%	60	12,9%	24	32,9%	51	10,9%
2010	72	441	11	15,3%	14	3,2%	9	12,5%	10	2,3%
2011	71	444	13	18,3%	14	3,2%	11	15,5%	12	2,7%
2012	67	392	6	9,0%	8	2,0%	4	6,0%	6	1,5%
2013	77	471	5	6,5%	12	2,5%	2	2,6%	7	1,5%
2014	78	441	5	6,4%	6	1,4%	5	6,4%	6	1,4%

Graf 5: Výskyt salmonel v chovech nosnic s produkcí konzumních vajec v letech 2007 - 2014



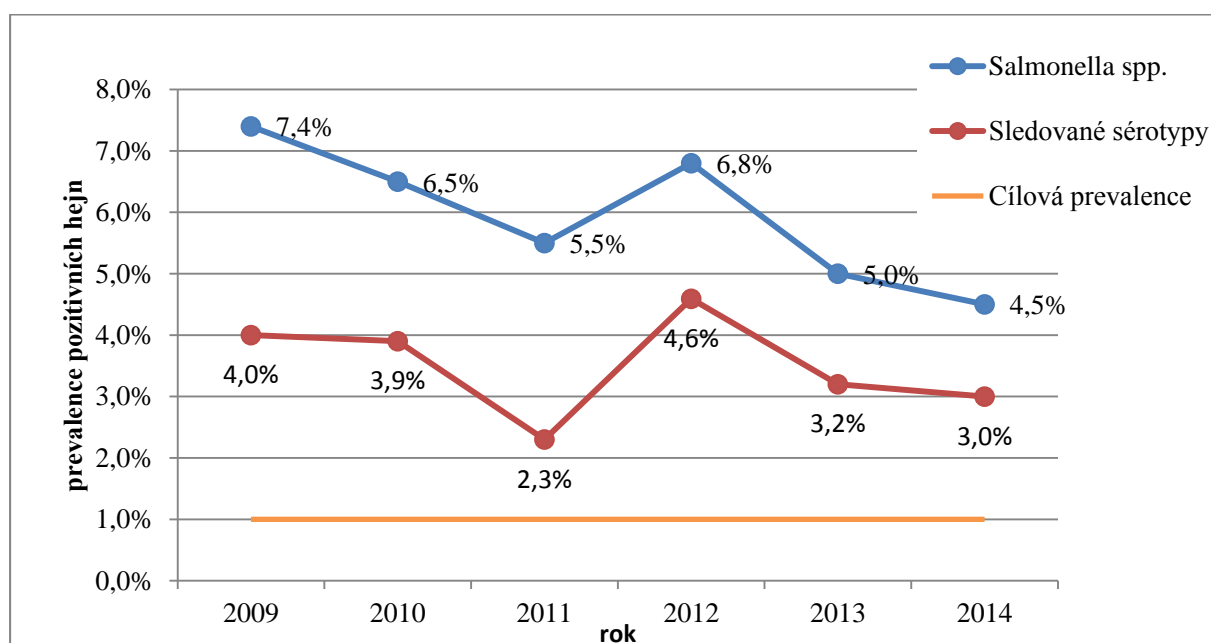
Výsledky sledování výskytu salmonel v chovech kuřat na maso v letech 2009 - 2014 jsou uvedeny tabulce č. 52 a v grafech č. 6 a 7. Na celkové prevalenci *Salmonella* spp. v hejnech kuřat na maso se stejně jako v předchozích letech nejvýznamněji podílela *Salmonella* Enteritidis, která tvořila více než polovinu detekovaných sérotypů. Dalším nejčastěji zjištěným sérotypem je *Salmonella* Infantis představující přibližně pětinu na celkové prevalenci *Salmonella* spp. Ve výkrmech kuřat dosud nebylo dosaženo požadovaného snížení výskytu salmonel a cíl stále není plněn. Přestože se počet hejn a hospodářství s nálezem salmonel v roce 2014 ve srovnání s loňským rokem snížil, pokles není natolik významný, aby bylo možné považovat za jisté, že trend snižování výskytu bude pokračovat i v následujících letech.



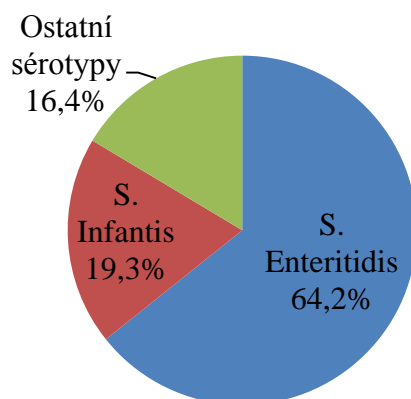
Tabulka 52: Výskyt salmonel v chovech kuřat na maso v letech 2009 - 2014

rok	vyšetřeno		pozitivní na S. spp.				pozitivní na sledované sérotypy ( <i>Salmonella</i> Enteritidis, <i>Salmonella</i> Typhimurium)			
	hospodářství	hejna	hospodářství	hejna			hospodářství	hejna		
2009	380	6035	165	43,4%	445	7,4%	120	31,6%	243	4,0%
2010	346	5591	134	38,7%	365	6,5%	91	26,3%	218	3,9%
2011	334	5 087	112	33,5%	281	5,5%	68	20,4%	116	2,3%
2012	320	5 145	154	48,1%	351	6,8%	112	34,7%	236	4,6%
2013	302	4 671	116	38,4%	235	5,0%	78	25,8%	147	3,2%
2014	296	4 676	108	36,5%	212	4,5%	76	25,7%	138	3,0%

Graf 6: Výskyt salmonel v chovech kuřat na maso v letech 2009 – 2014



Graf 7: Výskyt sérotypů salmonel v chovech kuřat na maso v roce 2014



Výsledky sledování výskytu salmonel v reprodukčních chovech krůt a v chovech krůt na výkrm v letech 2010 - 2014 jsou uvedeny tabulce č. 53 a 54 a v grafech č. 8 a 9.

V reprodukčních chovech krůt nebyl od zahájení programu zjištěn výskyt *Salmonella* Enteritidis ani *Salmonella* Typhimurium. Jedinými sérotypy detekovanými u poloviny hejn zastavených v prvních dvou letech programu byla *Salmonella* Kentucky a *Salmonella* Newport. Tyto sérotypy byly zjištěny opětovně i v roce 2014. Jediné existující hospodářství s chovem rodičovských hejn krůt bylo v průběhu roku 2014 zrušeno.

V chovech krůt na výkrm se v roce 2014 sledované sérotypy nevyskytly a stanovený cíl byl splněn. Nejčastěji detekovanými sérotypy zůstávají stejně jako přechozích letech *Salmonella* Newport, *Salmonella* Kentucky a *Salmonella* Stanley.

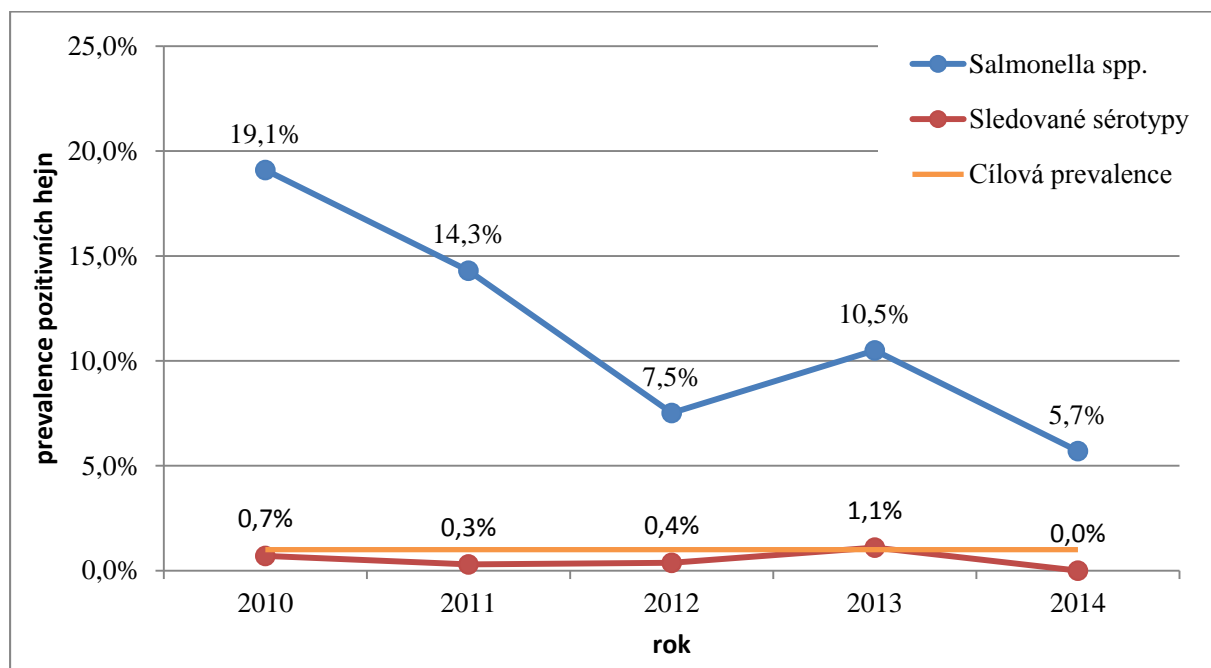
Tabulka 53: Výskyt salmonel v reprodukčních chovech krůt v letech 2010 - 2014

rok	vyšetřeno		pozitivní na <i>S. spp.</i>				pozitivní na sledované sérotypy ( <i>Salmonella</i> Enteritidis, <i>Salmonella</i> Typhimurium)			
	hospodářství	hejna	hospodářství		hejna		hospodářství		hejna	
2010	1	12	1	100,0%	6	50,0%	0	0,0%	0	0,0%
2011	1	12	1	100,0%	6	50,0%	0	0,0%	0	0,0%
2012	1	18	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
2013	1	9	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
2014	1	7	1	100,0%	2	28,6%	0	0,0%	0	0,0%

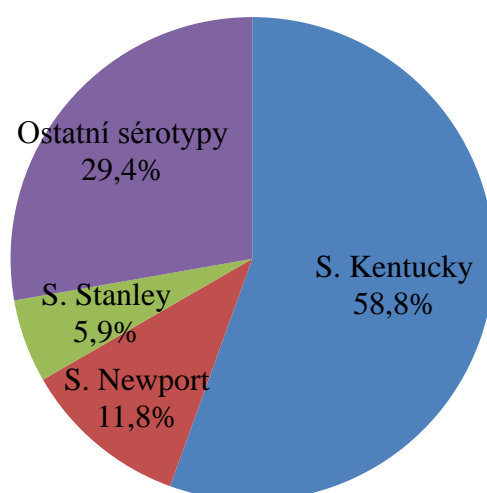
Tabulka 54: Výskyt salmonel v chovech krůt na výkrm v letech 2010 - 2014

rok	vyšetřeno		pozitivní na <i>S. spp.</i>				pozitivní na sledované sérotypy ( <i>Salmonella</i> Enteritidis, <i>Salmonella</i> Typhimurium)			
	hospodářství	hejna	hospodářství		hejna		hospodářství		hejna	
2010	61	283	20	32,8%	54	19,1%	2	3,3%	2	0,7%
2011	60	292	17	28,3%	42	14,3%	1	1,7%	1	0,3%
2012	59	266	13	22,0%	20	7,5%	1	1,5%	1	0,4%
2013	53	267	16	30,2%	28	10,5%	3	5,7%	3	1,1%
2014	55	301	11	20,0%	17	5,7%	0	0,0%	0	0,0%

Graf 8: Výskyt salmonel v chovech krůt na výkrm v letech 2010 – 2014



Graf 9: Výskyt sérotypů salmonel v chovech krůt na výkrm v roce 2014

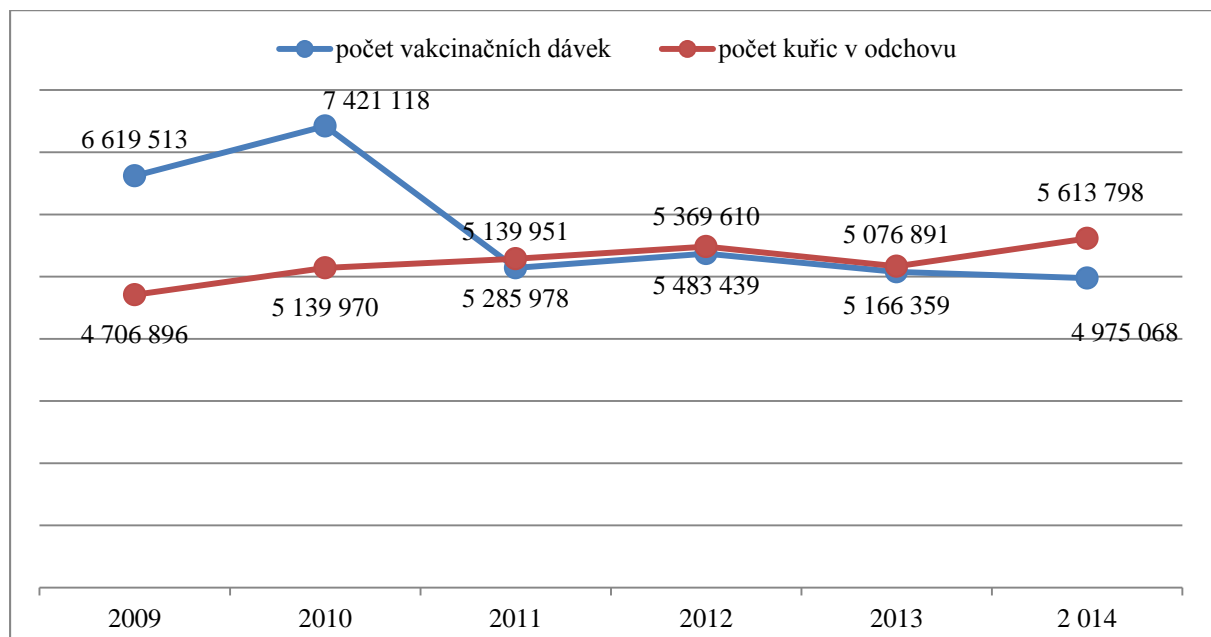


Grafy obsahují údaje o počtu provedených vakcinací ve vztahu k počtu ptáků v odchovu, kteří jsou zahrnuti ve vakcinačním programu.

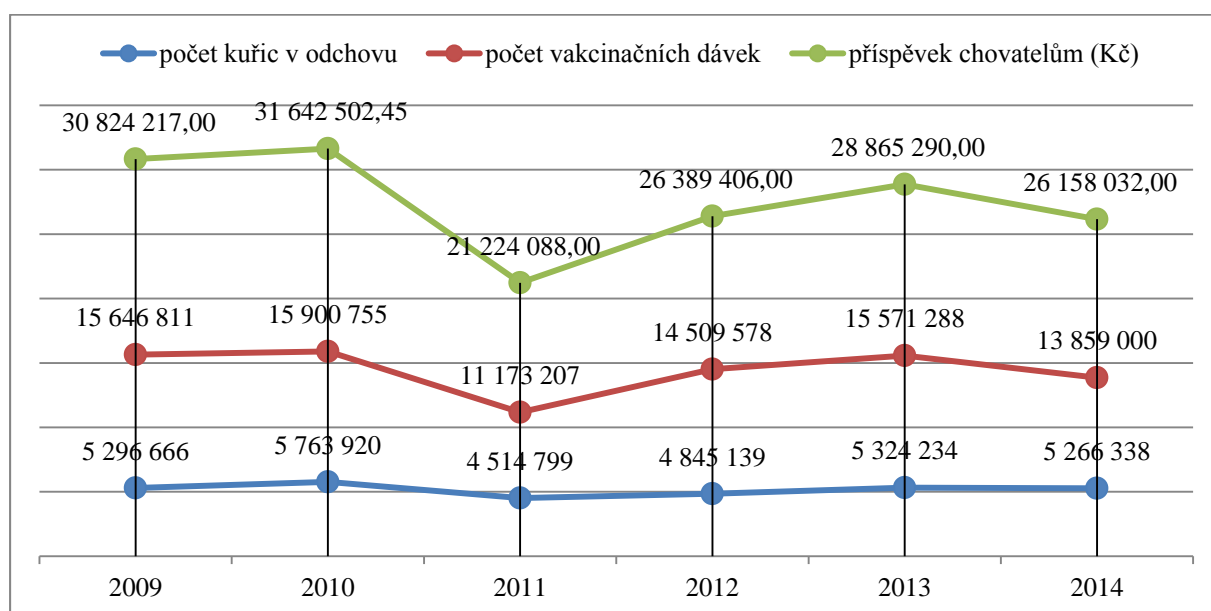
V reprodukčních chovech kura domácího byla povinná vakcinace proti *Salmonella* Enteritidis od roku 2011 ukončena. Z porovnání počtu aplikovaných vakcinačních dávek a počtu vakcinovaných kuřic v posledních 6 letech vyplývá, že chovatelé pokračují v dobrovolné vakcinaci v téměř nezměněném rozsahu pouze s úpravou vakcinačních programů. Klesající počet použitých vakcinačních dávek při stabilním nebo mírně rostoucím počtu kuřic ukazuje na zavedení vakcinačních programů s menším počtem revakcinací.

Povinná vakcinace v chovech nosnic s produkcí konzumních vajec probíhá v posledních 3 letech v přibližně stejném rozsahu.

Graf 10: Počet aplikovaných vakcinačních dávek a počet odchovaných v letech 2009 - 2014 v reprodukčních chovech kura domácího



Graf 11: Počet aplikovaných vakcinačních dávek, výše příspěvků chovatelům na vakcinaci proti *Salmonella* Enteritidis a počet kuřic v odchovu v letech 2009 - 2014 v chovech nosnic pro produkci konzumních vajec



### 3.4. KOŇOVITÍ

#### 3.4.1. Infekční anémie koní (Equine infectious anaemia)

Akutní, nejčastěji protrahované onemocnění lichokopytníků projevující se anémií, ikterickými změnami, chřadnutím, typická je intermitentní horečka. Původcem je Lentivirus, neonkogenní RNK retrovirus. Přenos probíhá pasivně prostřednictvím krev sacího hmyzu. K přenosu může dojít i drobnými oděrkami, nebo při veterinárním zákroku.

Na území ČR se nevyskytuje od roku 1988. V roce 2010 došlo k výskytu ohnisek v Německu. Zdrojem této nákazy jsou nejčastěji označováni koně importovaní z Rumunska. Protože se ti koně mohou vyskytnout i v ČR, je třeba považovat riziko opětovného výskytu nákazy za zvýšené.

##### Rozsah vyšetření v roce 2014

Tabulka 55: V České republice se sérologicky vyšetřují hřebci před odběrem spermatu.

rok	Počet vyšetřených hřebců	Počet pozitivních
2012	62	0
2013	57	0
2014	52	0

Na infekční anemii jsou vyšetřováni všichni koně, kteří jsou přemísťováni mimo území kraje. V roce 2014 bylo vyšetřeno 3480 koní.

Tabulka 56: Vyšetření koní přemísťovaných mimo území kraje

Kraj	Počet vzorků	Počet pozitivních	Počet dubiálních
Hlavní město Praha	98	0	0
Středočeský kraj	941	0	0
Jihočeský kraj	244	0	0
Plzeňský kraj	69	0	0
Karlovarský kraj	156	0	0
Ústecký kraj	2	0	0
Liberecký kraj	20	0	0
Královéhradecký kraj	192	0	0
Pardubický kraj	43	0	0
Vysočina	120	0	0
Jihomoravský kraj	68	0	0
Olomoucký kraj	99	0	0
Zlínský kraj	809	0	0
Moravskoslezský kraj	619	0	0
Celkem	3 480	0	0

V Evropě bylo v roce 2014 zaznamenáno 459 ohnisek infekční anémie koní.



Mapa 23: Výskyt v roce 2014



### 3.4.2. Nakažlivý zánět dělohy koní (*Metritis contagiosa equorum*)

Bakteriální nakažlivé onemocnění pohlavních orgánů koní, jehož původcem je *Taylorella (Branhamella) equigenitalis*. Nákaza má v chovech enzootický charakter. Primárním zdrojem infekce jsou nemocné klisny a hřebci. K přenosu dochází primárně při pohlavním styku v době připouštění. Pasivní přenos může být uskutečněn i kontaminovanými nástroji a pomůckami, používanými k ošetřování zvířat. V pohlavních orgánech přežívá původce různě dlouhou dobu i po odeznění klinických příznaků. Za predilekční místo přežívání původce je u klisen považován klitoris u hřebců sliznice prepucea. Poslední pozitivní nález byl v České republice v roce 2009.

#### Rozsah vyšetření v roce 2014

Vyšetřují se plemenní hřebci v přirozené plemenitbě, před odběrem spermatu, klisny poprvé zařazené do plemenitby a po zmetání nebo po reprodukční pauze.

Tabulka 57: Počty vyšetření

rok	Počet vyšetřených klisen	Počet vyšetřených hřebců	Počet klisen po zmetání	Počet pozitivních
2012	1156	118	56	0
2013	1190	134	33	0
2014	1014	133	42	0

### 3.4.3. Západonilská horečka (West Nile Virus)

Virus západonilské horečky (WNV) je arbovirus z čeledi Flaviviridae přenášený komáry rodu *Culex*. WNV je v několika liniích rozšířen celosvětově. Virus linie 1 je rozšířen v Africe, Eurasii, Austrálii a od roku 1999 se rozšířil po celém americkém kontinentu. Virus linie 2 byl donedávna znám pouze ze subsaharské Afriky, ale v roce 2004 byl prokázán ve střední Evropě. Prvním popsáním případem byl jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*) s nervovými příznaky, nalezený v národním parku v jihovýchodní části Maďarska. Sporadické nálezy viru WNV linie 2 v téže oblasti byly zachyceny u dalších dravců, hus, ovcí a koní v letech 2005-2007. V roce 2008 se virus rozšířil po území celého Maďarska, virus byl

prokázán u dalších druhů ptáků a v sousedním Rakousku byl virus WNV linie 2 zjištěn u komárů. V roce 2009 byly zjištěny další případy v Maďarsku a první případy onemocnění dravců v Rakousku. V roce 2010 byly hlášeny stovky případů onemocnění lidí v Řecku a Rusku. Sérologické vyšetření koní v Maďarsku odhalilo až 40% prevalenci protilátek proti viru západonilské horečky.

#### Rozsah vyšetření v roce 2014

Krevní vzorky koní zaslané v období leden až březen 2014 do všech státních veterinárních ústavů na běžné sérologické vyšetření byly odstředěny a zamraženy. Z archivovaných sér koní z celé České republiky bylo Státní veterinární správou ČR vybráno 783 vzorků pro vyšetření na přítomnost protilátek proti viru západonilské horečky.

#### Sérologické vyšetření

K vyšetření sér na přítomnost protilátek proti viru západonilské horečky byla použita komerční souprava cELISA (ID Screen WNV Competition, ID Vet, Francie a Ingezim West Nile Compac, Ingenasa, Španělsko). Vzorky pozitivně reagující v ELISA testech byly zaslány na konfirmační vyšetření virus neutralizačním testem do Národní referenční laboratoře pro arboviry ve Zdravotním ústavu se sídlem v Ostravě (vedoucí MUDr. H. Zelená). Celkem 93 ELISA pozitivních sér bylo vyšetřeno konfirmačním virus neutralizačním testem. Vzorky reagující pozitivně ve VNT s virem WNV byly souběžně vyšetřeny na přítomnost protilátek proti viru TBEV rovněž konfirmačním VNT.

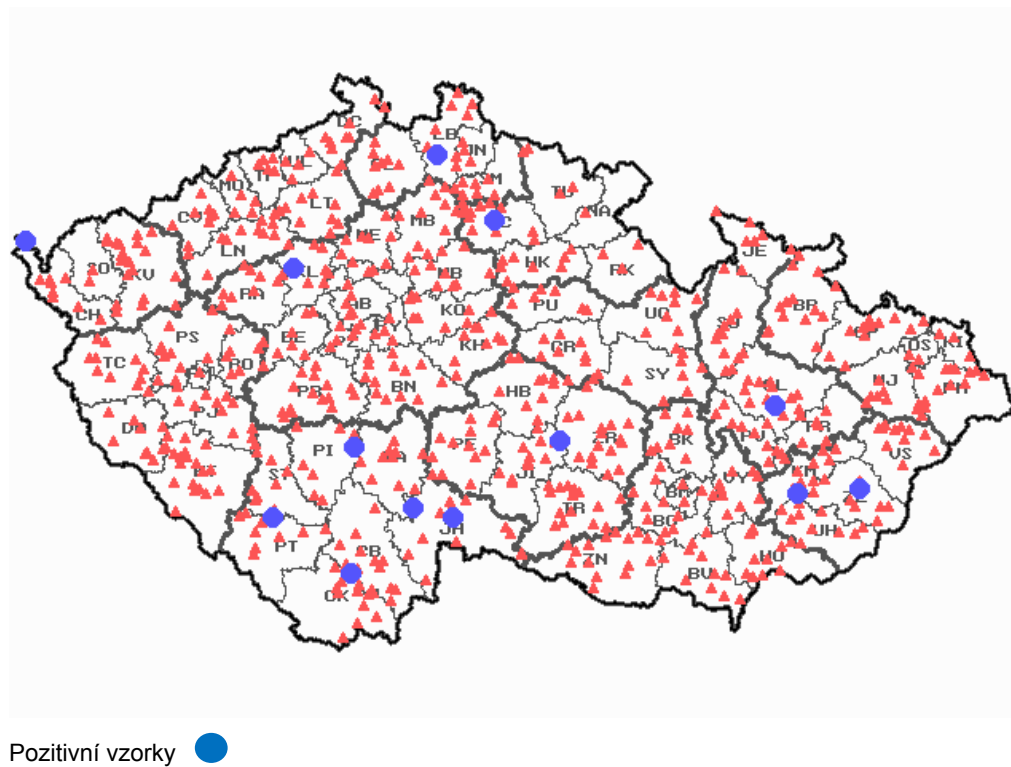
Celkem 93 sér ze 783 (11,9%) vyšetřených reagovalo pozitivně v cELISA s antigenem WNV. Z celkového počtu 93 vzorků sér vyšetřených VNT na přítomnost protilátek proti viru WNV reagovalo pozitivně 13 vzorků (v titru 4-1024). Většina WNV pozitivních vzorků reagovala pozitivně i v neutralizačním testu s TBEV. Osm vzorků vykazovalo vyšší titr protilátek proti TBEV než WNV, pravděpodobně se jedná pouze o křížovou reakci po infekci virem TBEV. Dalších pět vzorků vykazovalo titr protilátek proti WNV vyšší než titr proti TBEV, ve všech případech bylo dalším šetřením prokázáno, že se jedná o dovezené koně z USA, Slovenska a Itálie (u jednoho případu byla potvrzena opakovaná vakcinace proti WNV) (Tab. 1).

Výsledky sérologických vyšetření v předchozích letech jednoznačně potvrdili přítomnost WNV na území několika krajů ČR, v letech 2012 a 2013 reagovalo pozitivně 4-5 vzorků z celkového počtu 783 vyšetřených. V roce 2014 byl počet koní reagujících v neutralizačním testu s WNV relativně vyšší, ale u většiny z nich byla prokázána infekce virem klíšťové encefalitidy. Jednoznačně WNV séropozitivní koně byly vždy importy nebo vakcinovaná zvířata. V roce 2014 nebyl potvrzen ani jeden případ autochtonní infekce u koní.

Tabulka 58: Výsledky sérologických vyšetření

rok	Počet vyšetřených sér	Reagovalo s antig. WNT	Počet pozitivních
2012	783	80	4
2013	783	93	5
2014	783	93	13

Mapa 24: Mapa odebraných vzorků a výsledky vyšetření na Západonilskou horečku v roce 2014 v České republice



### 3.5. VOLNĚ ŽIJÍCÍ

#### 3.5.1. Brucelóza zajíců (*Brucellosis suis* (v. *leporis*))

Zajíci jsou vyšetřováni podle Metodiky kontroly zdraví na brucelózu a tularemii. Na celém území se na brucelózu a tularemii vyšetřovali uhynulí zajíci, případně ulovení zajíci zaslaní na vyšetření na základě vyslovení podezření z nákazy. Ohnisko nákazy se vyhláší na základě průkazu původce bakteriologickým vyšetřením. Za zdolanou se nákaza prohlašuje, pokud se v průběhu tříměsíční pozorovací doby u ulovených nebo uhynulých zajíců z ohniska nebo ochranného pásma nepotvrdí bakteriologicky nález původce onemocnění. Stejně jako v minulých letech se v roce 2014 vyplácelo náležité za uhynulé zajíce ve výši 150,- Kč za kus na celém území ČR.

Brucelóza zajíců je nákaza vyvolaná *Brucella suis* sérotyp 2, někdy rovněž uváděné jako *varietas leporis*. Nemocní zajíci vylučují původce sekrety, exkřety, plodovými obaly, a ty mohou být zdrojem nákazy pro prasata. Nákaza je přenosná na člověka, zejména při špatné manipulaci se zvěří i zvěřinou.

Tabulka 59: Počet vyšetřených podezřelých zajíců na brucelózu v roce 2014

	Vzorky uhynulých, případně ulovených zajíců	Pozitivní vzorky
Hlavní město Praha	2	0
Středočeský kraj	28	0
Jihočeský kraj	19	1
Plzeňský kraj	9	0
Karlovarský kraj	0	0
Ústecký kraj	5	0
Liberecký kraj	5	0
Královéhradecký kraj	8	0
Pardubický kraj	6	0
Vysočina	39	0
Jihomoravský kraj	10	0
Olomoucký kraj	4	0
Zlínský kraj	10	0
Moravskoslezský kraj	0	0
Celkem	145	1

rok	Počet ohnisek	Počet pozitivních kusů
2012	3	5
2013	2	2
2014	1	1

### 3.5.2. Tularémie (Tularemie)

Tularémie je bakteriální onemocnění vyvolané *Francisella tularensis*, charakteristická přírodní ohniskovostí, což znamená, že její výskyt je charakteristický pro určité specifické lokality. Zdrojem nákazy mohou být nemocní zajíci, krev sající hmyz, kontaminovaná voda, prostředí. Tularémie je nebezpečná zoonóza. U zajíce může být klinický průběh od akutního po chronický. Od roku 2012 probíhá pasivní monitoring, v jehož rámci jsou vyšetřováni uhynulí a ulovení zajíci, u kterých bylo vysloveno podezření na tuto nákazu.

Tabulka 60: Počet vyšetřených podezřelých zajíců na tularémii v roce 2014

	Vzorky uhynulých, případně ulovených zajíců	Pozitivní vzorky
Hlavní město Praha	2	0
Středočeský kraj	31	4
Jihočeský kraj	13	0
Plzeňský kraj	10	2
Karlovarský kraj	0	0
Ústecký kraj	5	4
Liberecký kraj	5	0
Královéhradecký kraj	8	1
Pardubický kraj	6	0
Vysočina	39	0
Jihomoravský kraj	20	8
Olomoucký kraj	3	0
Zlínský kraj	10	0
Moravskoslezský kraj	1	0
Celkem	153	19

rok	Počet ohnisek	Počet pozitivních kusů
2012	5	27
2013	5	9
2014	11	19



Od roku 2012 je prováděn i plošný aktivní monitoring tularémie zajíců zaměřený na výskyt protilátek. Na celém území republiky se metodou pomalé aglutinace vyšetřovali 3 ulovení zajíci na 100 km<sup>2</sup>.

Tabulka 61: Počet vyšetřených zajíců na tularémii v rámci monitoringu (serologické vyšetření) v roce 2014

	Vzorky	Pozitivní vzorky
Hlavní město Praha	2	0
Středočeský kraj	178	1
Jihočeský kraj	219	4
Karlovarský kraj	1	0
Královéhradecký kraj	120	1
Pardubický kraj	136	0
Vysočina	221	16
Jihomoravský kraj	212	17
Olomoucký kraj	155	0
Zlínský kraj	111	1
Moravskoslezský kraj	126	1
Celkem	1481	41

rok	Počet vyšetřených	Počet pozitivních kusů
2012	1688	22
2013	1562	34
2014	1481	41

Mapa 25: Pozitivní vzorky vyšetření v rámci monitoringu v roce 2014



Z přiložených tabulek je patrné, že výskyt tularemie je na většině území ojedinělý, kromě Vysočiny a Jihomoravského kraje.

### 3.5.3. Africký mor prasat u divokých prasat (African swine fever in wild boar)

Africký mor prasat (AMP) je akutní, vysoce nakažlivé onemocnění prasat podobné klasickému moru prasat. AMP je charakteristický vysokou, téměř 100 % letalitou. Touto nákazou může onemocnět prase domácí i divoké všech věkových kategorií. Původním rezervoárem bylo prase bradavičnaté, od kterého se infikovala klíšťata.

Onemocnění se projevuje vysokou horečkou až 42 °C, která může podle průběhu trvat i několik dnů. První příznaky se objevují při poklesnutí teploty. Zvířata jsou malátná, těžce dýchají, nepřijímají potravu, trpí krvavým průjmem, zvrací a mají cyanotickou kůži. Klinické příznaky se podobají klasickému moru prasat (KMP), ale průběh je rychlejší.

V červnu 2013 informovalo Bělorusko o tom, že se potvrdil výskyt afrického moru prasat u prasat v domácím chovu v regionu Grodno, v blízkosti hranic s Litvou a Polskem. Litva nahlásila koncem ledna 2014 dva případy u divokých prasat. Další výskyt byl zaznamenán koncem února u divokých prasat v Polsku, v těsné blízkosti hranic s Běloruskem. Litva a Polsko hlásilo další výskyt u divokých prasat začátkem března 2014. V průběhu roku byl výskyt této nákazy potvrzen v Rusku, Bělorusku, Polsku, Lotyšsku a Litvě, v chovech domácích prasat i u prasat divokých, v Estonsku a na Ukrajině byl potvrzen pouze u prasat divokých.

Ústřední veterinární správa státní veterinární správy zahájila počátkem roku 2014 monitoring u divokých prasat. Vyšetření bylo zaměřeno na uhynulá divoká prasata. Tato prasata byla vyšetřována virologicky. Vyšetření zajistila Národní referenční laboratoř při SVÚ Jihlava. Po informaci od evropské Komise, že ČR není rizikovou zemí, byl tento monitoring koncem dubna 2014 ukončen. Opětovně byl zaveden pro zhoršení nakažové situace od 1. srpna 2014.

## Rozsah vyšetřování u divokých prasat

Na celém území se vyšetřují všechna nalezená uhynulá divoká prasata.

Tabulka 62: Počty vyšetřených

rok	Počet vyšetřených	Počet pozitivních kusů
2014	243	0

### 3.5.4. Vzteklna (Rabies)

Vzteklna je virové onemocnění teplokrevných živočichů, včetně člověka, které napadá nervový systém a končí smrtí. V současné době neexistuje účinná terapie, pouze je možná preventivní vakcinace. V ČR je povinná vakcinace psů starších 3 měsíců.

V roce 2013 bylo v ČR vyšetřeno na vzteklinu celkem 3 415 zvířat. V roce 2014 to bylo 3 360 zvířat. Volně žijících zvířat bylo vyšetřeno 3 123, nevyšší zastoupení z nich měly lišky 3 044. Domácích zvířat bylo vyšetřeno 237, z toho 140 koček a 84 psů. Vzteklna nebyla u žádného druhu domácích ani volně žijících zvířat v ČR diagnostikována a rok 2014 je tak dvanáctým rokem bez výskytu vztekliny na území našeho státu. Rok 2014 byl již pátým rokem, kdy nebyla prováděna orální vakcinace lišek. Tato vakcinace byla použita k eradikaci vztekliny u lišek v letech 1989 – 2009.

Přes tuto příznivou nakažovou situaci i nadále platí pro chovatele zvířat povinnost předvést zvíře, které pokousalo člověka k vyšetření veterinárním lékařem a to 1. a 5. den po pokousání.

Tabulka 63: Počty zvířat vyšetřených na vzteklinu v roce 2012, 2013 a 2014

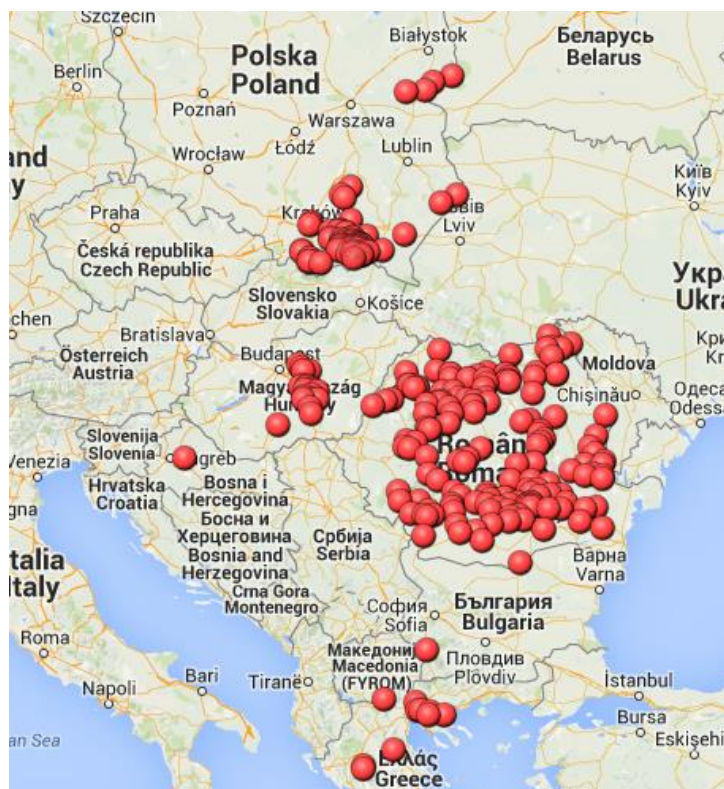
Druh zvířete - domácí	2012	2013	2014
pes domácí	96	94	84
kočka domácí	140	132	140
tur domácí	2	1	0
ovce domácí	0	1	0
králík domácí	1	2	2
morče domácí	2	1	1
myš laboratorní	3	0	1
fretka	4	5	5
koza domácí	1	0	0
křeček domácí	0	0	2
kůň domácí	0	0	1
prase vietnamské	0	0	1
celkem domácí	249	238	237

Tabulka 64: Počty zvířat vyšetřených na vzteklinu v roce 2012, 2013 a 2014

Druh zvířete – volně žijící	2012	2013	2014
liška obecná	3 196	3088	3044
psík mývalovitý	0	1	3
jezevec lesní	10	5	4
kuna skalní	16	15	0
kuna lesní	15	9	0
kuna sp.	10	3	14
prase divoké	5	5	9
srnec obecný	8	11	5
hraboš polní	2	0	1
krtek obecný	2	1	0
zajíc polní	2	0	0
netopýr sp.	8	9	9
netopýr rezavý	0	1	0
netopýr dlouhouchý	1	1	0
netopýr parkový	1	0	0
ježek sp.	1	0	1
křeček polní	1	0	1
lasice sp.	2	2	1
muflon	1	1	1
myšice sp.	1	0	1
plch velký	1	0	0
vydra říční	0	1	2
tchoř světlý	1	0	0
los evropský	0	0	1
mýval severní	0	0	2
veverka zemní	0	0	1
ostatní volně žijící	27	20	23
celkem volně žijící	3 284	3177	3123
celkem všech	3 533	3415	3360

Poslední případ vztekliny byl diagnostikován v ČR u lišky v dubnu 2002 v okrese Trutnov. Česká republika tak plní od roku 2004 kritéria Světové organizace pro zdraví zvířat (OIE) pro přiznání statutu „země vztekliny prostá“. Vzhledem k stále vzrůstající oblibě cestování se zvířaty se určitým rizikem jeví možnost zavlečení vztekliny z jiných zemí. V průběhu roku 2014 byly hlášeny pozitivní nálezy z Polska. Jak je patrné z přiložené mapy, některé pozitivní nálezy se nacházejí poměrně blízko hranic České republiky. Vzhledem k tomu, že na podzim roku 2009 byla na celém území České republiky ukončena orální vakcinace lišek proti vzteklině. Je současná populace lišek v ČR prakticky bez protilátek a zavlečení viru do této populace by znamenalo rychlé rozšíření této nákazy.

Mapa 26: Výskyt vztekliny v EU v roce 2014



### 3.5.5. Trichinelóza divokých prasat (Trichinellosis in wild boar)

Svalovec, *Trichinella* spp. je parazit vyvolávající onemocnění zvané trichinelóza. Taxonomicky patří mezi hlístice (Nematoda, hlístkové, řád Enoplida), tedy mezi nečlámkované červy odděleného pohlaví. V dospělosti dosahuje samec délky 1,5 mm a samice 3 až 4 mm. Z domácích zvířat parazituje nejvíce u prasat, psů, koček a koní. Z divokých zvířat jsou to především divoká prasata, drobní hlodavci, lišky, tchoři, jezevci, vlci, medvědi, hyeny, lvi a leopardi, mořští savci aj. V našich podmínkách bývá obvykle zdrojem nákazy maso divočáka.

V České republice nedošlo v roce 2012 k žádnému zachytu *Trichinella* spp. u volně žijících zvířat. V průběhu roku 2013 byly čtyři pozitivní nálezy. Všechny pozitivní vzorky pocházely od divokých prasat. V roce 2014 nebyl u divokých prasat zjištěn žádný případ trichinelózy, byly však zjištěny pozitivní nálezy u lišek.

#### Rozsah vyšetřování u divokých prasat

Vyšetření se provádí u všech ulovených divokých prasat určených pro osobní spotřebu uživatelem honitby nebo oprávněným účastníkem lovu.

Tabulka 65: Vyšetřování u divokých prasat

rok	Počet ulovených	Počet vyšetřených	Počet pozitivních
2012	185 176	98 852	0
2013	184 144	125 193	4
2014		126 098	0



Tabulka 66: Trichinelóza u divokých prasat v ČR

Poř. číslo	vznik	rok	okres	lokalita	zvíře
1	květen	2001	Frýdek Místek	Krásná pod Lysou Horou	černá zv. lončák
2	červenec	2001	Znojmo	Tvořihráz	černá zv. lončák
3	duben	2002	Trutnov	Starý Rokytník	černá zv. sele
4	srpen	2002	Frýdek Místek	Ostravice	černá zv. obecně
5	leden	2003	Děčín	Javory	černá zv. obecně
6	leden	2003	Děčín	Staré Křečany	černá zv. obecně
7	prosinec	2003	Hradec Králové	Běleč nad Orlicí	černá zv. obecně
8	prosinec	2003	Hradec Králové	Vysoká nad Labem	černá zv. obecně
9	září	2006	Rychnov n.K.	Velký Uhřínov	černá zv. obecně
10	listopad	2010	Frýdek Místek	Mosty u Jablunkova	jezevec
11	prosinec	2010	Ústí n.Orlicí	Dolní Dobrouč	černá zv. sele
12	leden	2011	Ústí n.Orlicí	Dolní Dobrouč	černá zv. sele
13	leden	2011	Ústí n. Orlicí	Dolní Dobrouč	černá zv. sele
14	leden	2013	Semily	Paseky nad Jizerou	černá zv. sele
15	červenec	2013	Kroměříž	Jankovice	černá zv. obecně
16	říjen	2013	Frýdek - Místek	Kněhyně	černá zv. obecně
17	listopad	2013	Domažlice	Železná u Smolova	černá zv. obecně

### 3.5.6. Trichinelóza u lišek (Trichinellosis in foxes)

Jedná se o stejného parazita, který je zjišťován při vyšetření divokých prasat. Monitoring výskytu tohoto parazita u lišek začal v roce 2014 a bude pokračovat i v roce následujícím.

Rozsah vyšetřování u lišek

Vyšetření se provádí ze vzorků svaloviny ulovených, uhynulých, případně utracených lišek nebo psíků mývalovitých, které byly zaslány na vyšetření na vzteklinu. Vyšetření se provádí trávicí metodou. V roce 2014 bylo vyšetřeno 3 044 lišek.

Tabulka 67: Vyšetřování u lišek

Poř. číslo	vznik	rok	okres	lokalita	zvíře
1	leden	2014	Mladá Boleslav	Dolní Bousov	liška
2	únor	2014	Frýdek Místek	Karpentná	liška
3	březen	2014	Bruntál	Čaková	liška
4	červen	2014	Frýdek Místek	Nošovice	liška

Mapa 27: Pozitivní záchyt trichinelózy u lišek v roce 2014



### 3.5.7. Monitoring parazitóz u spárkaté zvěře

Parazitologické vyšetření spárkaté zvěře (vyjma divokých prasat) bylo zahájeno v České republice v roce 2013 zejména ze dvou důvodů. Prvním byla skutečnost, že doposud nebyl plošný monitoring parazitóz nikdy realizován a tím nebyla možnost zhodnotit oprávněnost každoročního plošného antiparazitárního ošetření volně žijící zvěře uživateli honiteb. Druhým důvodem byla skutečnost, že Česká republika je jediným členským státem EU, který provádí léčení volně žijící zvěře.

V roce 2013 mělo být podle zadání monitoringu parazitárních onemocnění odebráno a vyšetřeno (na plicní a střevní parazity) v celé České republice 14 000 vzorků. Laboratorní vyšetření na střečkovitost ať již podkožní nebo nosohltanovou bylo považováno za zbytečné, protože napadení zvěře je snadno zjistitelné a není problém, aby při prohlídce zvěřiny soukromý veterinární lékař, nebo proškolená osoba toto uvedl v záznamu. Výsledky vyšetření mají návaznost na antiparazitární ošetření volně žijící zvěře v roce 2014. Vzorky měly být přednostně odebírány od ulovených nebo uhynulých kusů tak, aby k jednotlivým vzorkům existovala alespoň minimální anamnéza.

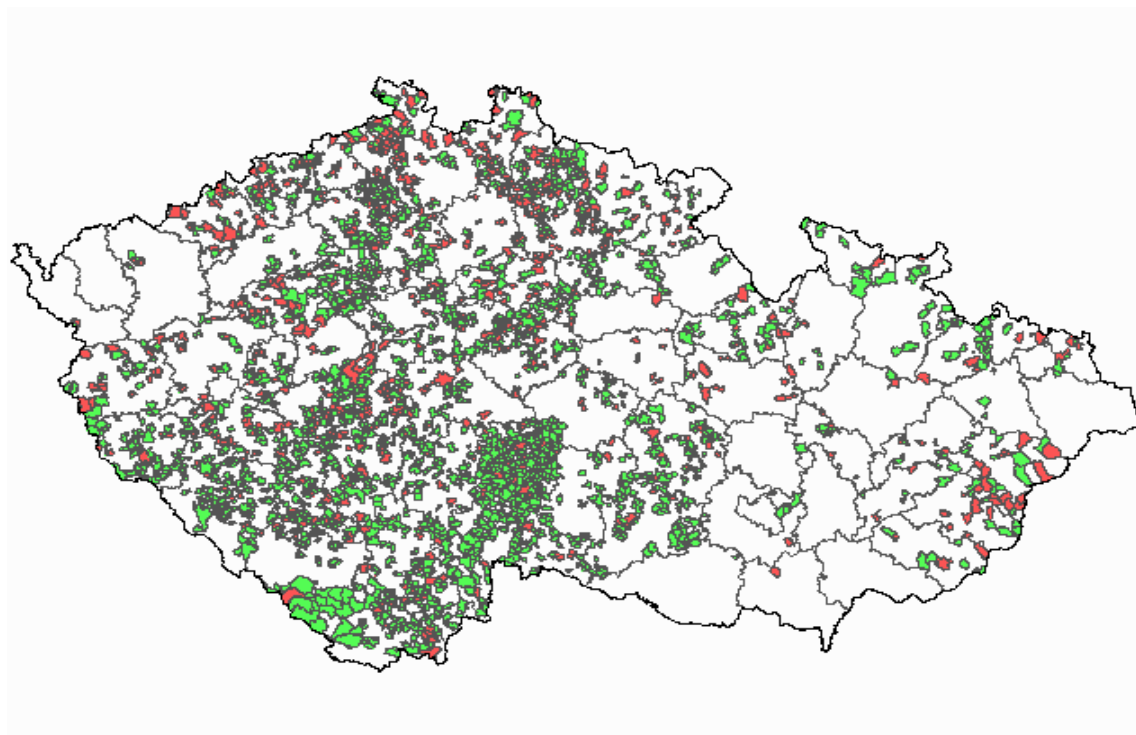
#### Rozsah vyšetření

Vzorky k laboratornímu vyšetření jsou vzorky trusu odebrané z konečníku. V honitbě byly odebrány vzorky tak, aby jeden vzorek byl odebrán z jednoho katastrálního území. To znamená, že honitba, která má tři katastrální území, odebrala tři vzorky, honitba, která má pět katastrálních území odebrala pět vzorků. Pro účel tohoto monitoringu bylo stanoveno, že pozitivními vzorky jsou vzorky vyšetřené na střevní a plicní parazity, kde výskyt vajíček parazitů byl hodnocen na +++ a +++, což odpovídá střední až silné invazi parazitů.

Tabulka 68:

rok	Počet vyšetřených vzorků	Počet pozitivních
2013	5 411	875
2014	12 816	3 055

Mapa 28: Odběr vzorků k parazitologickému vyšetření na střevní a plicní parazity v roce 2013



negativní výsledek  
pozitivní výsledek  
oblast kde nebyl odebrán žádný vzorek



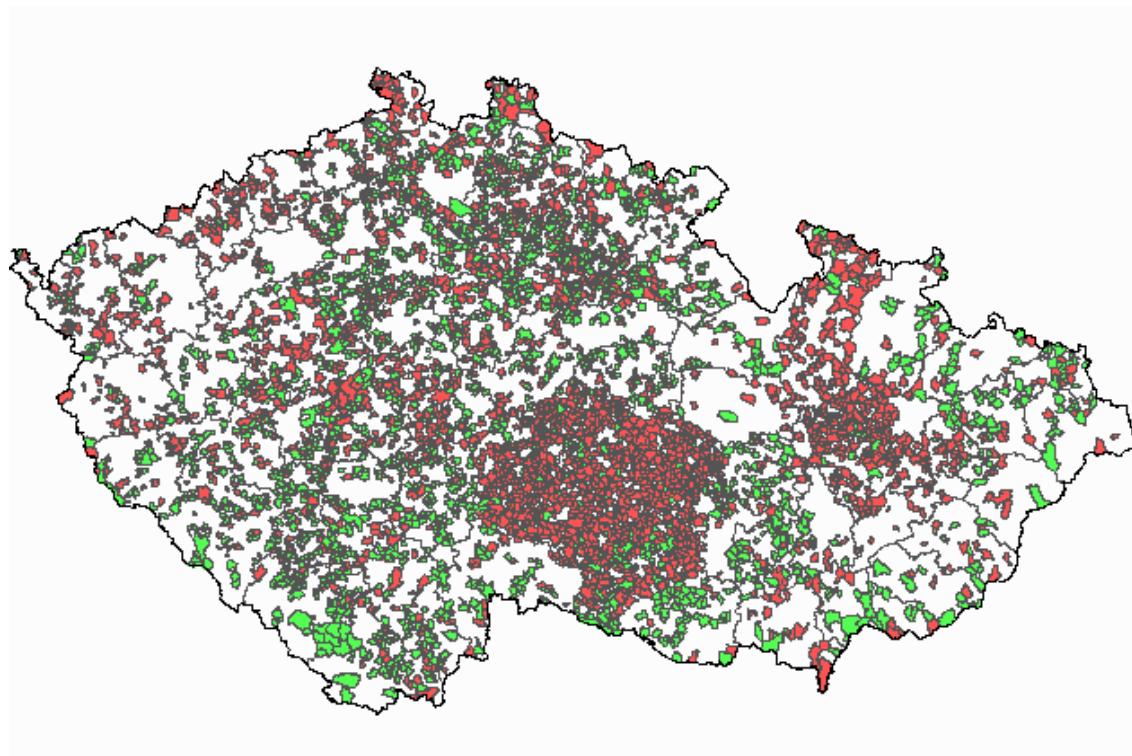
Tabulka 69:

Kraj	Počet odebraných vzorků	Počet pozitivních	% pozitivních
Hlavní město Praha	34	6	17,6
Středočeský	1060	203	19,2
Jihočeský	1106	102	9,2
Plzeňský	727	99	13,6
Karlovarský	18	3	16,6
Ústecký	417	119	28,5
Liberecký	292	117	40,1
Královéhradecký	332	82	24,7
Pardubický	301	29	9,6
Vysočina	727	52	7,2
Jihomoravský	35	3	8,6
Olomoucký	62	18	29
Zlínský	163	29	17,8
Moravskoslezský	137	13	9,5
<b>Celkový součet</b>	<b>5411</b>	<b>875</b>	<b>16,2</b>

### Vyhodnocení monitoringu a následné léčby v roce 2013

Vzhledem k tomu, že nebyla odevzdána ani polovina předpokládaných vzorků a některé poměrně velké lokality nebyly vyšetřeny vůbec (viz Mapa 28), nemůže být tento monitoring hodnocen z pohledu celé republiky. Nejvyšší výskyt byl zaznamenán v kraji Libereckém, Ústeckém a Olomouckém. Z dosavadních výsledků jednoznačně vyplývá, že by antiparazitární ošetření nemělo být celoplošnou akcí, ale akcí cílenou, prováděnou vždy na základě předchozího parazitologického vyšetření.

Mapa 29: Odběr vzorků k parazitologickému vyšetření na střevní a plicní parazity v roce 2014



negativní výsledek



pozitivní výsledek



oblast kde nebyl odebrán žádný vzorek



Tabulka 70: Výsledky parazitologického vyšetření

Kraj	Počet odebraných vzorků	Počet pozitivních	% pozitivních
Hlavní město Praha	43	7	16,3
Středočeský	2010	450	22,4
Jihočeský	2215	137	6,2
Plzeňský	1083	183	16,9
Karlovarský	390	75	19,2
Ústecký	777	220	28,3
Liberecký	538	206	38,3
Královéhradecký	911	215	23,6
Pardubický	683	55	8,1
Vysočina	1477	1369	92,7
Jihomoravský	983	78	7,9
Olomoucký	697	486	69,7
Zlínský	361	32	8,9
Moravskoslezský	648	41	6,3
<b>Celkový součet</b>	<b>12816</b>	<b>3 055</b>	<b>23,8</b>

#### Vyhodnocení monitoringu a následné léčby v roce 2014

V roce 2014 byl téměř splněn předpokládaný počet odebraných vzorků. Z výsledků získaných v roce 2014 opět jednoznačně vyplývá, že by antiparazitární ošetření nemělo být celoplošnou akcí, ale akcí cílenou, prováděnou vždy na základě předchozího parazitologického vyšetření. Bohužel z důvodu nízkého počtu odebraných vzorků v roce 2013 není možné objektivně zhodnotit výsledky antiparazitárního ošetření, které bylo provedeno počátkem roku 2014 na základě výsledků získaných z vyšetření v roce 2013. Z dosavadních výsledků vyplývá, že promořenost spárkaté zvěře je vysoká, nicméně intenzita zamoření je spíše nízká. U většiny spárkaté zvěře převažují plicní parazité nad střevními. Dále u srnčí a mufloní zvěře se ve značné míře vyskytují kokcidie rodu *Eimeria*.

Hodnocení úspěšnosti parazitární preventivní léčby by vyžadovalo cílené sledování výskytu parazitů ve vybraných lokalitách, znalost konkrétních antiparazitárních přípravků, přesných dat aplikace těchto preparátů a cílené vyšetřování a hodnocení výskytu parazitů po ošetření.

Význam této akce je získat celkový pohled na parazitární zatížení spárkaté zvěře v České republice.



### 3.6. RYBY

V roce 2014 došlo k zhoršení nálezové situace v chovech ryb s ohledem na nákazy infekční hematopoetická nekróza (IHN) a virová hemoragická septikémie (VHS). V chovech kaprů nebylo zjištěno žádné ohnisko Koi herpesvirózy (KHV).

#### 3.6.1. Virová hemoragická septikémie (Viral Haemorrhagic Septicaemia) a Infekční nekróza krvevorné tkáně (Infectious Haematopoietic Necrosis)

Virová hemoragická septikémie a infekční nekróza krvevorné tkáně jsou nebezpečné nákazy ryb, jejichž původcem je RNA virus patřící do čeledi Rhabdoviridae. VHS a IHN jsou vysoce infekční virová onemocnění, která postihují všechny věkové kategorie ryb, ale přednostně postihuje ryby ve věku jednoho roku při teplotě vody 8 – 10 °C. Klinické příznaky a mortalita u větších ryb je vzácná, ale právě starší ryby mohou být nosiči a virus bývá přítomen v pohlavních produktech. Nemocné ryby projevují malátnost, poruchy plavání, nechutenství, ztrátu reflexů či náhlé hynutí za příznaků dušení. Při zevním ohledání je vidět ztmavnutí, exoftalmus, zvětšená dutina tělní a krváceniny u báze ploutví a v kůži. Diagnóza těchto nálezů je založena na klinickém, patologickoanatomickém a histologickém vyšetření a na metodách průkazu původce zahrnujících izolaci viru na buněčných liniích a jeho identifikaci. Terapie není známa.

##### Metodika kontroly zdraví zvířat a nařízené vakcinace 2014 – ryby

V rámci prováděného monitoringu VHS/IHN v roce 2014 bylo vyšetřeno celkem 100 hospodářství s chovem lososovitých ryb.

V rámci prováděného monitoringu KHV v roce 2014 bylo vyšetřeno 104 hospodářství s chovem kaprů. Žádný ze vzorků nebyl pozitivní.

V tabulce č. 71 jsou uvedena vyšetřená hospodářství na jednotlivé nákazy a vzniklá ohniska v letech 2008 – 2014.

Tabulka 71: Počet vyšetřených hospodářství a ohnisek - Monitoring IPN, VHS, IHN, KHV v letech 2008 - 2014

	IPN		VHS		IHN		KHV	
	Počet vyšetřených hospodářství	počet ohnisek	Počet vyšetřených hospodářství	počet ohnisek	Počet vyšetřených hospodářství	počet ohnisek	Počet vyšetřených hospodářství	počet ohnisek
2008	184	0	81	3	81	0	X	0
2009	152	0	91	0	91	0	190	5
2010	149	0	87	2	87	1	184	1
2011	152	0	89	1	89	1	101	0
2012	X	0	89	0	89	0	95	0
2013	X	0	100	5	100	0	93	0
2014	X	0	100	12	100	4	104	0

V Národní referenční laboratoři pro virové choroby ryb byla prováděna předběžná typizace kmenů u vzorků z potvrzených ohnisek VHS za roky 2013 a 2014. Podle předběžných výsledků typizace lze konstatovat, že se na území ČR nachází celkem 5 variant genomu viru VHS. Typizace kmenů vedla ke zjištění, že některá ohniska spolu mohou souviset a to s ohledem na prokázání úplně stejného genomu viru.

Mapa 30: Ohniska VHS v České Republice 2013 – 2014 s ohledem na genom viru



#### Ohniska VHS, IHN v roce 2014

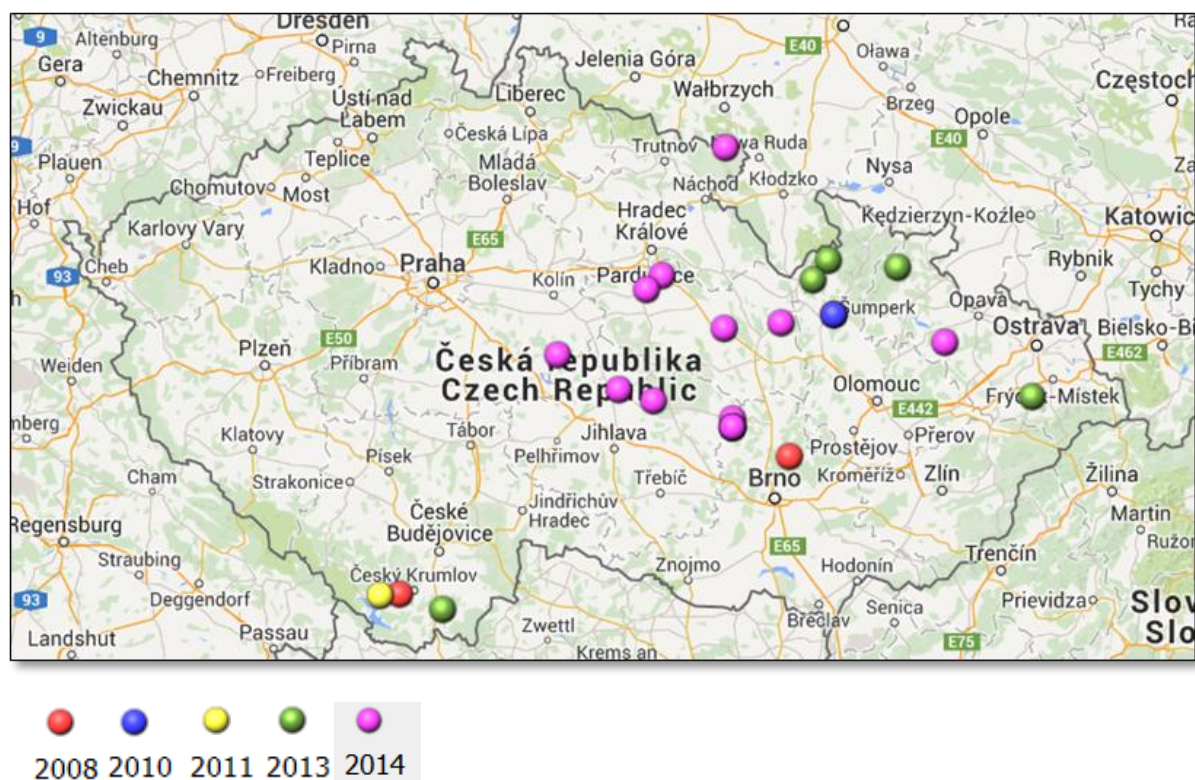
V roce 2014 bylo potvrzeno celkem čtrnáct ohnisek VHS a IHN. Jednalo se o deset samostatných ohnisek VHS, dvě samostatná ohniska IHN a dvě ohniska společného výskytu VHS a IHN. Na základě prováděného monitoringu bylo zjištěno 11 ohnisek a zbylá tři ohniska byla zjištěna na základě nahlášení klinických příznaků.

Samostatná VHS byla v roce 2014 potvrzena v Moravskoslezském, Královéhradeckém, Pardubickém kraji a v kraji Vysočina. Dvě samostatná ohniska IHN a společný výskyt nálezů VHS, IHN ve dvou ohniscích byly v roce 2014 potvrzeny v kraji Vysočina. V rámci epizootologického šetření nebyl zjištěn původ zavlečení dané nákazy. U všech potvrzených ohnisek byla chovateli nařízena mimořádná veterinární opatření a nákaza byla nahlášena Evropské komisi.

Na mapě č. 31 jsou zobrazena všechna ohniska VHS od roku 2008 do roku 2014. Na mapě č. 32 jsou zobrazena všechna ohniska IHN od roku 2008 do roku 2014. Především ohniska VHS způsobila v roce 2014 velké ztráty v chovech ryb.



Mapa 31: Ohniska VHS v České Republice 2008 – 2014



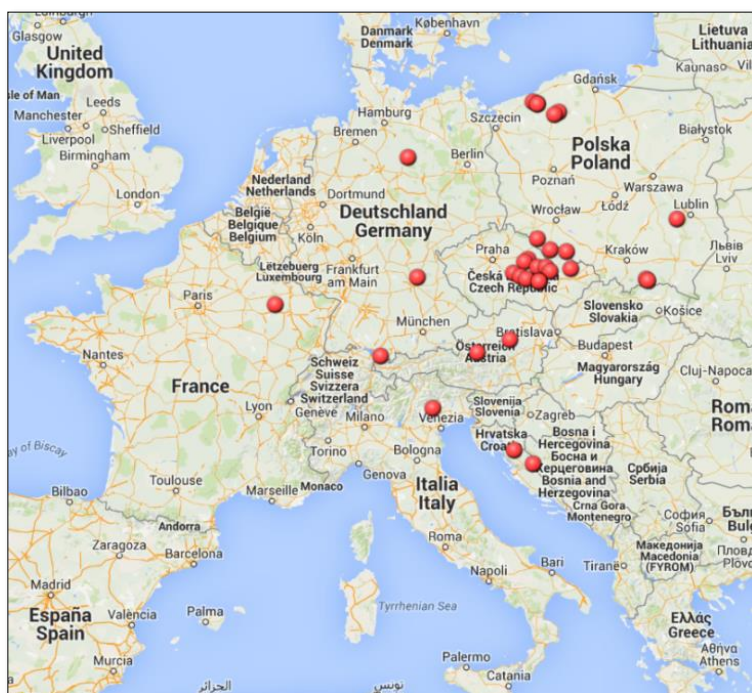
Mapa 32: Ohniska IHN v České Republice 2008 – 2014



Virová hemoragická septikémie se v roce 2014 vyskytla ve zvýšené míře nejen na našem území, ale byla také hlášena z Francie, Německa, Polska, Rakouska a Chorvatska. V Evropě se dále vyskytly případy infekční nekrózy krvevorné tkáně v Polsku, Slovinsku, Německu, Itálii, Rakousku a Chorvatsku.



Mapa 33: Výskyt VHS v Evropě v roce 2014



### 3.6.2. Koi herpesviróza (Koi herpesvirus disease)

I když v rámci monitoringu KHV nebylo na našem území zachyceno žádné ohnisko, velké množství ohnisek koi herpesvirózy bylo hlášeno z Německa, dále také z Dánska, Spojeného Království, Polska, Rumunska, Belgie, Itálie a Maďarska.

Mapa 34: Výskyt KHV v Evropě v roce 2014



### Souhrn

Na základě uvedených skutečností lze konstatovat, že tato nepříznivě se vyvíjející nákazová situace s ohledem na nákazy VHS a IHN u nás i v Evropě v chovech ryb může být do budoucnosti značný problém. I když se od roku 2010 KHV nákaza v našich rybnících neobjevila, je důležité vědět, že v sousedních státech - především v Německu se nákaza ve velké míře stále potvrzuje. Je proto důležité dodržovat zásady biologické bezpečnosti v chovech. Základní preventivní opatření spočívají v zabránění zavlečení původce nákazy do chovného prostředí a přísné veterinární kontrole dovezených

jiker i násadových ryb. Vše musí pocházet pouze z chovů bez výskytu této nákazy. Základem je pravidelně sledovat zdravotní stav vnímavých ryb v chovu. Další preventivní opatření se týkají především dodržování technologických postupů. Je důležité v případě podezření na výskyt nebezpečné nákazy ryb toto nahlásit soukromému veterinárnímu lékaři nebo úřednímu veterinárnímu lékaři Krajské veterinární správy.

### 3.7. VČELY

#### 3.7.1. Mor včelího plodu (American foulbrood of honey bees)

Onemocnění způsobuje *Paenibacillus larvae*, mikrob, který napadá nejmladší vývojová stádia včel, tedy včelí plod. Spóry původce jsou extrémně odolné vůči běžným postupům devitalizace, proto tlumíme tuto nákazu radikální cestou.

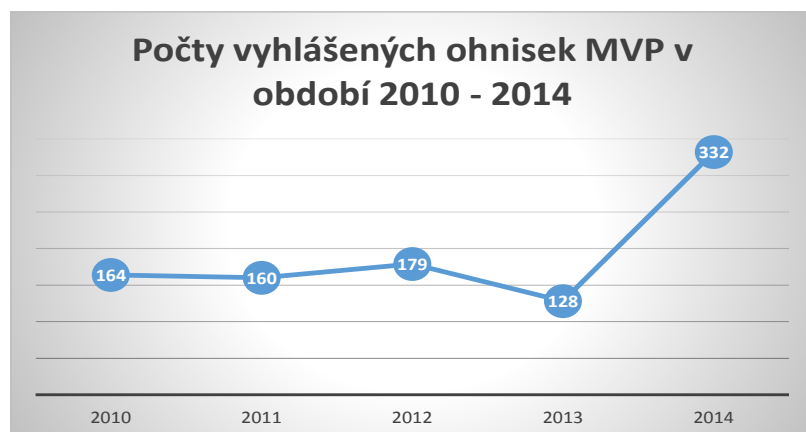
Výskyt moru včelího plodu vykázal v roce 2014 významný vzestup v počtu nově vyhlášených ohnisek - ve srovnání s rokem 2013 vzestup o 38 % - přičemž nákazová situace se výrazně zhoršila zejména ve Zlínském kraji, kde bylo v uplynulém roce vyhlášeno 159 nových ohnisek. Situace se dále dlouhodobě nelepšila v krajích Jihočeském, Moravskoslezském nebo Středočeském. Naopak zlepšující tendenci měl v roce 2014 kraj Olomoucký nebo Pardubický. Nově byla potvrzena ohniska také v kraji Ústeckém a v Praze. Za zhoršením situace stojí mimo jiné i poměrně volný režim při přemísťování včel a včelstev v rámci území kraje, proto Státní veterinární správa přistoupila pro rok 2015 ke zpřísnění tohoto režimu. Přibližně pětina ohnisek byla – podobně jako v roce 2013 – zlikvidována v režimu částečné likvidace, protože procento včelstev, u kterých byla klinicky i laboratorně prokázána nákaza nepřesáhlo 15 %, hranici, kterou stanovuje příslušná vyhláška.

Aplikace map ohnisek a ochranných pásem moru včelího plodu, která byla spuštěna v roce 2013 na webových stránkách Státní veterinární správy, byla po celý rok širokou veřejností hojně využívána. Chovatelé včel se pomocí tohoto nástroje mohli jednoduše dostat k aktuálním informacím o nákazové situaci na území celé ČR. Tato mapa však nabízí mnohem víc, stačí zvolit konkrétní datum a mapa zobrazí stav ohnisek a pásem k libovolnému datu zpětně až do roku 2012, nebo soubor opatření, která byla v daném ohnisku či pásmu nařízena. Další informace, kterou se mohou chovatelé včel dovědět je počet zlikvidovaných včelstev v ohnisku v poměru k počtu všech včelstev na stanovišti. Lze tedy velmi snadno dovodit, zda v ohnisku proběhla likvidace úplná nebo částečná.

Tabulka 72: Meziroční srovnání počtu vyhlášených ohnisek moru včelího plodu

Rok	2010	2011	2012	2013	2014
Vyhlášených ohnisek	164	160	179	128	332

Graf 12: Meziroční srovnání počtu vyhlášených ohnisek moru včelího plodu





Tabulka 73: Statistika včelstev v ohniscích v letech 2013 a 2014

Rok	2013	2014
Počet nově vyhlášených ohnisek	128	332
Počet vnímavých včelstev v ohniscích	1127	3189
Počet klinicky nemocných včelstev v ohniscích	242	798
Počet utracených včelstev	677	1943
Počet částečně zlikvidovaných ohnisek	29	68

Mapa 35: Nově vyhlášená ohniska v roce 2014



Mapa 36: Nově vyhlášená ohniska v roce 2013



Zdrojovými daty pro tabulky a mapy: Informační systém Státní veterinární správy

### 3.7.2. Varroáza (Varroosis of honey bees)

Toto onemocnění je způsobeno roztočem *Varroa destructor*, který parazituje jak na zavíčkovaném plodu, tak na dospělých včelách. Zásadní význam varroázy je v kontextu s ostatními nepříznivými vlivy, které působí na zdraví včel. Mezi nejvýznamnější patří virózy, chronické otravy, nízká úroveň zoohygieny, nedostatečnost bílkovinné potravy apod.. Varroáza v kombinaci s těmito faktory působí postupné slábnutí včelstev, které může vést až k jejich úhynu či kolapsu, pokud nejsou včas provedena účinná opatření k tlumení její intenzity. Pro plošné sledování intenzity varroázy je každoročně vyšetřena zimní měl všech chovatelů včel. Výsledky tohoto vyšetření pomáhají stanovit úroveň zamoření na jednotlivých stanovištích či větších územních celcích. Tyto výsledky jsou jedním z podkladů, na základě kterého je každoročně stanoveno léčebné a preventivní ošetření včelstev, které je pro chovatele včel povinné. Vzorky zimní měli je chovatel povinen odebrat a odevzdat k vyšetření do 15. 2. daného roku.

Z výsledků vyšetření zimní měli z počátku roku 2015 byla zjištěna průměrná intenzita varroázy v chovech včel 19 %, což je ve srovnání s předcházejícím rokem, kdy byla intenzita varroázy 8 % více než 100 % nárůst. Celkem bylo vyšetřeno 56 677 vzorků, tedy o 4 % více než vloni, kdy bylo vyšetřeno 54 452 vzorků. Intenzita varroázy je tedy výrazně vyšší ve srovnání s loňským rokem (tabulka č. 74). Mezi nejvýznamnější faktory, které jsou důvodem tohoto dramatického nárůstu, patří bezesporu velmi časný nástup jara s teplými dny. Dalšími faktory, které mohou stát za zhoršením nakažové situace, jsou např. virózy, které jsou spojeny právě s přítomností roztočů, kteří jsou pasivními přenašeči původců virových onemocnění včel. Konečně nesprávné nebo neprovedené ošetření v průběhu roku, spojené zejména s nedostatečnou kontrolou případného spadu roztočů napomáhá k podcenění situace a špatnému vyhodnocení úrovně varroázy v jednotlivých úlech. Státní veterinární správa již v minulém roce upozorňovala na časný nástup jara a nabádala chovatele včel k zvýšené opatrnosti v průběhu roku, častým kontrolám včelstev, zejména v období pozdního léta. Protože jsou tyto výsledky na jednotlivých stanovištích každoročně velmi odlišné, klade nadále Státní veterinární správa důraz na individuální posouzení situace na konkrétních místech a doporučuje chovatelům včel nespolehat se pouze na výsledek vyšetření ze zimní měli, ale pravidelně sledovat včelstva v průběhu celého roku, zejména pak v podletí.

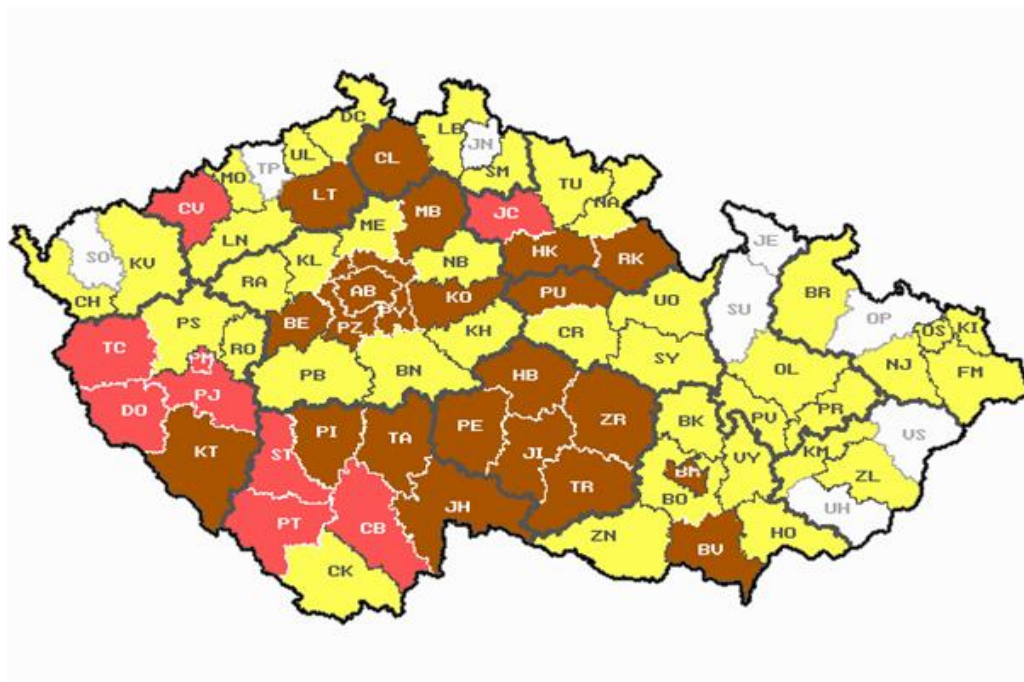
Tabulka 74: Počet odebraných vzorků a intenzita varroázy v období 2013 - 2015

	2013	2014	2015	2013	2014	2015
				%	%	%
<b>vzorky &gt;3 roztoči</b>	5948	4207	10870	11%	8%	19%
<b>vzorky ≤3 roztoči</b>	29350	24921	33344	55%	46%	59%
<b>vzorky 0 roztočů</b>	18284	25324	12463	34%	47%	22%
<b>vzorky celkem</b>	53582	54452	56677	100%	100%	100%

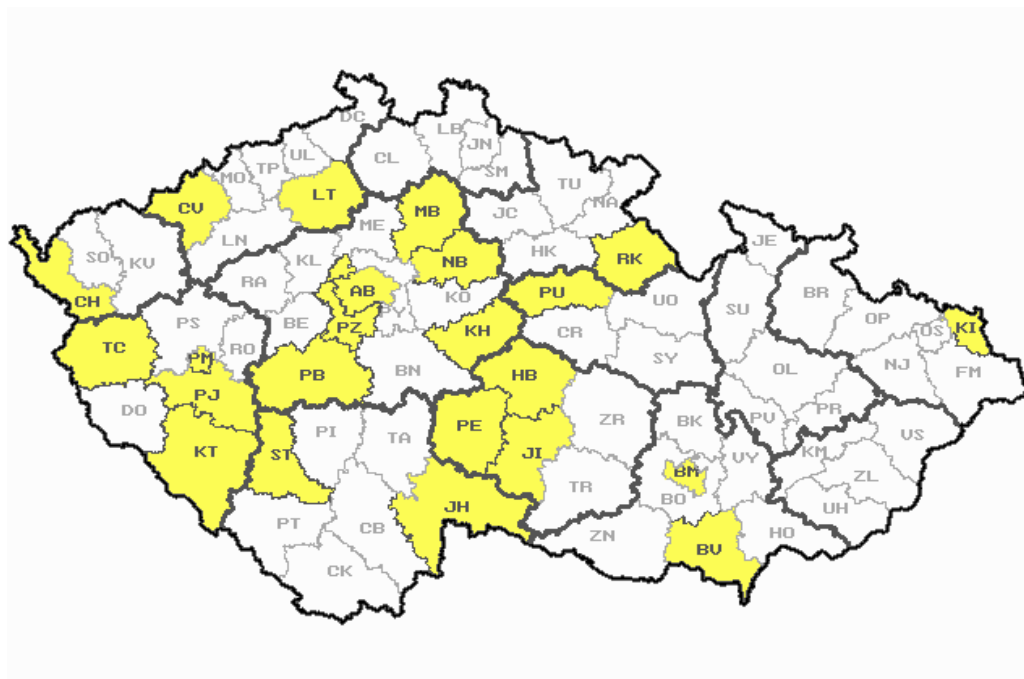
Zdroj: NRL pro zdraví včel při SVÚ Olomouc

Srovnání podle vyšetření zimní měli za roky 2014, 2013 a 2012, hodnoceno podle počtu případů „přes 3“ (více než 3 roztoči v průměru na včelstvo ve vzorku zimní měli)

Mapa 37: Vyšetření zimní měli za roky 2014



Mapa 38: Vyšetření zimní měli za roky 2013



Zdroj: Informační systém Státní veterinární správy

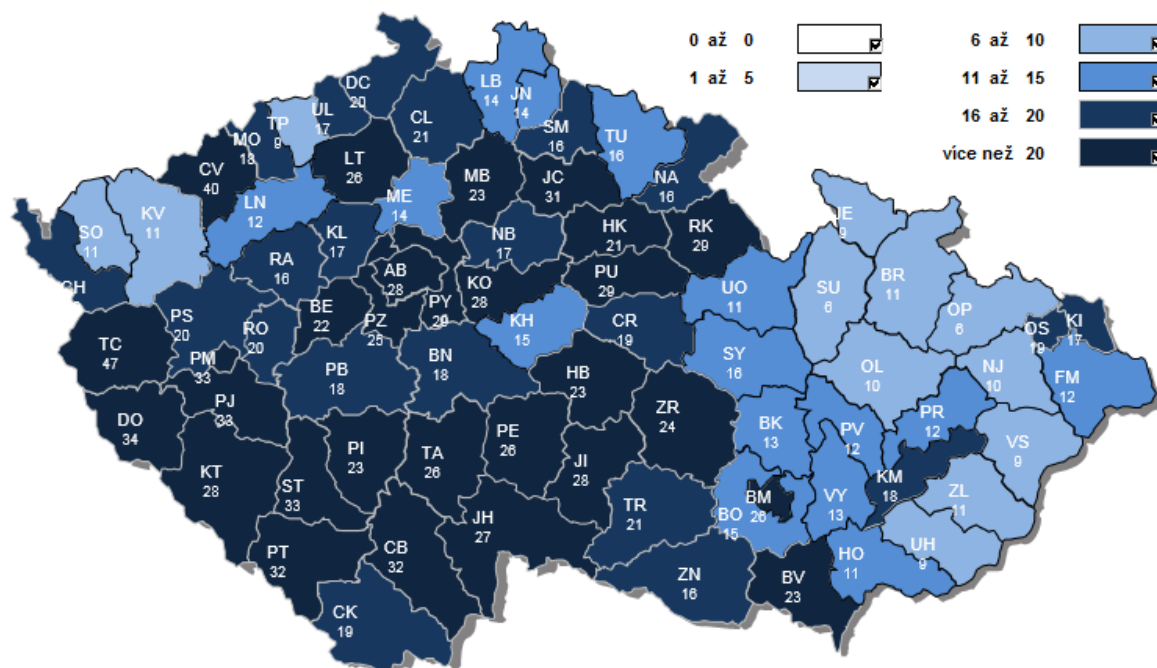
Intenzita varroázy – zimní měl

Hodnoceno podle počtu případů „přes 3“ (>3 roztoče v průměru na včelstvo)

	velmi nízká, procento nad 3 roztoče 1 – 9,9%
	nízká, procento nad 3 roztoče 10 – 19,9%
	střední, procento nad 3 roztoče 20 – 29,9%
	vysoká, procento nad 3 roztoče nad 30%
	výsledky nejsou zahrnuty do přehledu



Mapa 39: Intenzita varroázy v jednotlivých okresech – zimní měl za rok 2014, odebraná do 15. 2. 2015, procentuální vyjádření počtu stanovišť s výsledkem více než 3 roztoči v průměru na včelstvo na stanoviště



Zdroj: Informační systém Státní veterinární správy

### 3.7.3. Hromadné úhyny včelstev

Kromě výše zmíněných nákaz včel řešila Státní veterinární správa v roce 2014 také případy podezření na otravu včel a včelstev v souvislosti s aplikací prostředků na ochranu zemědělských plodin. Tyto případy řeší inspektoři krajských veterinárních správ ve spolupráci s inspektory Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského (ÚKZÚZ), který se podílí na šetření u osob, které provedly aplikaci pesticidu na rostliny.

Po ohlášení podezření obvykle dojde na místní šetření, při kterém jsou zpravidla odebrány vzorky uhynulých včel a vzorky ošetřeného porostu. Tyto vzorky musí být do 72 hodin dopraveny do laboratoře a v případě, že není v této době přesně znám rozsah chemického vyšetření, jsou uchovány při  $-18^{\circ}\text{C}$ . Následně, jakmile inspektoři ÚKZÚZ zjistí prostředek, který byl aplikován na pole, jsou odebrané vzorky podrobeny analýze na obsah účinných látek použitého prostředku. Na základě závěrů z místního šetření a výsledků vyšetření vzorků Státní veterinární správa potvrdí nebo nepotvrdí příčinnou souvislost mezi úhynem včel a použitým prostředkem na ochranu rostlin. Tento závěr poté předá jak všem dotčeným chovatelům včel tak také inspektorům ÚKZÚZ. Na nich je dokončení případu, které může vyústit v udělení sankce za porušení zákona o rostlinolékařské péči osobě, která aplikovala prostředek v rozporu se zákonem, což vedlo k úhynu včelstev.

Státní veterinární správa v loňském roce řešila 23 takových případů, přičemž v rámci jednoho případu bylo nezřídka postiženo více chovatelů včel. Celkem se v těchto 23 případech jednalo o postižení 798 včelstev. V nejvyšší míře byly postiženy létavky, tedy včely, které opouštějí úl, aby sbíraly pyl a nektar na výživu ostatních včel v úlu a na tvorbu medových zásob. Zdaleka nejčastěji ošetřovaným porostem, který včelám způsobuje vážné zdravotní problémy, jsou lány řepky. Řepka začíná kvést podle počasí ke konci dubna a právě v této době začínají chovatelé včel hlásit úhyny. Na tomto odkazu na webových

stránkách Státní veterinární správy lze nalézt mapku České republiky, kde byly šetřeny případy hromadných úhynů včel v roce 2014 (viz níže):

<http://eagri.cz/public/web/svs/portal/zdravi-zvirat/vcely/ostatni/mapa-stanovist-s-uhyny-2014.html>

Mapa 40: Hromadné úhyny včelstev



Zdroj: Informační systém Státní veterinární správy



## 4. Činnost Oddělení pro řešení krizových situací – KC Brno

### 4.1. Součinnostní cvičení

Cvičení Boletice – 17. – 18. 6. 2014

Ve dnech 17. – 18. 6. 2014 proběhlo ve VVP Boletice, hospodářství VLS Květušín součinnostní cvičení veterinární služby AČR a SVS na téma činnost úředního veterinárního lékaře při podezření na nebezpečnou nákazu v hospodářství (SLAK, AMP) a nálezů uhynulých prasat divokých s podezřením na AMP a dále postupy při likvidaci ohniska nebezpečné nákazy. Cvičení bylo rozděleno do dvou dnů:

17. 6. 2014

- Činnosti při podezření a potvrzení z nákazy SLAK v hospodářství
- Činnosti při podezření a potvrzení z nákazy AMP v hospodářství
- Činnosti při nálezů uhynulých prasat divokých a podezření z nákazy AMP a po jeho potvrzení

V teoretické části cvičení byly prezentovány činnosti vybraných KVS při podezření a při potvrzení nálezů (SLAK, AMP u domácích prasat, AMP u divokých prasat) podle zadaných scénářů. V praktické části proběhly nácviky vstupu veterinárního inspektora do podezřelého hospodářství (pohotovostní kufr), odběry vzorků (SLAK, AMP u domácích prasat, AMP u divokých prasat), zabalení vzorků a jejich zajištění k transportu do příslušných NRL. Prezentována byla technika a vybavení PSMS Brno a Hr. Králové a veterinární služby AČR.



18. 6. 2014

Ukázkový den:

V úvodní části ukázkového dne byly odprezentovány v ubytovacím zařízení Olšina informace k problematice legislativy týkající se organizace pravidelných cvičení, aktuální nálezové situace ve světě a v ČR a vybavenosti SVS a vet. služby AČR pro eradikaci ohniska nebezpečné nákazy.

Pak následovaly praktické ukázky, které byly připraveny v lokalitě Květušín ve VVP Boletice (okr. Č. Krumlov). SVS ČR měla připraveny k ukázce síly a prostředky PSMS Brno a Hr. Králové pro případ depopulace hospodářství v případě likvidace nebezpečné nákazy. Předvedeno bylo utrácení vybavení pro skot a prasata. Prakticky byla provedena ukázka utrácení 1 prasete (el. proud).

KVS pro Jihočeský kraj zajistila ukázkou vstupu členů diagnostické skupiny do podezřelého hospodářství, praktický odběr vzorků na SLAK (Probang, vzorky krve), vlastní dekontaminaci, výstup z podezřelého hospodářství a předání zabalených vzorků řidiči vozidla určeného pro převoz vzorků do NRL.

Veterinární služba AČR provedla ukázkou dekontaminace malých zvířat a provedla ukázkou své pojízdne laboratorní techniky.

Součástí ukázkového dne bylo praktická ukázkou odběrů vzorků na AMP v případě nálezů uhynulých divokých prasat (rourovitá kost, ledvina, slezina, krev). Předvedeny byly sorbční koberce k desinfekci kol automobilů opouštějících zamořené pásma, příp. ohnisko nákazy a vybavení PSMS k desinfekci.

Ukázek se zúčastnilo cca 60 pozvaných hostů z KÚ, HZS, AČR, PČR, MZe, SSHR, SVS ČR, KVS pro Jihočeský kraj.

#### 4.2. Pohotovostní plány pro případ vzniku nebezpečných nákaz

- Slintavka a kulhavka
- Klasický mor prasat
- Newcastleská choroba drůbeže
- Africký mor prasat
- Vezikulární choroba prasat
- Mor koní
- Katarální horečka ovčí
- Aviární influenza
- Mor skotu
- Mor malých přežvýkavců
- Neštovice ovčí a koz
- Epizootické hemoragické onemocnění jelenovitých
- Nodulární dermatitida
- Horečka údolí RIFT
- Vezikulární stomatitida
- Infekční anémie lososovitých
- Bovinní spongiformní encefalopatie
- Trichinelóza
- Pandemický virus chřipky u prasat
- Ostatní nákazy (nákazy ryb)

#### 4.3. Pohotovostní plány pro případ vzniku mimořádných událostí

- Zásady pro vypracování vnějšího havarijního plánu pro radiační havárie
- Ochrana proti účinkům bakteriologických (biologických) prostředků
- Zásady pro veterinární činnost v případě chemické havárie
- Zásady pro veterinární činnost v případě havárie při přepravě zvířat
- Zásady pro veterinární činnost v průběhu záplav

## 5. LABORATORNÍ DIAGNOSTIKA

Laboratorní vyšetřování vzorků odebíraných v rámci veterinárních sledování jsou prováděna ve státních veterinárních ústavech (SVÚ).

V roce 2014 tuto činnost zabezpečovala následující pracoviště:

- SVÚ Praha, včetně pobočky Hradec Králové
- SVÚ Jihlava, včetně pracoviště České Budějovice
- SVÚ Olomouc.

SVÚ jsou moderními pracovišti veterinární laboratorní diagnostiky v oblasti nálezů zvířat, hygieny potravin, hygieny krmiv a ekologie. K provádění diagnostiky mají k dispozici velmi kvalitní odborné laboratorní zázemí, které využívá nejnovější vědecké poznatky a technologie.

Diagnostické služby jsou poskytovány jak pro účely státního veterinárního dozoru, tak zákazníkům z řad chovatelů, zpracovatelů živočišných produktů, výrobců, obchodníků a občanů.

SVÚ mají zaveden a akreditován systém jakosti podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005. Jednotlivá pracoviště jsou vedena jako zkušební laboratoře akreditované Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. (ČIA). Převážná část vykonávaných zkoušek je prováděna v akreditovaném režimu.

Akreditací zkušební laboratoře se rozumí posouzení shody managementu jakosti laboratoře s kritérii mezinárodní normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005. Akreditace znamená uznání způsobilosti zkušební laboratoře vnitrostátním akreditačním orgánem tj. ČIA, k provádění zkoušek a vzorkování vymezených v dokumentu Osvědčení o akreditaci.

### SVÚ zajišťují:

- laboratorní diagnostiku infekčních a neinfekčních chorob zvířat všech druhů a kategorií,
- kompletní laboratorní vyšetření zaměřená na zdravotní nezávadnost a jakost potravin, krmiv, vody a jiných biologických materiálů,
- monitoring cizorodých látek v potravinovém řetězci člověka, zvířat a prostředí,
- na vyžádání odběr vzorků kvalifikovanými pracovníky,
- měření některých zoohygienických parametrů,
- sozoz vzorků k vyšetření prostřednictvím pravidelných sozozových linek,
- odbornou poradenskou činnost v oblasti související platné legislativou.

V rámci SVÚ působí několik národních referenčních laboratoří (NRL) a referenčních laboratoří (RL). Národní referenční laboratoře jmenuje Ministerstvo zemědělství a jejich seznam je zveřejňován ve Věstníku MZe.

Referenční laboratoře pro danou nákazu nebo problematiku vyhláší podle potřeby Ústřední státní veterinární správa SVS (ÚVS SVS).

NRL jsou odborně napojeny na příslušné Referenční laboratoře společenství (EU RL) a každoročně se zúčastňují společných jednání zaměřených na danou oblast a jsou rovněž podrobovány kontrolním testům zaměřeným na prověření kvality vyšetřování. Koordinují činnost ostatních laboratoří v ČR, které se zabývají se stejnou problematikou.

Aktuální seznam NRL a RL je dostupný na webových stránkách ÚVS SVS [www.svscr.cz](http://www.svscr.cz) v oddílu Laboratorní diagnostika.

Výsledky vyšetřování vzorků a hodnocení nálezů je prováděno formou protokolů o laboratorní zkoušce, které jsou po ukončení všech nezbytných procesů předávány jako výstupní dokument zadavateli vyšetření. Způsoby jejich doručení lze předem dohodnout s konkrétní laboratoří.