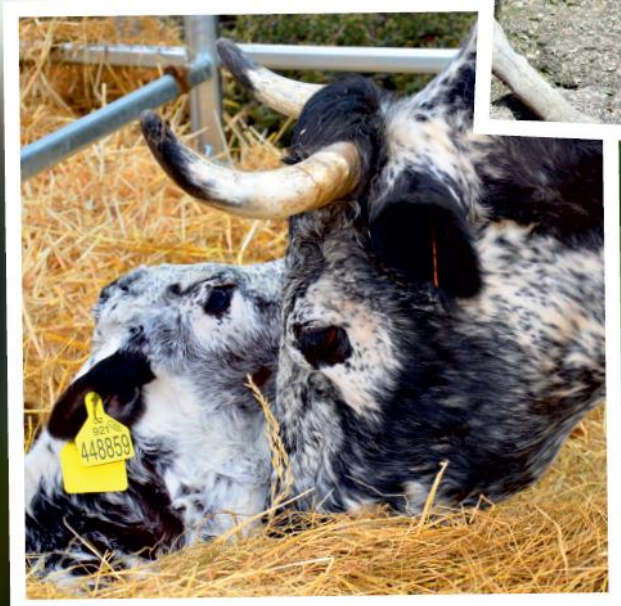




Státní
veterinární
správa



Odbor ochrany zdraví a pohody zvířat

Zpráva o činnosti v oblasti
ochrany zdraví zvířat v roce 2016

Informační
bulletin
č. 2/2017

Obsah

1. STRATEGICKÉ CÍLE V OBLASTI OCHRANY ZDRAVÍ ZVÍŘAT	4
1.1. Souhrn činnosti v roce 2016.....	4
1.2. Personální obsazení v roce 2016	6
2. STAVY ZVÍŘAT	7
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
2.10. DEPOPULACE.....	26
3. KONTROLA ZDRAVÍ ZVÍŘAT A NAŘÍZENÉ VAKCINACE	27
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</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>)	35
3.1.8. Trichofytóza	37
3.1.9. Katarální horečka ovcí (<i>Bluetongue</i>)	38
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>)	41
3.1.13. Nodulární dermatitida skotu (<i>Lumpy skin disease</i>)	42
3.1.14. Maedi – Visna (<i>Maedi – Visna</i>)	43
3.1.15. Artritida a encefalitida koz (<i>Caprine arthritis and encephalitis</i>)	44
3.1.16. Schmallenberg virus (<i>SBV</i>)	45
3.1.17. Genotypizace a parentita ovcí.....	47
3.2. PRASATA.....	49
3.2.1. Klasický mor prasat – KMP (<i>Classical swine fever - CSF</i>).....	49
3.2.2. Vezikulární choroba prasat (<i>Swine vesicular disease - SVD</i>)	50
3.2.3. Aujeszkyho choroba prasat (<i>Aujeszky's disease</i>)	51
3.2.4. Brucelóza prasat (<i>Brucellosis suis</i>)	51
3.3. DRŮBEŽ.....	52
3.3.1. Aviární influenza - Ptačí chřipka (<i>Avian Influenza</i>)	52
3.3.2. Newcastleská choroba - Pseudomor drůbeže (<i>Newcastle Disease</i>).....	57
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 - EIA</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	72
3.5.1. Brucelóza zajíců (<i>Brucellosis suis (v. leporis)</i>)	72
3.5.2. Tularémie (<i>Tularemie</i>)	73
3.5.3. Vzteklna (<i>Rabies</i>).....	74
3.5.4. Africký mor prasat (<i>African swine fever – ASF</i>).....	76
3.5.5. Trichinelóza divokých prasat (<i>Trichinellosis in wild boar</i>).....	78
3.5.6. Trichinelóza u lišek (<i>Trichinellosis in foxes</i>)	78
3.5.7. Alveokokóza lišek	79
3.5.8. Monitoring parazitóz u spárkaté zvěře.....	79

3.6.	RYBY.....	81
3.6.1.	<i>Koiherpesviróza, virová hemoragická septikémie, infekční nekróza krvetvorné tkáně ...</i>	81
3.6.2.	<i>Kontroly akvakultur</i>	87
3.6.3.	<i>Kontrola sádek</i>	87
3.6.4.	<i>Hromadné úhyny ryb</i>	87
3.7.	VČELY.....	88
3.7.1.	<i>Mor včelího plodu (American foulbrood of honey bees)</i>	88
3.7.2.	<i>Hniloba včelího plodu</i>	89
3.7.3.	<i>Varroáza (Varroosis of honey bees)</i>	89
3.7.4.	<i>Hromadné úhyny včelstev</i>	91
4.	ČINNOST ODDĚLENÍ PRO ŘEŠENÍ KRIZOVÝCH SITUACÍ - KC BRNO.....	92
4.1.	Součinnostní cvičení	92
4.1.1.	<i>Nákaza 2016.....</i>	92
4.1.2.	<i>Cvičení SIMEX 2016 – Jihočeský kraj.....</i>	94
4.2.	Pohotovostní plány pro případ vzniku nebezpečných nálezů.....	95
4.3.	Pohotovostní plány pro případ vzniku mimořádných událostí	95
5.	LABORATORNÍ DIAGNOSTIKA	96

1. Strategické cíle v oblasti ochrany zdraví zvířat

udržení statusů země prosté – brucelózy skotu a malých přežvýkavců, tuberkulózy skotu, enzootické leukózy skotu, Aujeszkyho choroby prasat, klasického moru prasat, vztekliny a dalších nákaz.

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 transmisivní spongiformní encefalopatie u skotu, ovcí a koz (TSE), monitoring katarální horečky ovcí, monitoring aviární influenzy, monitoring moru včelího plodu a dalších nákaz.

ochrana území před zavlečením aktuálně se vyskytujících nákaz v zemích Společenství nebo ve třetích zemích jako je slintavka a kulhavka, vzteklna, tuberkulóza nebo brucelóza skotu, nodulární dermatitida skotu, katarální horečka ovcí, aviární influenza, klasický nebo africký mor prasat atd.

příprava a realizace pohotovostních plánů v případě podezření nebo výskytu nebezpečných nákaz na území ČR.

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

1.1. Souhrn činnosti v roce 2016

Hlavním cílem činnosti v oblasti zdraví zvířat v roce 2016 bylo udržení dobré nálezové situace, ochrana území před zavlečením nákaz, které by mohly znamenat riziko pro člověka (zoonóza), 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 Světová organizace pro zdraví zvířat (OIE). V roce 2016 plnila ČR kritéria pro status země prosté u vztekliny, tuberkulózy skotu, brucelózy a leukózy skotu, brucelózy ovcí, Aujeszkyho choroby prasat, slintavky a kulhavky a afrického moru koní. V květnu 2016 Světové shromáždění delegátů OIE v Paříži zařadilo Českou republiku mezi země prosté klasického moru prasat.

V roce 2016 pokračovaly programy pro tlumení a eradikaci některých nákaz. Jednalo se o Národní ozdravovací program od IBR, který byl k 31. 12. 2016 ukončen, 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 a pasivní monitoring u volně žijících ptáků. Pokračoval i monitoring nebezpečných nákaz ryb, monitoring katarální horečky ovcí a pasivní monitoring Schmallerberg viru.

Od roku 2006 probíhá v chovech skotu Národní program ozdravování od infekční bovinní rinotracheitidy skotu. V roce 2016 se dařilo zvyšovat počet ozdravených chovů a koncem roku 2016 mělo celkem 99,2 % hospodářství úředně uznán status IBR prostého hospodářství. Na uvedených hospodářstvích je přitom chováno 99 % veškerého skotu v České republice.

S cílem zajistit zdravotní nezávadnost drůbežního masa a konzumních vajec pokračovaly v roce 2016 v chovech drůbeže Národní programy pro tlumení výskytu salmonel. Cílovou prevalenci sledovaných sérotypů salmonel stanovenou evropskou legislativou Česká republika splnila v roce 2016 u dvou ze čtyř sledovaných kategorií drůbeže.

Výskyt afrického moru prasat je od roku 2014 pravidelně hlášen z pobaltských republik a Polska, proto byl již roku 2014 v České republice zahájen monitoring u všech uhynulých divokých prasat. Do konce roku 2016 bylo celkem vyšetřeno 467 vzorků, všechny s negativním výsledkem.

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 v letech 2012 až 2015 prováděno plošné sledování výskytu protilátek proti západonilské horečce, která se ojediněle v ČR vyskytuje u lidí. Toto sledování potvrdilo, že se virus na území ČR vyskytuje, nicméně četnost výskytu je velice nízká. Proto se v roce 2016

vyšetřovali pouze koně vykazující změny chování nebo příznaky postižení nervového systému a plošný monitoring se neprováděl.

Mezi nebezpečné zoonózy patří i tularemie. Od roku 2011 jsou na celém území ČR cíleně vyšetřováni uhynulí zajáci a ulovení zajáci, u kterých bylo vysloveno podezření na tuto nákazu. Zároveň je prováděn i plošný aktivní monitoring, v rámci kterého jsou vyšetřováni tři ulovení zajáci na 100 km² metodou pomalé aglutinace na výskyt protilátek. Tularémie je charakteristická přírodní ohniskovostí a její výskyt je charakteristický pro určité lokality. Cílem monitoringu je určení rizikových oblastí. Informace o míře rizika v konkrétních lokalitách jsou předávány mysliveckým sdružením a krajským hygienickým stanicím.

Nebezpečným parazitem pro člověka je *Trichinella spiralis*, jejíž vývojová stadia se mohou vyskytovat v mase divokých prasat. Proto je prováděno vyšetřování všech 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 a psíků mývalovitých.

V roce 2016 byl zahájen monitoring alveokokózy u lišek. Onemocnění způsobované tasemnicí *Alveococcus multilocularis*, jejíž hlavním hostitelem je v Evropě liška obecná, je přenosné i na člověka. U něj se po nakažení vyvíjí mezi hostitelské stádium, napadající především játra, ale i plíce a jiné orgány. Vyšetřovány byly dvě lišky na 100 km², celkem 1 567 vzorků s pozitivním nálezem u 529 vzorků.

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. Proto stále pokračuje monitoring zahrnující vyšetření čtyř lišek nebo psíků mývalovitých na 100 km². Za rok 2016 bylo laboratorně vyšetřeno celkem 3 420 zvířat, z toho 3 156 lišek, všechna vyšetření byla negativní. V roce 2015 byl diagnostikován jeden pozitivní případ vztekliny u netopýra. Vzteklna netopýrů je považována za specifickou variantu nákazy, proto jejím výskytem není dotčen statut státu prostého vztekliny, který má ČR od roku 2004. V ČR je nadále povinná vakcinace psů starších 3 měsíců a nadále platí pro chovatele povinnost předvést zvíře, které poranilo člověka, ke klinickému vyšetření veterinárním lékařem a to 1. a 5. den po poranění.

Monitoring parazitóz u spárkaté zvěře zahájený v roce 2013 pokračoval i v roce 2016. Vzorky trusu k laboratornímu vyšetření byly v honitbách odebírány tak, aby jeden vzorek byl odebrán z jednoho katastrálního území. Na základě výsledků monitoringu je umožněno uživatelům honiteb provádět cílené antiparazitární ošetření spárkaté zvěře. Z 14 282 vyšetřených vzorků bylo 2 321 pozitivních.

V roce 2016 se u ryb objevila tři ohniska virové hemoragické septikémie (VHS). V chovu kaprů se objevila skoro po šesti letech nepřítomnosti koiherpesviróza (KHV). Konkrétně byla potvrzena dvě ohniska KHV v Jihočeském kraji. Infekční nekróza krvevorné tkáně se na našem území neobjevila.

V roce 2016 bylo řešeno 8 případů hromadných úhynů ryb. Ve většině případů byl zjištěn úhyn obsádky z důvodu nedostatku kyslíku ve vodě a zvýšeného množství amoniakových iontů s následnou intoxikací amoniakem. V ostatních případech šlo o otravu.

Podobně jako v předcházejících letech vynaložila Státní veterinární správa i v roce 2016 značné úsilí při šetření případů otrav včel souvisejících s používáním pesticidů. Případy hromadných úhynů včel byly řešeny ve spolupráci s inspektory Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského (ÚKZÚZ) a zahrnovaly i laboratorní vyšetřování vzorků chemickými analýzami. Nahlášeno bylo celkem 22 případů hromadných úhynů, z nichž byla v 8 případech prokázána intoxikace včel.

Další případy výskytu hniloby včelího plodu se vyskytly v Královéhradeckém kraji.

Mor včelího plodu postihnul chovatele včel v 11 regionech ČR. Nejvíce ohnisek bylo registrováno ve Zlínském, Olomouckém a Moravskoslezském kraji.

1.2. Personální obsazení v roce 2016

Odbor ochrany zdraví a pohody zvířat

MVDr. Milada Dubská, pověřená řízením odboru

Anna Mrázková

MVDr. Jan Bažant

MVDr. Martin Beňka

MVDr. Kateřina Beranová

MVDr. Marie Bleierová

MVDr. Leoš Čeleda, CSc.

MVDr. Tomáš Krůta

MVDr. Petr Kučínský, CSc.

MVDr. Miroslava Lutzová

Ing. František Svoboda

MVDr. Pavel Texl

MVDr. Simona Uherková

MVDr. Marie Vágnerová

MVDr. Richard Wallo

2. Stavby zvířat

2.1. SKOT

Populace skotu v ČR

Tabulka č. 1: Skot - počet hospodářství

Kraj	2012	2013	2014	2015	2016
Hlavní město Praha	11	17	16	15	17
Středočeský kraj	2 240	2 310	2 170	2 233	2 258
Jihočeský kraj	2 926	3 021	2 986	2 982	3 021
Plzeňský kraj	1 868	1 954	1 896	1 958	1 964
Karlovarský kraj	368	422	419	443	446
Ústecký kraj	706	828	824	843	831
Liberecký kraj	976	1 005	991	1 031	1 052
Královéhradecký kraj	1 531	1 593	1 492	1 636	1 585
Pardubický kraj	1 736	1 835	1 666	1 836	1 821
Kraj Vysočina	2 344	2 347	2 263	2 260	2 233
Jihomoravský kraj	777	812	708	838	840
Olomoucký kraj	995	1 054	1 017	1 088	1 066
Zlínský kraj	1 102	1 276	1 185	1 358	1 375
Moravskoslezský kraj	1 913	2 123	1 936	2 218	2 190
Celkem ČR	19 493	20 597	19 569	20 739	20 699

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

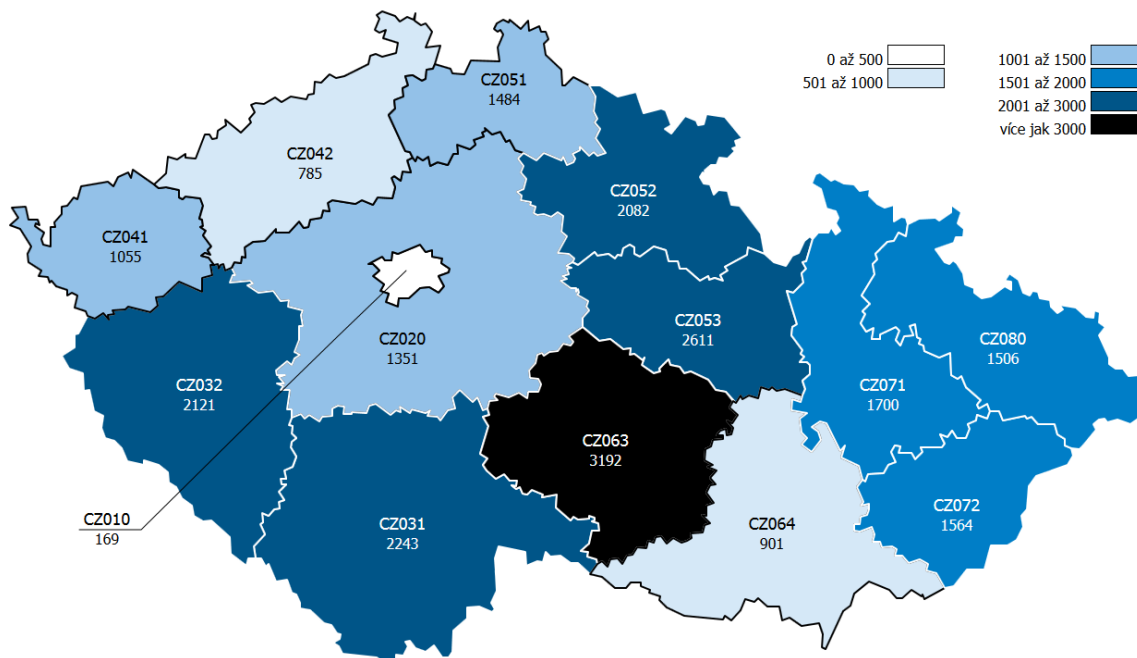
Tabulka č. 2: Tabulka č. 2: Počet zvířat

Kraj	2012	2013	2014	2015	2016
Hlavní město Praha	729	730	817	836	852
Středočeský kraj	150 059	148 503	151 234	148 773	148 764
Jihočeský kraj	219 754	215 421	230 733	225 656	223 304
Plzeňský kraj	168 455	163 549	173 868	160 363	157 324
Karlovarský kraj	38 828	37 869	47 448	34 957	35 283
Ústecký kraj	41 250	40 264	45 272	41 857	41 916
Liberecký kraj	48 161	46 166	51 367	46 942	46 470
Královéhradecký kraj	101 057	98 508	103 602	99 054	96 378
Pardubický kraj	116 000	114 962	117 919	117 965	117 364
Kraj Vysočina	211 740	208 419	213 817	216 950	218 118
Jihomoravský kraj	62 595	62 808	62 732	64 831	64 717
Olomoucký kraj	88 595	86 617	92 409	89 528	89 005
Zlínský kraj	59 271	57 412	62 187	61 984	62 650
Moravskoslezský kraj	1 913	2 123	1 936	2 218	82 191
Celkem ČR	1 324 350	1 390 111	1 361 953	1 441 934	1 384 339

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

Denzita skotu v ČR

Mapa č. 1: Skot - denzita na 100 km²



CZ010 Hlavní město Praha
 CZ020 Středočeský kraj
 CZ031 Jihočeský kraj
 CZ032 Plzeňský kraj
 CZ041 Karlovarský kraj
 CZ042 Ústecký kraj
 CZ051 Liberecký kraj

CZ052 Královéhradecký kraj
 CZ053 Pardubický kraj
 CZ063 Kraj Vysočina
 CZ064 Jihomoravský kraj
 CZ071 Olomoucký kraj
 CZ072 Zlínský kraj
 CZ080 Moravskoslezský kraj

2.2. OVCE

Populace ovcí v ČR

Tabulka č. 3: Ovce - počet hospodářství

Kraj	2012	2013	2014	2015	2016
Hlavní město Praha	63	71	73	91	84
Středočeský kraj	707	2 293	2 237	2 692	2 492
Jihočeský kraj	2 102	1 946	1 993	2 241	2 153
Plzeňský kraj	1 093	1 387	1 435	1 561	1 550
Karlovarský kraj	1 355	405	409	443	443
Ústecký kraj	853	835	876	1001	988
Liberecký kraj	764	981	979	1 109	1 058
Královéhradecký kraj	363	1 322	1 362	1 520	1 460
Pardubický kraj	1 157	1 211	1 254	1 388	1 339
Kraj Vysočina	1 206	1 158	1 168	1 315	1 268
Jihomoravský kraj	1 848	772	809	872	895
Olomoucký kraj	1 237	877	920	997	987
Zlínský kraj	1 501	1 245	1 287	1 379	1 385
Moravskoslezský kraj	935	1 604	1 678	1 805	1 838
Celkem ČR	15 184	16 107	16 480	18 414	17 940

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

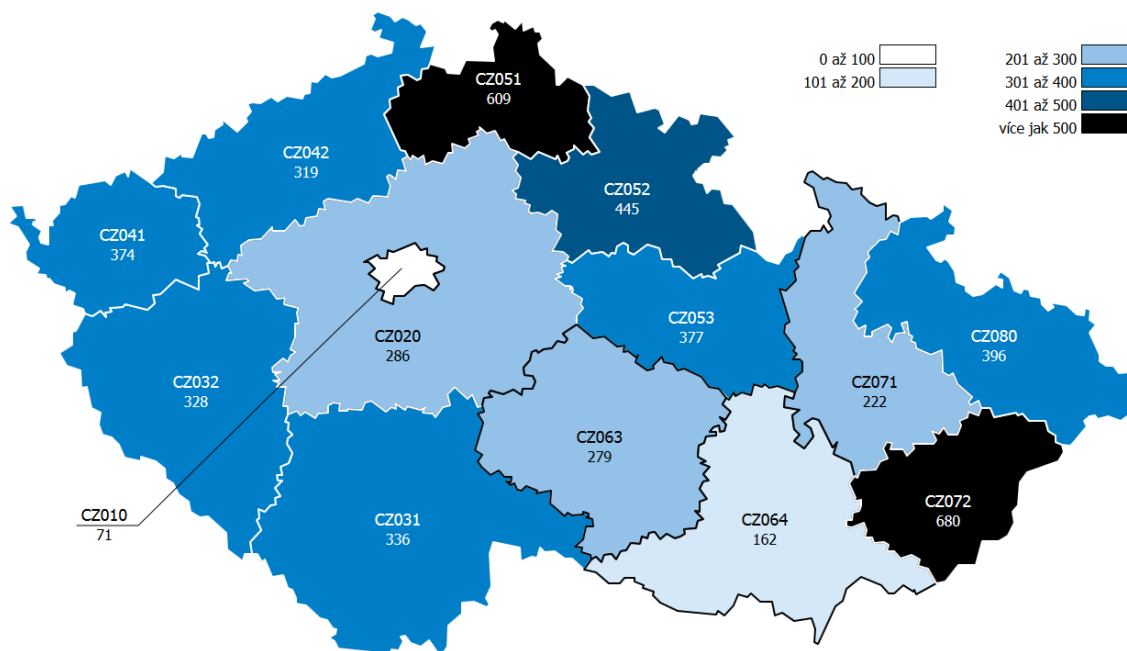
Tabulka č. 4: Ovce - počet zvířat

Kraj	2012	2013	2014	2015	2016
Hlavní město Praha	449	511	507	350	644
Středočeský kraj	11 181	32 218	30 570	31 525	31 994
Jihočeský kraj	32 512	32 947	32 948	33 800	34 189
Plzeňský kraj	17 296	23 437	23 633	24 804	24 232
Karlovarský kraj	24 492	12 425	12 410	12 410	11 948
Ústecký kraj	10 889	17 811	15 997	16 997	17 619
Liberecký kraj	17 845	18 406	18 810	19 257	18 983
Královéhradecký kraj	12 288	20 865	20 695	21 151	20 816
Pardubický kraj	17 614	17 935	16 967	17 016	17 953
Kraj Vysočina	25 825	17 767	18 052	18 947	19 165
Jihomoravský kraj	31 953	11 486	11 406	11 690	11 010
Olomoucký kraj	21 224	11 226	11 236	11 718	11 953
Zlínský kraj	19 261	24 803	25 649	26 943	28 240
Moravskoslezský kraj	19 090	19 580	20 775	21 480	22 013
Celkem ČR	261 919	261 417	259 655	268 088	270 759

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

Denzita ovcí v ČR

Mapa č. 2: Ovce - denzita na 100 km²



CZ010	Hlavní město Praha
CZ020	Středočeský kraj
CZ031	Jihočeský kraj
CZ032	Plzeňský kraj
CZ041	Karlovarský kraj
CZ042	Ústecký kraj
CZ051	Liberecký kraj

CZ052	Královéhradecký kraj
CZ053	Pardubický kraj
CZ063	Kraj Vysočina
CZ064	Jihomoravský kraj
CZ071	Olomoucký kraj
CZ072	Zlínský kraj
CZ080	Moravskoslezský kraj

2.3. KOZY

Populace koz v ČR

Tabulka č. 5: Kozy - počet hospodářství

Kraj	2012	2013	2014	2015	2016
Hlavní město Praha	47	53	47	48	53
Středočeský kraj	553	940	951	1 145	1 088
Jihočeský kraj	842	681	712	751	768
Plzeňský kraj	490	463	480	534	550
Karlovarský kraj	426	213	498	221	229
Ústecký kraj	478	458	446	504	503
Liberecký kraj	429	421	438	456	462
Královéhradecký kraj	197	461	498	528	545
Pardubický kraj	398	436	427	462	461
Kraj Vysočina	301	518	523	560	557
Jihomoravský kraj	637	585	631	665	705
Olomoucký kraj	407	495	517	560	566
Zlínský kraj	471	331	365	407	428
Moravskoslezský kraj	403	552	590	649	700
Celkem ČR	6 079	6 607	7 123	7 490	7 615

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

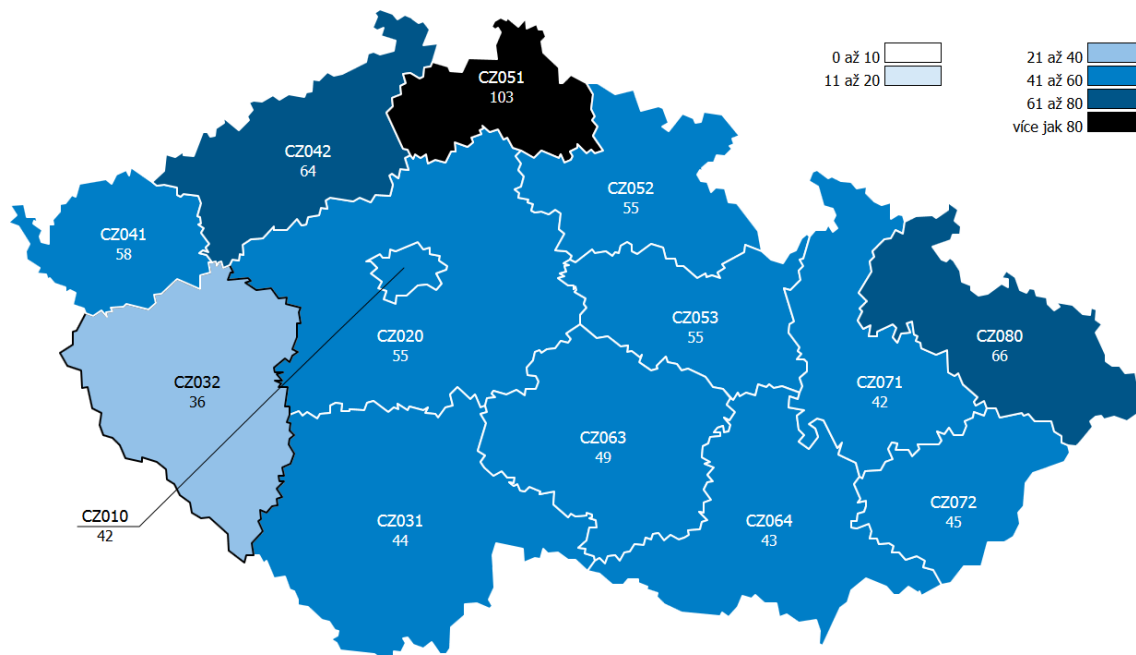
Tabulka č. 6: Kozy - počet zvířat

Kraj	2012	2013	2014	2015	2016
Hlavní město Praha	204	242	207	207	228
Středočeský kraj	2 593	5 264	5 435	6 110	6 455
Jihočeský kraj	5 055	3 955	4 120	4 400	4 555
Plzeňský kraj	2 944	2 422	2 550	2 715	3 022
Karlovarský kraj	2 341	1 747	2 412	1 915	1 939
Ústecký kraj	1 734	3 360	3 257	3 391	3 515
Liberecký kraj	3 288	3 000	3 068	3 261	3 598
Královéhradecký kraj	1 959	2 394	2 412	2 598	2 707
Pardubický kraj	2 239	2 417	2 240	2 499	2 663
Kraj Vysočina	1 595	3 101	3 047	3 300	3 519
Jihomoravský kraj	3 678	2 888	2 944	3 075	3 608
Olomoucký kraj	2 175	1 885	1 913	2 205	2 365
Zlínský kraj	2 273	1 454	1 564	1 781	2 007
Moravskoslezský kraj	2 812	2 634	3 143	3 556	3 993
Celkem ČR	34 890	36 763	38 312	41 013	44 174

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

Denzita koz v ČR

Mapa č. 3: Kozy - denzita na 100 km²



CZ010	Hlavní město Praha
CZ020	Středočeský kraj
CZ031	Jihočeský kraj
CZ032	Plzeňský kraj
CZ041	Karlovarský kraj
CZ042	Ústecký kraj
CZ051	Liberecký kraj

CZ052	Královéhradecký kraj
CZ053	Pardubický kraj
CZ063	Kraj Vysočina
CZ064	Jihomoravský kraj
CZ071	Olomoucký kraj
CZ072	Zlínský kraj
CZ080	Moravskoslezský kraj

2.4. PRASATA

Populace prasat v ČR

Tabulka č. 7: Prasata - počet hospodářství

Kraj	2012	2013	2014	2015	2016
Hlavní město Praha	32	29	7	6	6
Středočeský kraj	475	374	397	441	385
Jihočeský kraj	270	434	265	268	240
Plzeňský kraj	186	308	200	188	150
Karlovarský kraj	41	113	33	37	27
Ústecký kraj	163	62	118	127	106
Liberecký kraj	55	40	57	58	65
Královéhradecký kraj	174	86	142	147	139
Pardubický kraj	208	111	194	209	180
Kraj Vysočina	405	168	379	374	323
Jihomoravský kraj	230	51	244	234	187
Olomoucký kraj	151	114	152	160	149
Zlínský kraj	62	56	85	85	83
Moravskoslezský kraj	133	56	142	146	120
Celkem ČR	2 585	2 002	2 415	2 480	2 154

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

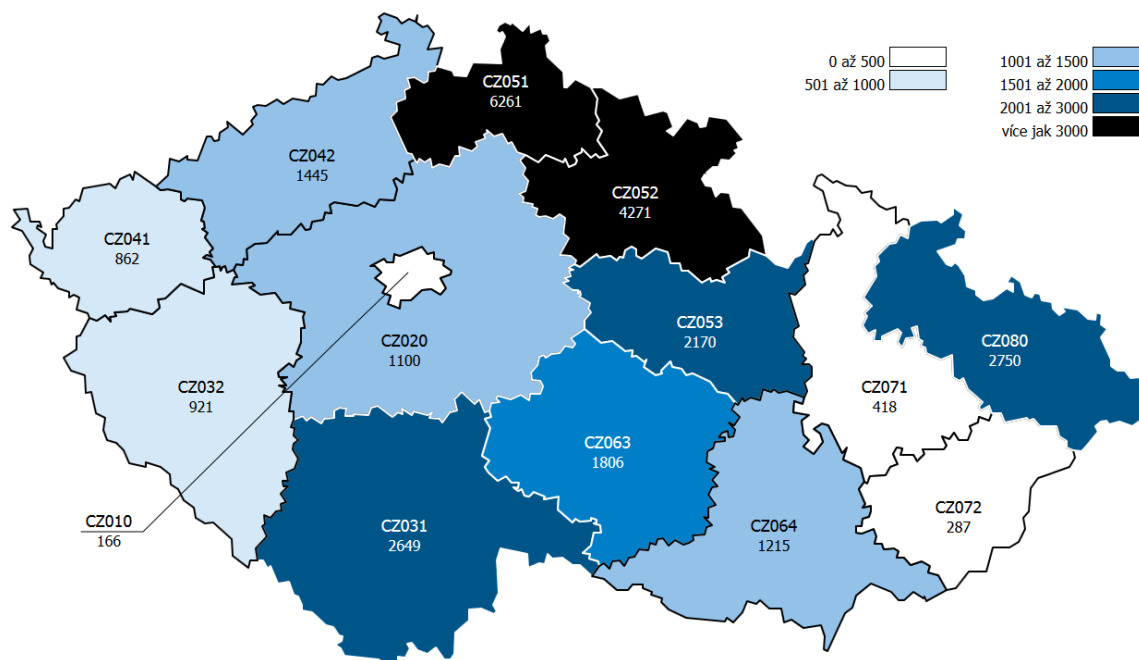
Tabulka č. 8: Prasata - počet zvířat

Kraj	2012	2013	2014	2015	2016
Hlavní město Praha	921	917	765	6	938
Středočeský kraj	264 613	258 527	222 068	203 232	208 297
Jihočeský kraj	248 098	163 352	169 886	149 242	125 987
Plzeňský kraj	289 740	140 145	124 336	122 710	106 618
Karlovarský kraj	137 597	18 776	15 530	11 390	15 210
Ústecký kraj	105 213	91 120	78 274	77 085	67 396
Liberecký kraj	85 413	33 738	21 576	22 030	20 084
Královéhradecký kraj	17 679	126 751	93 914	87 446	82 437
Pardubický kraj	136 794	137 133	130 118	121 177	134 638
Kraj Vysočina	66 262	284 758	272 840	266 418	246 096
Jihomoravský kraj	157 235	247 596	227 338	198 042	155 362
Olomoucký kraj	112 886	104 341	99 301	98 058	90 288
Zlínský kraj	60 665	68 182	75 667	69 643	74 088
Moravskoslezský kraj	43 413	49 905	31 673	28 576	26 496
Celkem ČR	1 726 529	1 725 241	1 563 286	1 455 874	1 352 994

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

Denzita prasat v ČR

Mapa č. 4: Prasata - denzita na 100 km²



CZ010	Hlavní město Praha
CZ020	Středočeský kraj
CZ031	Jihočeský kraj
CZ032	Plzeňský kraj
CZ041	Karlovarský kraj
CZ042	Ústecký kraj
CZ051	Liberecký kraj

CZ052	Královéhradecký kraj
CZ053	Pardubický kraj
CZ063	Kraj Vysočina
CZ064	Jihomoravský kraj
CZ071	Olomoucký kraj
CZ072	Zlínský kraj
CZ080	Moravskoslezský kraj

2.5. KONĚ

Populace koní v ČR

Tabulka č. 9: Koně - počet hospodářství

Kraj	2012	2013	2014	2015	2016
Hlavní město Praha	495	561	131	134	138
Středočeský kraj	2 104	2 276	2 712	2 939	3 072
Jihočeský kraj	1 353	1 423	1 645	1 776	1 901
Plzeňský kraj	1 138	1 184	1 328	1 430	1 520
Karlovarský kraj	364	379	424	454	462
Ústecký kraj	938	1 006	1 154	1 262	1 313
Liberecký kraj	707	765	893	994	1 076
Královéhradecký kraj	1 153	1 231	1 351	1 470	1 535
Pardubický kraj	895	957	1 081	1 155	1 217
Kraj Vysočina	875	951	1 071	1 146	1 218
Jihomoravský kraj	1 042	1 128	1 193	1 283	1 218
Olomoucký kraj	1 134	1 212	1 322	1 414	1 482
Zlínský kraj	1 001	1 074	1 163	1 260	1 324
Moravskoslezský kraj	1 333	1 438	1 553	1 686	1 780
Celkem ČR	14 532	15 585	17 021	18 403	19 256

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

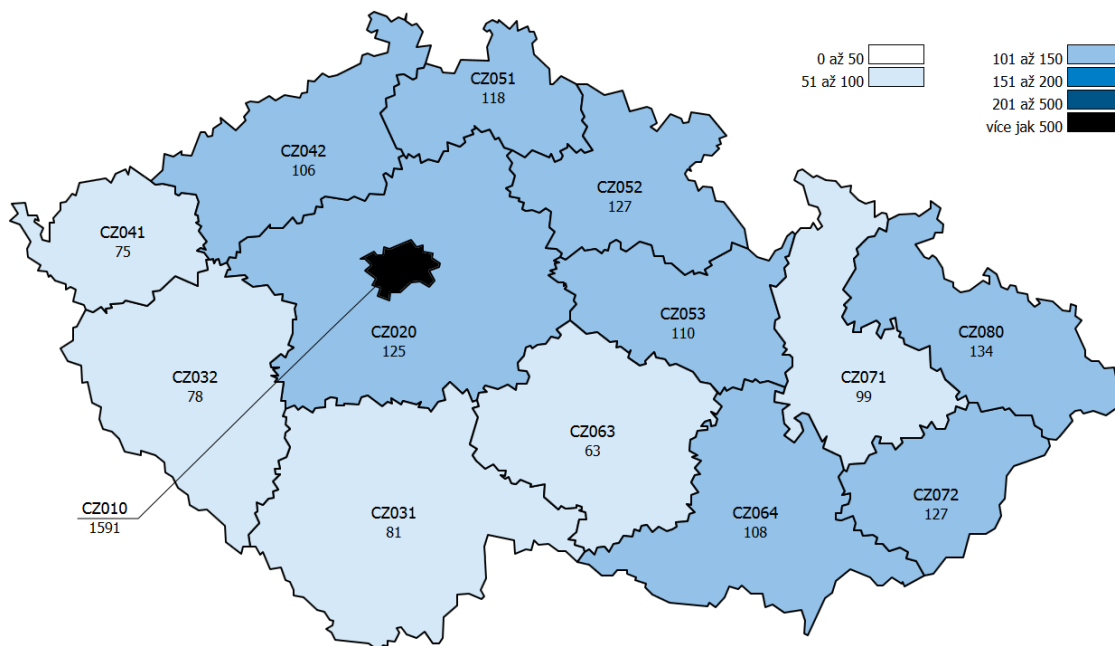
Tabulka č. 10: Koně - počet zvířat

Kraj	2012	2013	2014	2015	2016
Hlavní město Praha	7 610	8 013	8 507	7 895	9 177
Středočeský kraj	13 281	14 089	14 661	13 802	14 419
Jihočeský kraj	8 146	8 523	8 909	8 138	8 511
Plzeňský kraj	5 907	6 165	6 421	5 895	6 003
Karlovarský kraj	2 569	2 669	2 719	2 474	2 534
Ústecký kraj	5 364	5 688	5 946	5 647	5 929
Liberecký kraj	3 614	3 806	4 009	3 724	3 855
Královéhradecký kraj	6 067	6 367	6 601	6 052	6 313
Pardubický kraj	5 104	5 308	5 552	4 977	5 252
Kraj Vysočina	4 299	4 528	4 709	4 286	4 433
Jihomoravský kraj	7 644	7 943	8 253	7 784	7 995
Olomoucký kraj	5 286	5 568	5 687	5 214	5 348
Zlínský kraj	5 385	5 665	5 851	5 039	5 133
Moravskoslezský kraj	7 163	7 473	7 786	7 284	7 568
Celkem ČR	87 439	91 805	95 611	88 211	92 471

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR)

Denzita koní v ČR

Mapa č. 5: Koně - denzita na 100 km²



CZ010 Hlavní město Praha
 CZ020 Středočeský kraj
 CZ031 Jihočeský kraj
 CZ032 Plzeňský kraj
 CZ041 Karlovarský kraj
 CZ042 Ústecký kraj
 CZ051 Liberecký kraj

CZ052 Královéhradecký kraj
 CZ053 Pardubický kraj
 CZ063 Kraj Vysočina
 CZ064 Jihomoravský kraj
 CZ071 Olomoucký kraj
 CZ072 Zlínský kraj
 CZ080 Moravskoslezský kraj

2.6. DRŮBEŽ

Populace drůbeže v ČR

Tabulka č. 11: Drůbež - stavy v ČR

Druh a kategorie drůbeže	2012	2013	2014	2015	2016
Reprodukční chovy	2 622 539	4 126 115	4 484 518	4 648 821	4 868 152
Nosnice – konzumní vejce	5 693 134	7 476 215	8 413 845	8 119 059	7 892 452
Kuřata chovaná na maso	132 446 600	145 256 919	120 972 887	122 627 495	121 721 453
Kur domácí celkem	140 762 273	156 859 249	133 871 250	135 395 375	134 482 057
Krůty – rodičovský chov	12 600		13 179	0	0
Krůty výkrm	811 400		1 025 277	1 006 669	924 181
Krůty celkem	824 000	440 026	1 038 456	1 006 669	924 181
Kachny rodičovský chov	49 149			97 325	
Kachny výkrm	6 975 851			3 817 072	
Kachny celkem	7 025 000	271 824	290 000	3 914 397	4 874 004
Husy rodičovský chov	8 640			9 406	
Husy výkrm	145 360			163 787	
Husy celkem	154 000	19 609	15 000	173 193	180 379
Celkem	148 765 273	157 571 099	135 214 706	140 489 634	140 460 621

Zdroj: Integrovaný zemědělský registr (IZR), SVS

2.7. RYBY

Populace ryb v ČR

Tabulka č. 12: Ryby - počet hospodářství

	2012	2013	2014	2015	2016
Celkem	1 845	1 984	2 415	2 056	1 723

Zdroj: Ministerstvo zemědělství (MZe)

Tabulka č. 13: Ryby - odlov (t)

	2012	2013	2014	2015	2016
Celkem	24 410	20 645	19 358	20 135	20 200

Zdroj: Ministerstvo zemědělství (MZe) a Rybářské sdružení ČR

Odlov ryb v ČR v jednotlivých krajích

Tabulka č. 14: Ryby – odlov - počet hospodářství

Kraj	2013	2014	2015	2016
Hlavní město Praha	29	28	27	24
Středočeský kraj	374	383	386	277
Jihočeský kraj	434	458	499	520
Plzeňský kraj	308	224	225	148
Karlovarský kraj	113	114	105	94
Ústecký kraj	62	62	62	27
Liberecký kraj	40	42	39	31
Královéhradecký kraj	86	99	101	92
Pardubický kraj	111	125	127	107
Kraj Vysočina	168	182	207	183
Jihomoravský kraj	51	51	54	54
Olomoucký kraj	114	116	119	82
Zlínský kraj	38	38	35	35
Moravskoslezský kraj	56	59	40	49
Celkem ČR	1 984	2 415	2 056	1723

Zdroj: Ministerstvo zemědělství (MZe)

Tabulka č. 15: Ryby – odlov - množství ryb (t)

Kraj	2013	2014	2015	2016
Hlavní město Praha	50			
Středočeský kraj	439			
Jihočeský kraj	10 919			
Plzeňský kraj	1 493			
Karlovarský kraj	138			
Ústecký kraj	14			
Liberecký kraj	209			
Královéhradecký kraj	13			
Pardubický kraj	1 511			
Kraj Vysočina	1 997			
Jihomoravský kraj	2 634			
Olomoucký kraj	415			
Zlínský kraj	295			
Moravskoslezský kraj	518			
Celkem ČR	20 645	19 358	20 135	20 200

Zdroj: Ministerstvo zemědělství (MZe) a Rybářské sdružení ČR

2.8. PORÁŽKY HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT

Tabulka č. 16: Porážky hospodářských zvířat a počet prohlídek jatečných zvířat v letech 2012-2016

Kategorie zvířat	2012	2013	2014	2015	2016
krávy	116 267	108 828	104 371	108 982	115 904
jalovice	25 628	23 663	22 018	24 639	25 452
ostatní skot	94 253	96 917	105 297	105 104	101 313
telata	10 347	10 374	11 147	11 331	10 548
celkem skot	236 148	239 782	242 833	250 065	253 261
prasnice	57 628	57 437	62 330	63 623	58 253
ostatní prasata	2 712 646	2 638 207	2 602 575	2 481 245	2 332 170
kanci	584		623	655	578
celkem prasata	2 770 858	2 695 644	2 665 528	2 545 523	2 391 001
ovce, jehňata	12 181	12 850	14 041	14 449	14 622
kozy, kůzlata	640	584	436	656	747
koně, hříbata	407	402	363	244	171
celkem velká zvířata	3 030 297	2 949 262	2 923 206	2 810 937	2 659 802
kuřata	115 072 338	109 021 627	107 355 018	107 933 295	106 437 892
slepice, kohouti	2 118 847	2 789 816	2 456 966	2 489 529	3 048 830
krůty	81 037	90 921	103 386	112 642	110 414
hrabavá drůbež	117 272 222	111 902 364	109 915 370	110 535 466	109 597 136
kachny, husy	1 444 043	1 749 113	2 281 688	3 089 492	3 068 895
králíci	736 858	475 294	566 496	550 365	642 470
běžci	1 180	1 708	2 232	2 473	1 171
celkem všechna zvířata	122 484 600	117 077 741	115 689 787	116 986 220	115 970 211

Zdroj: SVS

2.9. PŘESUNY ZVÍŘAT DLE TRACES

Systém TRACES (TRAde Control and Expert System) umožňuje sledovat pohyb zvířat a produktů živočišného původu na území EU i mimo něj. Cílem je zajistit zdraví zvířat, dobré životní podmínky zvířat a veterinární opatření v souvislosti s veřejným zdravím.

Tabulka č. 17: Import živých zvířat do ČR v roce 2016

Země původu	skot	prasata	ovce	kozy	drůbež
EU					
Belgie	2 670	2	2	11	492 000
Bulharsko	0	0	0	0	0
Dánsko	36	86 653	9	0	619 500
Estonsko	0	0	0	0	0
Finsko	0	0	0	0	0
Francie	3 595	206	12	0	335 273
Chorvatsko	0	0	0	0	0
Irsko	41	0	0	0	0
Itálie	1 987	0	0	0	2 640
Kypr	0	0	0	0	0
Litva	0	0	0	0	0
Lotyšsko	0	0	1	1	0
Lucembursko	0	925	0	0	0
Maďarsko	255	0	51	0	2 143 376
Malta	0	0	0	0	0
Německo	1 266	114 062	96	0	12 675 849
Nizozemsko	51	34 708	17	48	1 440
Polsko	21	1 530	0	0	939 305
Portugalsko	0	0	0	0	0
Rakousko	5 179	5	13	0	497 782
Rumunsko	30	0	0	0	0
Řecko	0	0	0	0	0
Slovensko	3 257	3 168	64	103	4 532 498
Slovinsko	0	0	0	0	0
Spojené království	9	19	4	0	0
Španělsko	0	0	0	0	0
Švédsko	0	0	0	0	0
celkem EU	18 397	241 278	269	163	22 239 663
třetí země					
Norsko	0	9	0	0	0
Rusko	0	0	0	0	0
Švýcarsko	3	0	0	0	0
Turecko	0	0	0	0	0
Ukrajina	0	0	0	0	0
jiná třetí země	0	116	0	0	0
celkem třetí země	3	125	0	0	0
celkový součet	18 400	241 403	269	163	22 239 663

Tabulka č. 18: Import živých zvířat pro chov do ČR v roce 2016

země původu	skot	prasata	ovce	kozy	drůbež
EU					
Belgie	0	0	0	0	123 000
Bulharsko	0	0	0	0	0
Dánsko	0	7 497	6	0	0
Estonsko	0	0	0	0	0
Finsko	0	0	0	0	0
Francie	0	0	0	0	4 186
Chorvatsko	0	0	0	0	0
Irsko	15	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	0	0	0	234 272
Malta	0	0	0	0	0
Německo	539	7 530	5	0	210 560
Nizozemsko	0	2 820	0	3	0
Polsko	1	45	0	0	11 730
Portugalsko	0	0	0	0	0
Rakousko	0	0	0	0	0
Rumunsko	0	0	0	0	0
Řecko	0	0	0	0	0
Slovensko	0	0	0	0	540 718
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
celkem EU	15 127	218 711	200	62	8 047 913
třetí země					
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	20	0	0	0
celkem třetí země	3	125	0	0	0
celkový součet	15 130	218 836	200	62	8 047 913

Tabulka č. 19: Import živých zvířat na jatky do ČR v roce 2016

země původu	skot	prasata	ovce	kozy	drůbež
EU					
Belgie	0	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	33	190	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	925	0	0	0
Maďarsko	61	0	0	0	576
Malta	0	0	0	0	0
Německo	0	17 841	0	0	0
Nizozemsko	0	0	0	0	0
Polsko	19	1 475	0	0	0
Portugalsko	0	0	0	0	0
Rakousko	0	1	0	0	0
Rumunsko	30	0	0	0	0
Řecko	0	0	0	0	0
Slovensko	3 123	2 135	60	100	2 114 086
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
celkem EU	3 266	22 567	60	100	2 114 662
třetí země					
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
celkem třetí země	0	0	0	0	0
celkový součet	3 266	22 567	60	100	2 114 662

Tabulka č. 20: Export živých zvířat z ČR v roce 2016

země určení	skot	prasata	ovce	kozy	drůbež
EU					
Belgie	26 932	3 715	0	0	825
Bulharsko	45	144	159	0	1 033 806
Dánsko	0	0	0	0	0
Estonsko	0	0	0	4	2 520
Finsko	0	0	0	0	0
Francie	16 367	0	1	0	4 500
Chorvatsko	6 266	2 588	132	1	0
Irsko	0	0	0	0	0
Itálie	7 151	4 870	0	0	102 580
Kypr	0	0	0	0	0
Litva	101	6	2	0	876 000
Lotyšsko	0	0	1	0	0
Lucembursko	55	0	0	0	0
Maďarsko	726	142 695	138	4	2 450 800
Malta	69	0	277	0	0
Německo	24 012	106 070	2 279	1	11 008 847
Nizozemsko	11 920	68	10 288	0	18 200
Polsko	6 317	19 932	206	15	22 745 906
Portugalsko	0	0	0	0	0
Rakousko	52 703	9 547	4 902	0	101 690
Rumunsko	754	29 828	122	0	15 620 670
Řecko	766	604	0	0	193 040
Slovensko	2 979	110 893	969	188	53 626 715
Slovinsko	11 879	180	34	0	8 300
Spojené království	0	0	0	0	49 400
Španělsko	17 201	150	0	0	290
Švédsko	0	0	0	0	0
celkem EU	186 243	431 290	19 510	213	107 844 089
třetí země					
Norsko	0	0	0	0	0
Rusko	0	0	0	0	437 940
Švýcarsko	0	0	0	0	0
Turecko	76 283	0	0	0	0
Ukrajina	1 189	100	143	46	3 841 620
jiná třetí země	4 998	215	184	47	766 249
celkem třetí země	82 470	315	327	93	5 045 809
celkový součet	268 713	431 605	19 837	306	112 889 898

Tabulka č. 21: Export živých zvířat k chovu z ČR v roce 2016

země určení	skot	prasata	ovce	kozy	drůbež
EU					
Belgie	26 790	3 715	0	0	825
Bulharsko	45	144	154	0	1 033 806
Dánsko	0	0	0	0	0
Estonsko	0	0	0	4	2 520
Finsko	0	0	0	0	0
Francie	16 367	0	0	0	0
Chorvatsko	6 165	2 588	132	0	0
Irsko	0	0	0	0	0
Itálie	7 061	3 471	0	0	102 580
Kypr	0	0	0	0	0
Litva	99	6	2	0	876 000
Lotyšsko	0	0	0	0	0
Lucembursko	0	0	0	0	0
Maďarsko	726	33 714	138	3	2 444 800
Malta	69	0	277	0	0
Německo	2 429	204	941	0	2 695 412
Nizozemsko	11 900	68	10 284	0	18 200
Polsko	3 646	7 010	126	15	18 613 074
Portugalsko	0	0	0	0	0
Rakousko	485	8 047	1 178	0	66 990
Rumunsko	754	29 150	122	0	15 620 670
Řecko	766	604	0	0	193 040
Slovensko	2 922	22 208	735	165	49 118 707
Slovinsko	11 756	0	34	0	8 300
Spojené království	0	0	0	0	49 400
Španělsko	17 201	150	0	0	290
Švédsko	0	0	0	0	0
celkem EU	109 181	111 079	14 123	187	90 844 614
třetí země					
Norsko	0	0	0	0	0
Rusko	0	0	0	0	437 940
Švýcarsko	0	0	0	0	0
Turecko	73 113	0	0	0	0
Ukrajina	1 182	93	99	9	3 841 620
jiná třetí země	1 901	215	172	47	766 249
celkem třetí země	76 196	308	271	56	5 045 809
celkový součet	185 377	111 387	14 394	243	95 890 423

Tabulka č. 22: Export živých zvířat na jatky z ČR v roce 2016

země určení	skot	prasata	ovce	kozy	drůbež
EU					
Belgie	142	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	101	0	0	0	0
Irsko	0	0	0	0	0
Itálie	90	1 399	0	0	0
Kypr	0	0	0	0	0
Litva	0	0	0	0	0
Lotyšsko	0	0	0	0	0
Lucembursko	55	0	0	0	0
Maďarsko	0	108 980	0	0	0
Malta	0	0	0	0	0
Německo	21 582	105 865	1 335	0	8 211 969
Nizozemsko	20	0	0	0	0
Polsko	2 671	12 922	77	0	3 682 787
Portugalsko	0	0	0	0	0
Rakousko	52 218	1 500	3 724	0	0
Rumunsko	0	678	0	0	0
Řecko	0	0	0	0	0
Slovensko	55	88 685	224	20	3 889 260
Slovinsko	123	180	0	0	0
Spojené království	0	0	0	0	0
Španělsko	0	0	0	0	0
Švédsko	0	0	0	0	0
celkem EU	77 057	320 209	5 360	20	15 784 016
třetí země					
Norsko	0	0	0	0	0
Rusko	0	0	0	0	0
Švýcarsko	0	0	0	0	0
Turecko	3 170	0	0	0	0
Ukrajina	0	0	0	0	0
jiná třetí země	3 097	0	0	0	0
celkem třetí země	6 267	0	0	0	0
celkový součet	83 324	320 209	5 360	20	15 784 016

2.10. DEPOPULACE

Tabulka č. 23: Utrácení zvířat za použití PSMS v období 2016

Nákaza/MS	Okres	Druh zvířat	Počet utracených	Způsob utracení	Datum utracení	PSMS
welfare	Nový Jičín	křepelky	3 500 ks (2 t)	CO ₂	14. 1. 2016	Brno
VHS	Český Krumlov	pstruh, lipan, kapr, jeseter	197 472 ks (15 660 kg)	CO ₂	22. 2. - 23. 2. 2016	Brno H. Králové
KHV	Strakonice	kapr	cca 100 t	CO ₂	6. – 7. 10. 2016	Brno H. Králové
Havárie	Brno-venkov	prasata	42 ks	el. proud	13. 10. 2016	Brno
salmonela	Strakonice	drůbež	18 000 ks (36 t)	CO ₂	20. 10. 2016	H. Králové
KHV	Strakonice	kapr	cca 5 t	CO ₂	20. 10. 2016	Brno
VHS	Pelhřimov	pstruh	cca 12 t	CO ₂	15. 11. 2016	Brno
salmonela	Litoměřice	nosnice	40 000 ks (cca 80 t)	CO ₂	23. 11. – 24. 11. 2016	Brno H. Králové
salmonela	Hodonín	nosnice	14 000 ks (ca 30 t)	CO ₂	29. 11. 2016	Brno
salmonela	Strakonice	drůbež	39 000 ks (70 t)	CO ₂	13. – 14. 12. 2016	Brno H. Králové

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 2016

V rámci monitoringu se v roce 2016, stejně jako v předcházejících letech, prováděla jednoduchá tuberkulinace:

- 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.

Od roku 2014 je monitoring TBC skotu rozšířen o vyšetření dojnic v jednotlivých krajích. Vyšetřuje se 10 % krav starších 24 měsíců v jednotlivých krajích. Počet vyšetřených zvířat na jedno hospodářství byl stanoven na maximálně 100 kusů, z důvodu prošetření většího počtu hospodářství.

Monitoring TBC skotu

Za celý rok 2016 byla jednoduchá tuberkulinace (Bovitubal) provedena celkem u 72 916 kusů skotu na 3 952 hospodářstvích.

Tabulka č. 24: Monitoring TBC skotu v letech 2011-2016

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 bakteriologicky pozitivních zvířat
	Zvířata	Pozitivní	Počet zvířat	Pozitivní reakce	Dubiózní reakce		
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
2015	8 168	0	68 126	3*	2*	0	0
2016	8 638	0	64 278	3*	15*	0	0

* Jednoduchou tuberkulinací v rámci monitoringu byla na hospodářství v Jihomoravském kraji zjištěna u 3 kusů dojnic pozitivní reakce a u 2 kusů dubiózní reakce. Dále pak bylo zjištěno 8 dubiózních zvířat na hospodářství v Moravskoslezském kraji a 5 dubiózních zvířat na hospodářství ve Zlínském kraji. Na všech hospodářstvích byla nařízená předběžná veterinární opatření zahrnující zákaz přesunu zvířat, a provedení 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 všech hospodářstvích. Postup při došetření je v souladu s vyhláškou č. 299/2003 Sb.

Ohniska TBC skotu v Evropě

Mapa č. 6: Ohniska TBC (celkem 139) skotu v Evropě – 2016 (ADNS – Animal Disease Notification System)



Členské státy úředně prosté TBC v roce 2016 dle rozhodnutí Komise (ES) č. 467/2003

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

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

V rámci monitoringu se v roce 2016 jednoduchá tuberkulinace (Bovitubal) prováděla, stejně jako v předcházejících letech, v hospodářstvích (stádech) s tržní produkcí mléka, ve kterých se vyšetřovalo 25 % samičích zvířat starších 12 měsíců (nejméně však 50 kusů).

Za celý rok 2016 byla provedena tuberkulinace na 106 hospodářstvích u celkem 3 215 koz a všechny s negativním výsledkem.

Monitoring TBC koz

Tabulka č. 25: Monitoring TBC koz – Počet prošetřených hospodářství

Kozy (nad 12 měsíců)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Celkem	65	86	82	95	117	106
Pozitivní	0	0	0	0	0	0

Tabulka č. 26: Monitoring TBC koz – Počet vyšetřených zvířat

Kozy (nad 12 měsíců)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Celkem	1 557	2 084	2 031	2 261	3 021	3 215
Pozitivní	0	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. Původcem 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 2016

Vyšetření se, stejně jako v předcházejících letech, 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).

Od roku 2014 se již nevyšetřují bazénové vzorky mléka a rozsah sérologického vyšetření krve byl upraven tak, aby v průběhu kalendářního roku bylo v každém kraji vyšetřeno 10 % krav starších 24 měsíců. Počet vyšetřených zvířat na jedno hospodářství byl stanoven na maximálně 100 kusů, z důvodu prošetření většího počtu hospodářství. Stejný rozsah vyšetření byl stanoven i pro enzootickou bovinní leukózu, 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

Za celý rok 2016 bylo vyšetřeno celkem 79 088 zvířat na 4 843 hospodářstvích.

Tabulka č. 27: Monitoring brucelózy skotu v letech 2011-2016

Rok	Sérologické vyšetření + bakteriologické vyšetření zmetků		Vyšetření bazénových vzorků mléka			Infikovaná stáda	
	Zvířata	Pozitivní	Hospodářství	Zvířata	Pozitivní	Hospodářství	Zvířata
2011	536 954	0	2 301	130 042	0	0	0
2012	559 977	8*	1 084	120 448	3*	1	1
2013	558 522	0	1 046	117 787	33*	0	0
2014	96 853	0	-	-	-	0	0
2015	82 955	0	-	-	-	0	0
2016	79 088	0	-	-	-	0	0

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

Ohniska brucelózy skotu v Evropě

Mapa č. 7: Ohniska brucelózy skotu (celkem 3) v Evropě – 2016 (ADNS)



Členské státy úředně prosté brucelózy skotu v roce 2016 dle rozhodnutí Komise (ES) č. 467/2003

Belgie, Česká republika, Dánsko, Německo, Estonsko, Irsko, Francie, Lotyšsko, Litva, Lucembursko, Malta, 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 2016

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

Za celý rok 2016 bylo vyšetřeno celkem 18 511 ovcí na 1 660 hospodářstvích a 7 484 koz na 641 hospodářstvích.

Tabulka č. 28: Monitoring brucelózy ovcí a koz 2011 – 2016

Rok	OVCE – Sérologické vyšetření + bakteriologické vyšetření zmetků		KOZY – Sérologické vyšetření + bakteriologické vyšetření zmetků	
	Zvířata	Pozitivní	Zvířata	Pozitivní
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
2015	17 937	0	6 756	0
2016	18 511	0	7 484	0

Ohniska brucelózy ovcí a koz v Evropě

Mapa č. 8: Ohniska brucelózy ovcí a koz (celkem 6) v Evropě – 2016 (ADNS)



Členské státy úředně prosté brucelózy ovcí v roce 2016 dle rozhodnutí Komise (ES) č. 52/1993

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

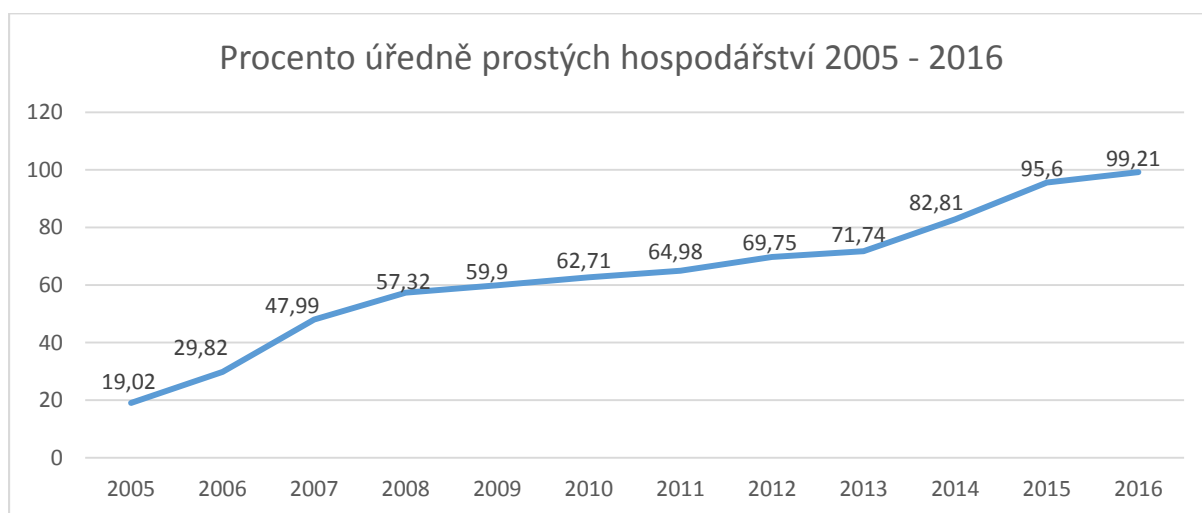
3.1.5. Infekční bovinní rinotracheitida (Infectious bovine rhinotracheitis)

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. Nákaza není přenosná na člověka.

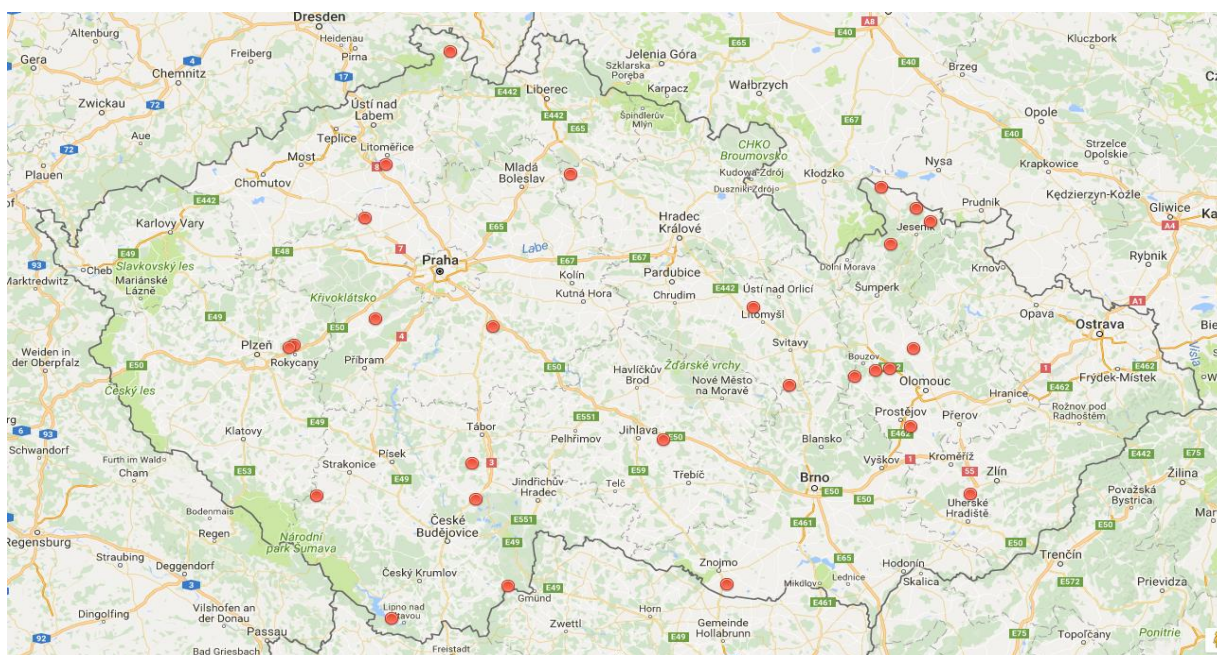
Národní ozdravovací program od infekční rinotracheitidy skotu (NOP od IBR)

Národní ozdravovací program od IBR (dále jen NOP) v České republice byl zahájen 1. 1. 2006. Po jedenácti letech ozdravování byl tento program k 31. 12. 2016 ukončen. Na začátku ozdravování v roce 2006 pouze **19 %** hospodářství z celkového počtu hospodářství skotu bylo uznáno jako IBR prostá hospodářství. V průběhu jedenácti let ozdravování se postupně podařilo počet hospodářství s přiznaným statutem IBR prostého hospodářství zvýšit na **99,21 %**. Infikovaná zvířata (celkem **2 552**) se na konci roku 2016 nacházela na posledních **27** hospodářstvích, na kterých jsou od 1. 1. 2017 nařízena mimořádná veterinární opatření.

Graf č. 1: Procento IBR prostých hospodářství v letech 2005 – 2016



Mapa č. 9: Přehled distribuce 27 infikovaných hospodářství v rámci ČR



Graf č. 2: Věková struktura a počet zbývajících IBR pozitivních zvířat k 31. 12. 2016



Tabulka č. 29: Přehled o počtu hospodářství (chovatelů), kterým byl odejmut status z důvodu reinfekce

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Středočeský	1	1	2 + 1	1			
Jihočeský	2 + 1	3		1			
Plzeňský		1	1		1		
Karlovarský	1						
Ústecký				1			
Liberecký	1						
Královéhradecký	1						
Pardubický	2	1			1	1	
Jihomoravský	1						
Olomoucký			1	1	2		1
Moravskoslezský		2					
CELKEM	9 + 1	8	5	4	4	1	1
				33 (26 + 7)			

Poznámka: **červeně** – hospodářství, které k 31. 12. 2016 nezískalo status prostého hospodářství

Monitoring IBR

Rozsah vyšetření v roce 2016

- 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).

Od roku 2014 se v rámci Metodiky kontroly zdraví a nařízené vakcinace vyšetřují zvířata v prostých hospodářstvích (s vakcinovanými i nevakcinovanými zvířaty) v rozsahu, který je stanoven rozhodnutím Komise (ES) č. 558/2004. To znamená 100 % zvířat starších 24 měsíců, včetně plemenných býků na

hospodářství. Kromě sérologického vyšetření krve je umožněno v rámci monitoringu v hospodářstvích bez vakcinovaných zvířat provést sérologické vyšetření mléka.

Tabulka č. 30: Monitoring IBR 2014 – 2016

ROK	Počet vyšetřených zvířat	Počet prošetřených hospodářství	Počet hospodářství, která ztratila status
2014	579 708	12 040	4
2015	614 267	12 402	1
2016	635 026	12 585	1

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 2016

Sérologické vyšetření se, stejně jako v předcházejících letech, 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;

Rozsah sérologického vyšetření krve je od roku 2015 upraven tak, aby v průběhu kalendářního roku bylo v každém kraji vyšetřeno 10 % krav starších 24 měsíců. Počet vyšetřených zvířat na jedno hospodářství byl stanoven na maximálně 100 kusů, z důvodu prošetření většího počtu hospodářství. Stejný rozsah vyšetření byl stanoven i pro brucelózu skotu, tak aby z jednoho odběru krve bylo možné realizovat monitoring u obou nálezů a stejné vzorky se pak využily i pro monitoring IBR v prostých hospodářstvích.

Monitoring enzootické leukózy

Za celý rok 2016 bylo vyšetřeno celkem 74 577 zvířat na 4 126 hospodářstvích.

Tabulka č. 31: Monitoring enzootické leukózy 2011 – 2016

Rok	Sérologické vyšetření	
	Zvířata	Pozitivní
2011	74 611	0
2012	70 447	0
2013	71 005	0
2014	89 724	0
2015	78 605	0
2016	74 577	0

Ohniska enzootické leukózy skotu v Evropě

Mapa č. 10: Ohniska enzootické leukózy skotu (celkem 40) v Evropě – 2016 (ADNS)



Členské státy úředně prosté EBL v roce 2016 dle rozhodnutí Komise (ES) č. 467/2003

Belgie, Česká republika, Dánsko, Německo, Estonsko, Irsko, Španělsko, 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. 2016 bylo diagnostikováno celkem 30 pozitivních případů. Poslední pozitivní případ BSE byl zaznamenán v květnu 2009. Od května 2015 má česká republika Světovou organizací pro zdraví zvířat přiznan status země se zanedbatelným rizikem BSE, což je nejlepší možný status jaký lze z pohledu BSE získat.

Aktivní monitoring klusavky (scrapie) u ovcí a koz byl zahájen v roce 2002 a do 31. 12. 2016 bylo diagnostikováno celkem 54 pozitivních případů klasické formy a 7 případů atypické formy klusavky. Všechny případy klusavky (klasické i atypické) byly zjištěny pouze u ovcí. Poslední případ klasické formy klusavky byl potvrzen v roce 2008.

V roce 2016 byly zjištěny 2 případy atypické formy klusavky – v Karlovarském a Plzeňském kraji, přičemž v Plzeňském kraji se jedná o druhý případ atypické klusavky na hospodářství, ve kterém byl na konci roku 2015 potvrzen první případ atypické klusavky.

Hospodářství, na kterém je diagnostikována atypická forma klusavky je následně po dobu 2 let od zjištění případu pod zpřísněnou veterinární kontrolou, která zahrnuje povinné vyšetření všech zvířat starších 18 měsíců na klusavku (zdravě poražená i uhynulá).

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 2016

V roce 2016 pokračoval monitoring BSE ve stejném rozsahu, který je stanoven od druhého 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 vyšetřoval ve věku 30 měsíců. Uhynulý, přeřazený a nutně poražený skot se vyšetřoval ve věku 24 měsíců bez rozdílu původu.

V rámci monitoringu klusavky (scrapie) u ovcí a koz se stejně jako v předcházejících letech vyšetřovala pouze uhynulá zvířata starší 18 měsíců. Od roku 2015 se vyšetřují všechna uhynulá zvířata starších 18 měsíců na rozdíl od předešlých let, kdy se vyšetřoval pouze předepsaný minimální počet zvířat (1 500 ovcí a 100 koz).

Tabulka č. 32: Počet vyšetřených zvířat a pozitivních případů na TSE 2001 – 2016

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	12	274	0
2004	200 873	7	1 063	9	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
2015	20 095	0	2 811	3*	327	0
2016	15 516	0	2 874	2*	416	0
Celkem	1 909 457	30	22 944	61	3 018	0

* Atypický případ klusavky (scrapie)

Výskyt BSE v Evropě

Mapa č. 11: BSE (celkem 2) v Evropě v roce 2016 (ADNS)



3.1.8. Trichofytóza

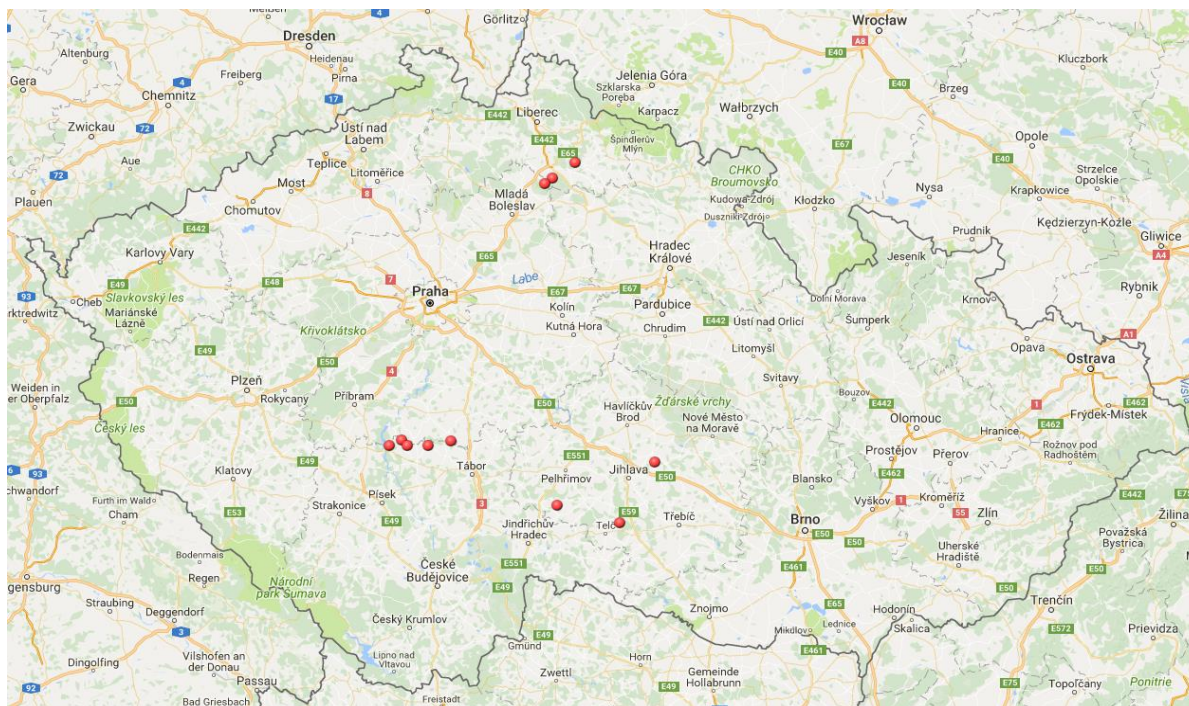
Trichofytóza je infekční mykotické onemocnění hospodářských, domácích i volně žijících zvířat, přenosné na člověka, které způsobují vláknité houby rodu *Trichofyton* a *Microsporum* (*T. verrucosum*, *T. mentagrophytes*, *M. canis*, *T. equidum*). Onemocnění se nejčastěji projevuje na kůži jako krustózní 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 (Imaverol) nebo je možná preventivní vakcinace (Trichoben, Bovilis Ringvac).

Trichofytóza je vyšetřována na základě klinických příznaků a vyslovení podezření soukromým veterinárním lékařem. Krajská veterinární správa při podezření na toto onemocnění vydává předběžná veterinární opatření, která slouží k případnému zamezení rozšiřování onemocnění. Pokud se nákaza nepotvrdí, předběžná opatření jsou zrušena, v případě potvrzení nákazy vydává krajská veterinární správa mimořádná veterinární opatření. Tato opatření jsou zrušena až po zdoání nákazy.

Tabulka č. 33: Přehled ohnisek nákazy

Rok	Počet pozitivních hospodářství
2012	3
2013	10
2014	13
2015	12
2016	11

Mapa č. 12: Výskyt trichofytózy v České republice v roce 2016



pozitivní případy

3.1.9. Katarální horečka ovcí (*Bluetongue*)

Katarální horečka ovcí (KHO) nazývaná také modrý jazyk (*bluetongue*) je přenosné virové onemocnění (čeleď Reoviridae) ovcí a dalších přežvýkavců (i volně žijících) přenášené pakomáry z rodu *Culicoides* (tiplíci). V klinické formě se vyskytuje zejména u ovcí (zvláště u jehňat). Průběh může být perakutní až chronický. V případě perakutního průběhu ovce uhne 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 celkového vyčerpání organismu. Virus poškozují cévní endotel a tím se vytvářejí v krevním řečišti sraženiny, důsledkem toho vzniká kongesce (městnání krve), edém (otok), hemoragie (krváčení), zánět a nekróza (odumření tkáně). Inkubační doba je u ovcí 4 – 6 dní. Prvním příznakem po uplynutí inkubační doby je stoupající tělesná teplota, 40,5°C 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 sérotypu 8 byl v ČR zjištěn v listopadu 2007 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, ovcí 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.

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

Monitoring KHO

Aktivní monitoring KHO byl zahájen v roce 2007. Od té doby probíhá každoročně a to v období výskytu vektorů (tiplíků), tedy přibližně duben až listopad, respektive prosinec. Do konce roku 2012 měl monitoring dvě části – vyšetření krve zvířata (virologicky nebo sérologicky) a entomologický monitoring zaměřen na aktivitu vektorů (tiplíků), který již od roku 2013 neprobíhá.

Tabulka č. 34: Sérologický monitoring KHO 2016 (1. 4. 2016 – 30. 11. 2016)

	Počet hospodářství	Počet zvířat	Pozitivní
Skot	179	1 389	0

Kromě monitoringu KHO v rámci Metodiky kontroly zdraví zvířat a nařízené vakcinace probíhalo v průběhu roku 2016 ve Státních veterinárních ústavech vyšetřování zvířat určených pro přesun mimo Českou republiku (v rámci obchodu), zejména do třetích zemí. V rámci toho bylo vyšetřeno:

- Sérologicky (ELISA)
 - 1 585 ks skotu. Vše negativní
- Virologicky (PCR)
 - 696 ks skotu. Vše negativní.

Ohniska KHO v Evropě

Mapa č. 13: Ohniska KHO (celkem 3 166) v Evropě v roce 2016 (ADNS)



3.1.10. Q horečka (Q fever)

Q horečka je nebezpečná nákaza vyvolaná rickettsiemi *Coxiella burnetti*, 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 nakažovou 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 č. 35 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 pro člověka riziko nakažení.

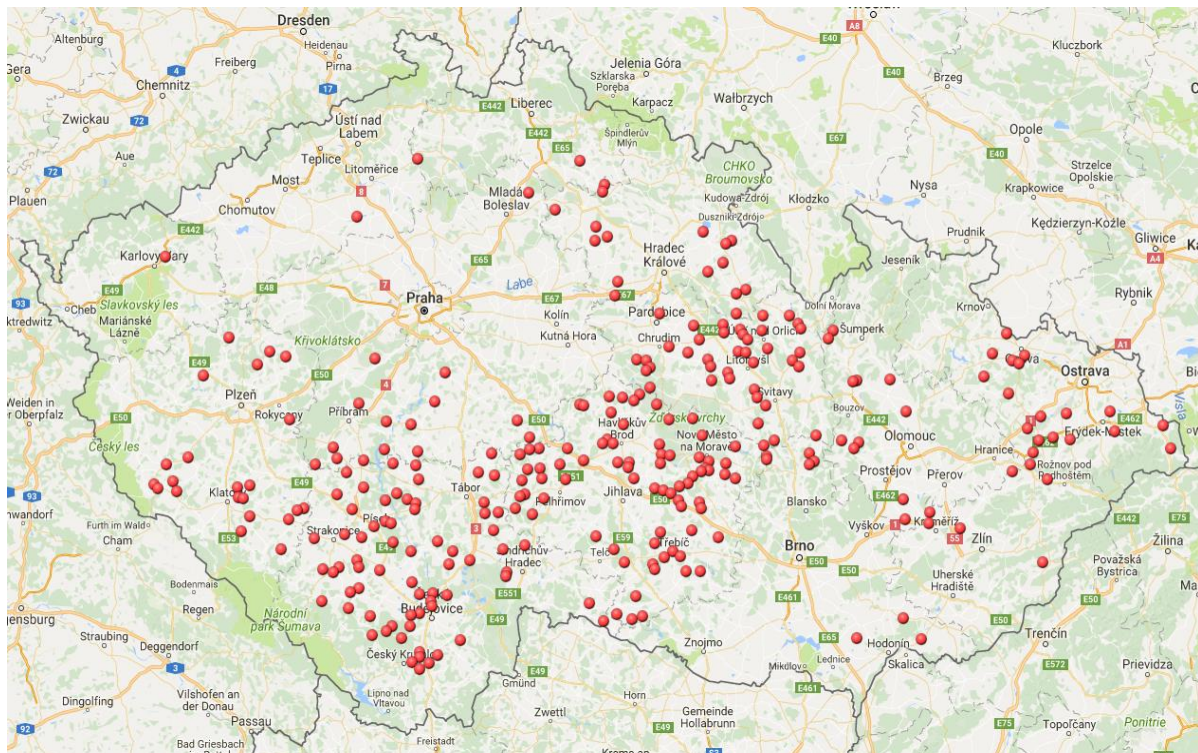
Monitoring Q – horečky

Za celý rok 2016 bylo na Q horečku vyšetřeno 3 968 zmetalek skotu na 1 103 hospodářstvích, 10 zmetalek ovcí na 7 hospodářstvích a 24 zmetalek koz na 14 hospodářstvích.

Tabulka č. 35: Monitoring Q horečky (počty vyšetřených zvířat) – 2011 – 2016

Rok	Skot				Ovce		Kozy		
	ELISA	VNT	Pozitivní	Pozitivní hospodářství	ELISA	Pozitivní	ELISA	VNT	Pozitivní
2011	4 882	1 340	406	285	21	0	18	0	0
2012	4 456	1 283	380	256	16	0	23	0	0
2013	4 539	1 305	424	279	21	0	18	0	0
2014	4 353	1 323	387	244	9	0	37	1	0
2015	4 118	1 369	453	224	17	0	25	2	0
2016	3 968	1 152	426	284	10	0	24	0	0

Mapa č. 14: Pozitivní hospodářství (celkem 284) na Q horečku po došetření (VNT) v roce 2016



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 přežvýkavců. V zásadě se člověk může nakazit buď jídlem (mléčné výrobky a maso) nebo pitím vody kontaminované MAP.

V dubnu 2016 bylo potvrzeno pouze 1 nové ohnisko paratuberkulózy (PTBC) ve farmovém chovu jelenovitých vyšetřením uhynulého a vyhublého jelena evropského. Tento chov je v působnosti Městské veterinární správy v Praze. Laboratorní metodou RVK byla potvrzena nákaza paratuberkulózy. Na stejném hospodářství byla paratuberkulóza potvrzena u uhynulé laně i v roce 2015.

Od 1. 1. 2005 do konce roku 2016 byl výskyt PTBC potvrzen celkem na 29 hospodářstvích. Z uvedeného počtu ohnisek nákazy (hospodářství) byla k 31. 12. 2016 ještě 2 aktivní – s nařízenými veterinárními opatřeními. Jedno ohnisko ve Středočeském kraji a jedno ohnisko v Jihočeském kraji.

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 (v dutině ústní jsou zjišťovány eroze doprovázené slinotokem), patologickými změnami na očích (zakalená rohovka, oteklá víčka), zvýšená teplota, případně nervovými příznaky (světloplachost). 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.

Na konci roku 2016 bylo vysloveno podezření na nákazu v ZOO parku Chomutov, kde musela být utracena samice zubra evropského, u které byly zjištěny klinické příznaky – chřadnutí, zánět a mléčné zakalení oka. Následné laboratorní vyšetření odebraných vzorků změněných orgánů (oko, játra a ledviny) potvrdilo nákazu – zhoubná katarální horečka (ovčí herpesvirus 2).

3.1.13. Nodulární dermatitida skotu (Lumpy skin disease)

Nodulární dermatitida skotu je nebezpečná virová nákaza charakterizovaná vznikem boulí, tzv. nodulů na kůži a různých částech těla, u kterých často dochází k sekundární infekci. Vnímavý je hlavně skot, méně zebru a buvol indický. Onemocnění není přenosné na člověka.

V postiženém stádě onemocní (morbidita) cca 5 – 50 % zvířat, úhyny (mortalita) však bývají nízké, do 10 %. Největší ztráty představuje pokles užitkovosti zvířat (dojivosti), zmetání březích zvířat, ztráta kondice zvířat a znehodnocení kůže nemocných zvířat. U býků může infekce způsobit jejich neplodnost.

Původcem onemocnění je *Capripox virus* příbuzný s ovčími neštovicemi. Virus je poměrně odolný vlivům vnějšího prostředí a do těla neprostupuje neporušenou kůží nebo sliznicemi. Incidence (výskyt) je největší ve vlhkém letním období. Nejčastější výskyt je podél vodních toků a v nížinách, což jsou místa s největší koncentrací krev sajícího hmyzu (některé duhy komárů, muchničky a bodalky), který slouží jako přenašeč (vektor) onemocnění. Přenos onemocnění je možný mezi zvířaty i prostřednictvím krmiva nebo vody kontaminované (znečištěné) slinami z infikovaných zvířat.

Inkubační doba je 4 až 14 dnů a počáteční klinické příznaky jsou charakterizovány horečkou, slzením, nosním výtokem a hypersalivací. Březí krávy mohou zmetat. V další fázi se objevují charakteristické vyrážky - noduly, ale pouze u cca 50 % infikovaných zvířat. Noduly (vyrážky) jsou ohraničené, kulaté, lehce vypouklé, pevné a bolestivé. Postihují celou kůži a sliznici gastrointestinálního a respiračního traktu a sliznici genitálií. Kožní noduly jsou vyplněny pevnou, krémově šedou nebo žlutou tkání. Regionální mízní uzliny jsou zvětšené. Ve vemeni, hrudi a na končetinách vzniká edém. Někdy dojde k sekundární infekci nodulů, což vede ke hnisání. Noduly časem ustoupí nebo vzniká nekróza kůže. Vznikají vředy, které se později hojí a zanechávají jizvy.

Léčba se neprovádí. V případě potvrzení nákazy na hospodářství se v rámci mimořádných veterinárních opatření likvidují všechna vnímavá zvířata.

Vzhledem k rozšíření nákazy v průběhu roku 2016 na Balkáně, Státní veterinární správa vytvořila informační leták o naze, který byl distribuován všem chovatelům skotu. Rovněž byl zpracován vakcinační program (preventivní a nouzové vakcinace), který byl zaslán ke schválení na Evropskou komisi.

Obrázek č. 1: Pozorované klinické příznaky u nemocných zvířat



Aktuální nálezová situace v Evropě

V roce 2015 byla tato nákaza potvrzena v Řecku, kam byla rozšířena z Turecka. Jednalo se o první potvrzený výskyt této nákazy v Evropě. Za celý rok 2015 bylo v Řecku potvrzeno celkem 117 ohnisek.

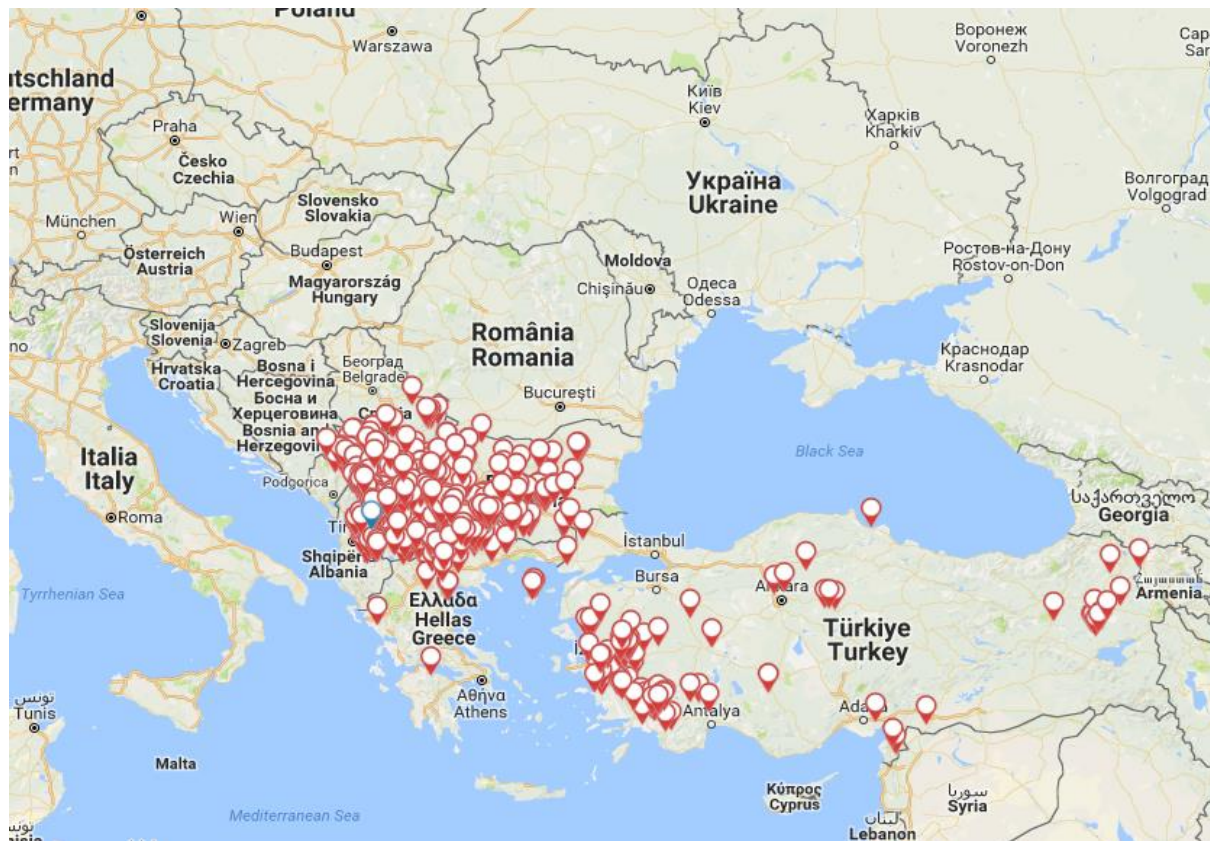
Nepříznivá nálezová situace v Řecku pokračovala i v roce 2016, kdy bylo potvrzeno dalších 104 ohnisek.

V dubnu 2016 se nákaza z Řecka rozšířila do Bulharska (celkem 217 ohnisek) a Makedonie (celkem 117 ohnisek). Začátkem června 2016 pak do Srbska (celkem 225 ohnisek) a Kosova (celkem 46 ohnisek). V červenci 2016 byla nákaza potvrzena i v Albánii (celkem 250 ohnisek) a Černé Hoře (celkem 64 ohnisek). Turecko za celý rok 2016 nahlásilo 106 ohnisek.

Postižené státy jako Řecko, Bulharsko, Makedonie, Albánie, Srbsko a Černá Hora, kromě samotné eradikace zvířat v postižených hospodářstvích, prováděly vakcinaci skotu ve vybraných regionech nebo na celém území státu. V tomto směru pomohla Evropská komise, která zajistila dodávku vakcín z evropské vakcinační banky. Použitá živá vakcína pocházela od výrobce v Jihoafrické republice.

Kromě výše uvedených postižených států dne 8. 8. 2016 zahájilo preventivní vakcinaci skotu v regionech sousedících s postiženými státy také Chorvatsko.

Mapa č. 15: Ohniska nodulární dermatitidy skotu (celkem 1 129) v Evropě v roce 2016 (ADNS)



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 roků, morbidita bývá 50 – 60%.

Rozsah vyšetření v roce 2016

Sérologické vyšetření ovcí a nekastrovaných beranů starších 6 měsíců se v hospodářstvích (stádech) v nichž se provádí kontrola užitkovosti. Celkem bylo vyšetřeno 14 695 zvířat na 514 hospodářstvích. Na 7 hospodářstvích bylo zjištěno celkem 47 sérologicky pozitivních zvířat. Vzhledem k tomu, že ELISA test má vysokou senzitivitu, ale nízkou specifitu, nelze na základě jednoho nebo dvou sérologicky pozitivních zvířat z 50 vyšetřených jednoznačně potvrdit, že se jedná o infikované stádo. V každém případě je důležité pozitivní zvířata ze stáda vyřadit a průběžně monitorovat zbytek stáda. Na základě

výsledků sérologického monitoringu v roce 2016 lze proto za pozitivní hospodářství pokládat pouze dvě hospodářství – jedno v Libereckém kraji, kde bylo zjištěno 13 sérologicky pozitivních ovcí ze 123 vyšetřených zvířat, a jedno v Pardubickém kraji, kde bylo zjištěno 29 sérologicky pozitivních ovcí z 38 vyšetřených zvířat.

Pozitivní hospodářství na Maedi – Visna se již v následujícím roce na tuto nákazu nevyšetřují a zvířata z uvedených hospodářství nebudou schválena pro stanovení 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 všech zvířat po 6 měsících od vyřazení posledního pozitivního zvířete.

Tabulka č. 36: Monitoring Maedi – Visna 2011 – 2016

Rok	Plemenní berani				Ovce			
	Počet zvířat	Pozitivní zvířata	Počet vyšetřených hosp.	Hosp. s pozit. zvířaty	Počet zvířat	Pozitivní	Počet hosp.	Hosp. s pozit. zvířaty
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				
2015	14 295	15	485	8				
2016	14 695	47	514	7				

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 exkrementy. 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 2016

Vzorky pro sérologické vyšetření koz a nekastovaných kozlů starších 6 měsíců se odebírají v hospodářstvích (stádech) v nichž se provádí kontrola užitkovosti. Celkem bylo vyšetřeno 5 083 zvířat na 330 hospodářstvích. Na 6 hospodářstvích bylo zjištěno 21 sérologicky pozitivních zvířat. Vzhledem k tomu, že ELISA test má vysokou senzitivitu, ale nízkou specifitu, nelze na základě jednoho nebo dvou sérologicky pozitivních zvířat z 30 vyšetřených jednoznačně potvrdit, že se jedná o infikované stádo. V každém případě je důležité pozitivní zvíře ze stáda vyřadit a průběžně monitorovat zbytek stáda. Na základě výsledků sérologického monitoringu v roce 2016 lze proto za pozitivní hospodářství pokládat pouze dvě hospodářství - jedno v Středočeském kraji, kde byly zjištěny 4 sérologicky pozitivní kozy z 18 vyšetřených zvířat, a jedno v Moravskoslezském kraji, kde bylo zjištěno 8 sérologicky pozitivních koz z 14 vyšetřených zvířat.

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 č. 37: Monitoring artritidy a encefalitidy koz 2011 – 2016

Rok	Plemenní kozli				Kozy			
	Počet zvířat	Pozitivní zvířata	Počet vyšetřených hosp.	Hosp. s pozit. zvířaty	Počet zvířat	Pozitivní	Počet hosp.	Hosp. s pozit. zvířaty
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				
2015	4 991	24	329	14				
2016	5 083	21	330	6				

3.1.16. Schmallenberg virus (SBV)

Nový virus byl poprvé prokázán na podzim roku 2011 na farmě skotu v blízkosti německého města Schmallenberg, po kterém je virus také pojmenován. Původce patří do čeledi Bunyviridae, rodu Orthobunyavirus. Na základě dostupných informací je tento virus blízce příbuzný s Shamonda-, Aino- a Akabane viry patřícími do séro skupiny Simbu známých jako viry způsobující onemocnění přežvýkavců. Infekce Schmallenberg virem se velmi rychle rozšířila téměř po celé Evropě.

Schmallenberg 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. Přenos na člověka nebyl potvrzen.

Infekci Schmallenberg virem u skotu provází krátké akutní onemocnění, které se projeví horečkou (> 40 °C), nechutenstvím, průjmem a dočasným pokles dojivosti až o 50 %. Dospělá zvířata toto onemocnění nijak neohrožuje na životě, ale přesto může způsobit 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 Schmallenberg 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 bahnic nebo k mumifikaci plodů či k předčasným porodům málo životaschopných mláďat. U vícečetných březostí 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 k provedení císařských řezů či fetotomií.

První pozitivní případy nákazy Schmallenberg 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 Schmallenberg virem na 18 hospodářstvích 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 došetřením nebyl u žádného z nich prokázán virus.

V roce **2014** pokračoval pasivní monitoring Schmallenberg viru, který zahrnoval virologické vyšetření (PCR) všech podezřelých případů. V rámci tohoto pasivního monitoringu bylo vysloveno 5 podezření na nákazu Schmallenberg 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 kůzlete 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 Schmallenberg virem ještě vyskytuje a zda virus 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.

V roce **2015** bylo v rámci pasivního monitoringu vysloveno celkem 8 podezření na Schmallenberg virus z důvodu narození malformovaných mláďat (6x skot, 1x ovce a 1x koza). Ani v jednom případě nebyl u malformovaných mláďat virologicky (PCR) potvrzen původce.

Kromě pasivního monitoringu Schmallenberg viru probíhalo v průběhu roku 2015 ve Státních veterinárních ústavech vyšetřování skotu určeného zejména pro vývoz (export) do třetích zemí.

V rámci toho bylo vyšetřeno:

- Sérologicky (ELISA): 11 449 zvířat – 2 178 pozitivních (19 %)
- VNT: 494 zvířat – 86 pozitivních (17,5 %)
- Virologicky (PCR): 43 338 zvířat – vše negativní

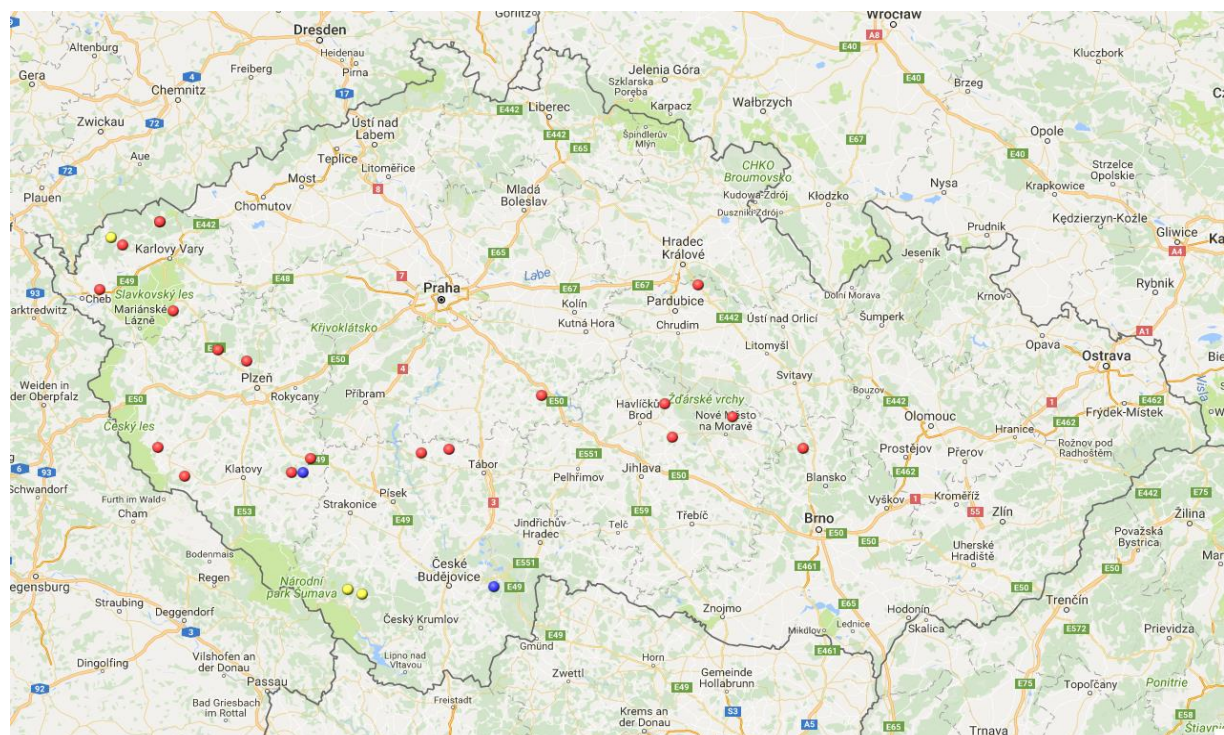
V roce **2016** bylo v rámci pasivního monitoringu vysloveno celkem 12 podezření na Schmallenberg virus z důvodu narození malformovaných mláďat (10x skot na 4 hospodářstvích, 2x ovce na jednom hospodářství). Ve dvou případech byl u malformovaných telat virologicky (PCR) potvrzen původce – jeden případ v Jihočeském kraji a druhý v Plzeňském kraji.

Kromě pasivního monitoringu Schmallenberg viru probíhalo v průběhu roku 2016 ve Státních veterinárních ústavech vyšetřování skotu určeného zejména pro vývoz (export) do třetích zemí.

V rámci toho bylo vyšetřeno:

- Sérologicky (ELISA): 20 815 zvířat – 3 682 pozitivních (17,7 %)
- VNT: 39 zvířat – 11 pozitivních (28,2 %)
- Virologicky (PCR): 38 673 zvířat – 23 pozitivních (0,06 %)

Mapa č. 16: Schmallenberg virus v České republice – pozitivní případy v rámci pasivního monitoringu



● 2012 ● 2013 ● 2016

3.1.17. Genotypizace a parentita ovcí

Genotypizace

V roce 2016 pokračovalo stanovování genotypů ovcí v rámci šlechtitelského programu u zvířat (beránci a jehničky) vybraných Svazem chovatelů ovcí a koz (SCHOK) a Dorper asociací. Stanovení genotypu, které se provádí z krve, je kromě plemenných hodnot, důležitým parametrem na základě kterého jsou do chovu vybírána vhodná zvířata. Samotný genotyp určuje predispozici k onemocnění TSE – klusavce. Nejrizikovější alelou k propuknutí klusavky je alela VRQ a nejrezistentnější je alela ARR. Momentálně je k dispozici metoda pro stanovení genotypu pouze u ovcí. U koz zatím tato metoda není dořešena.

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

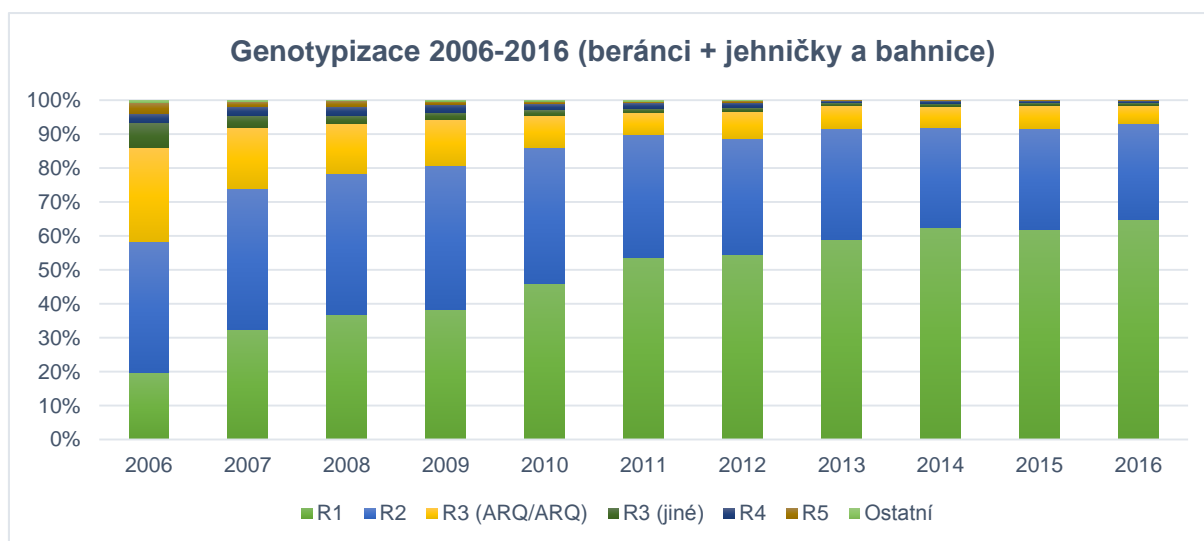
V roce 2016 bylo do genotypizace zahrnuto celkem 6 285 ovcí. Z uvedeného počtu ovcí bylo laboratorně vyšetřeno 3 980 ovcí v rámci šlechtitelského programu a 27 ovcí v rámci monitoringu TSE. Zbylých 2 278 ovcí nebylo laboratorně testováno, jelikož se jednalo o zvířata, u kterých chovatel deklaroval, že se jedná o potomky rodičů s genotypem ARR/ARR (R1). Krev těchto zvířat byla uchována na SVÚ pro účely stanovení parentity.

Stanovování genotypizace ovcí se v České republice provádí od roku 2003. K 31. 12. 2016 bylo za celou dobu genotypizace v rámci šlechtitelského programu laboratorně vyšetřeno celkem 61 037 ovcí (potomci deklarovaní jako R1 a ovce vyšetřené v rámci povinného monitoringu nejsou započítáni).

Tabulka č. 38: Vyhodnocení genotypizace v rámci šlechtitelského programu 2016

Riziková skupina	Genotyp	Počet beránců	Počet jehniček
I.	ARR/ARR	624	1 150
I.	ARR/ARR (R1) – potomci rodičů R1	883	1 395
II.	ARR/ARQ, ARR/ARH, ARR/AHQ, VRR/ARQ	528	1 248
III.	ARQ/ARQ	126	211
III. (jiné)	AHQ/AHQ, ARH/ARH, ARH/ARQ, AHQ/ARH, AHQ/ARQ	10	38
IV.	ARR/VRQ	8	27
V.	ARQ/VRQ, ARH/VRQ, AHQ/VRQ, VRQ/VRQ	3	7
CELKEM		2 182	4 076

Graf č. 3: Vyhodnocení genotypizace v rámci šlechtitelského programu 2006 – 2016



V rámci šlechtitelského programu se za více než 10 let realizace genotypizace u plemenných zvířat (berani + bahnice) podařilo zvýšit zastoupení zvířat v I. a II. rizikové skupině zvířat z 58 % v roce 2006 na rovných 93 % v roce 2016. Zároveň se podařilo eliminovat zastoupení zvířat v nejrizikovější IV. a V. skupině z necelých 6 % v roce 2006 na 0,7 % v roce 2016.

Parentita

V roce 2016 probíhalo sedmým rokem stanovování parentity v rámci šlechtitelského programu. Jedná se o ověřování původu mladých beránků (genetická shoda s rodiči), kteří jsou pak předváděni na nákupních trzích a následně zařazování do plemenitby. Za celý rok 2016 bylo ověřeno 1 883 potomků (beránků). Všechny analýzy (z krve) provádí SVÚ Jihlava. Z výsledků vyplývá, že vysoké procento beránků chovatelé přiřazují k správným rodičům a procento chybně přiřazených rodičů se drží na velmi malém čísle.

Tabulka č. 39: Výsledky parentity 2010 – 2016

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
2010				
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				
2011				
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				
2012				
1 359	1 238 (91,0 %)	51 (3,7 %)	50 (3,6 %)	18 (1,3 %)
Celkový počet provedených analýz v roce 2012 (včetně otce a matky) bylo 2 223				
2013				
1 433	1 360 (95,0 %)	30 (2,0 %)	24 (1,6 %)	10 (0,7 %)
Celkový počet provedených analýz v roce 2013 (včetně otce a matky) bylo 2 320				
2014				
1 714	1 605 (93,6 %)	51 (3,0 %)	34 (2,0 %)	24 (1,4 %)
Celkový počet provedených analýz v roce 2014 (včetně otce a matky) bylo 2 753				
2015				
1 771	1 683 (95,0 %)	42 (2,3 %)	29 (1,6 %)	17 (0,9 %)
Celkový počet provedených analýz v roce 2015 (včetně otce a matky) bylo 2 780				
2016				
1 883	1 786 (94,8 %)	43 (2,3 %)	31 (1,6 %)	23 (1,2 %)
Celkový počet provedených analýz v roce 2016 (včetně otce a matky) bylo 2 942				

3.2. PRASATA

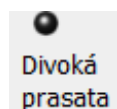
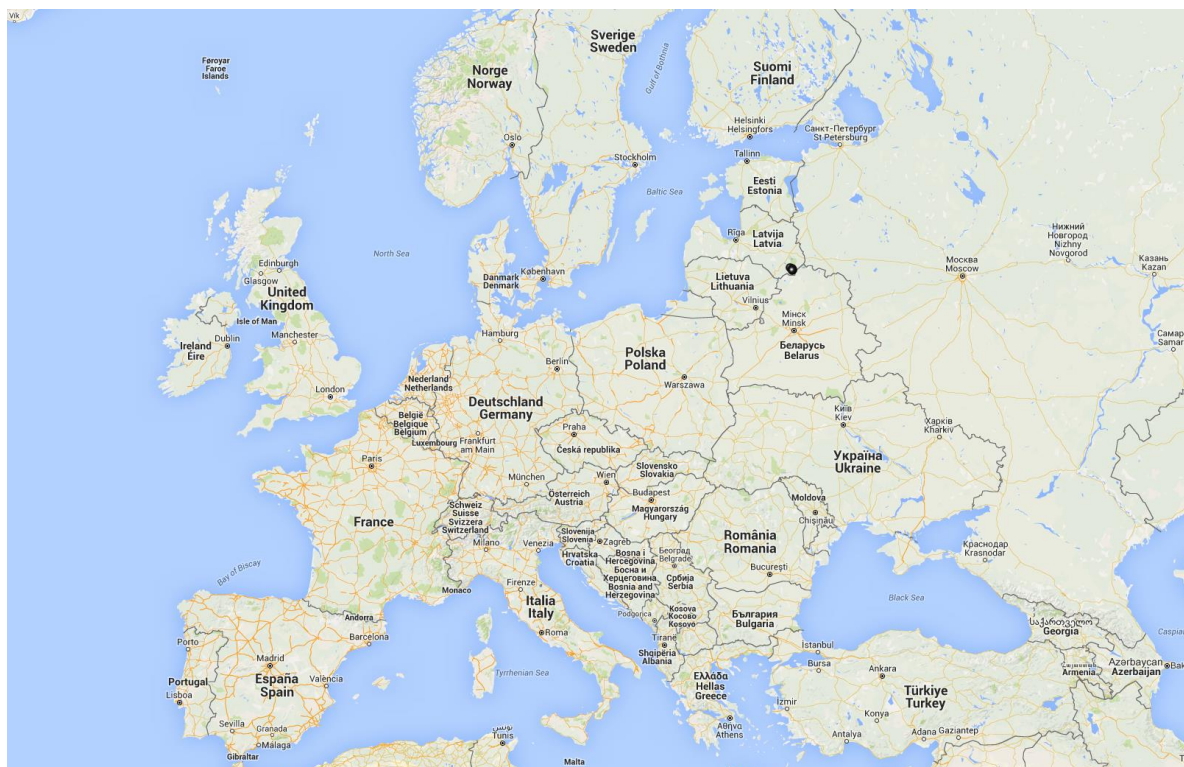
3.2.1. Klasický mor prasat – KMP (Classical swine fever - CSF)

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 ektoparazité. Průběh je od pearakutního až 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, 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.

V květnu 2016 Světové shromáždění delegátů OIE v Paříži zařadilo Českou republiku mezi země prosté KMP.

Mapa č. 17: Mapa posledního výskytu KMP v Evropě v roce 2014



Rozsah vyšetření u prasat domácích

U domácích prasat se na klasický mor prasat vyšetřují chovná prasata při dovozu ze třetích zemí, 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 č. 40: Vyšetření na klasický mor u prasat domácích

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
2015	5 861	0	7	0
2016	5 697	0	5	0

Rok	Počet zmetalek	Počet pozitivních
2012	1 285	0
2013	1 581	0
2014	1 596	0
2015	1 467	0
2016	1 333	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 č. 41: Vyšetření na klasický mor 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
2015	8 930	0	326	0
2016	6 924	0	271	0

3.2.2. Vezikulární choroba prasat (Swine vesicular disease - SVD)

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 č. 42: Vyšetření u prasat domácích

Rok	Počet vyšetřených prasnic a kanců	Počet pozitivních
2012	5 569	0
2013	5 696	0
2014	4 636	0
2015	4 698	0
2016	3 175	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.

Rozsah vyšetření u prasat domácích

U domácích prasat se na Aujeszkyho chorobu vyšetřují chovná prasata při dovozu ze třetích zemí, plemenní kanci před přijetím a ve střediscích pro odběr spermatu, zmetalky a všechny poražené prasnice a kanci.

Tabulka č. 43: Vyšetření na aujeszkyho chorobu u prasat domácích

Rok	Počet všech vyšetřených prasat	Počet pozitivních	Z toho zmetalek	Počet pozitivních
2012	50 025	0	1 279	0
2013	57 437	0	1 582	0
2014	59 879	0	1 596	0
2015	63 623	0	1 467	0
2016	61 640	0	1 332	0

3.2.4. Brucelóza prasat (Brucellosis suis)

Brucelóza prasat je infekční onemocnění většinou chronického, často latentního průběhu, projevující se aborty (opakování říje za 5 – 8 týdnů po připuštění), 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 mýzních uzlin. Následně propukají ve tkáních a orgánech nekroticko-zánětlivé procesy. Nejpříznivější podmínky pomnožení brucel jsou v březí děloze a pohlavních orgánech samic. Onemocnění může probíhat chronicky s afinitou k pohlavnímu ústrojí. V posledních letech se vyskytovaly falešně pozitivní reakce, které však kultivačně nepotvrdily výskyt *Brucella suis*.

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 č. 44: Vyšetření na brucelózu u prasat domácích

Rok	Počet všech vyšetřených prasat	Počet pozitivních	Z toho zmetalek	Počet pozitivních
2012	50 025	0	1 283	0
2013	57 437	0	1 581	0
2014	59 879	0	1 597	0
2015	63 623	0	1 465	0
2016	61 653	0	1 347	0

3.3. DRŮBEŽ

3.3.1. Aviární influenza - Ptačí chřipka (Avian Influenza)

Onemocnění je známé 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 níže (LPAI) patogenní. 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 zvířete, 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 nákazy 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 patogenní 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 nákazy. Vakcinace proti nákaze se neprovádí a v současnosti je i zakázána, protože sledování nákazy 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 2016

V roce 2016 byl hlášen výskyt viru HPAI nejrozličnějších subtypů z 29 zemí z celého světa (Alžírsko, Bangladéš, Bhútán, Kambodža, Kamerun, Egypt, Ghana, USA, Indie, Irán, Irák, Izrael, Korea, Kuvajt, Indonésie, Čína, Barma, Laos, Libanon, Tožská republika, Tunis, Ukrajina, Niger, Nigérie, Mexiko, Černá Hora, Vietnam, Japonsko, Rusko atd.)




Ohniska níže patogenní aviární infekce byla hlášena z Kanady, Chile, Číny, Jižní Afriky a USA.

Výskyt ptačí chřipky v Evropě v roce 2016

Od začátku roku 2016 byly zaznamenány jen ojedinělé případy HPAI ve Francii a Itálii. Jednalo se o různé subtypy HPAI (H5N2, H5N1, H5N9, H7N7). Zcela mimořádnou vlnu případů vysoce patogenní ptačí chřipky přinesl podzim roku 2016. Od začátku listopadu, pravděpodobně v souvislosti s teplým začátkem podzimu a s opožděnou migrací volně žijících ptáků, byla řada případů vysoce patogenní ptačí chřipky subtypu H5N8 zaznamenána u volně žijících ptáků, v komerčních chovech a malochovech drůbeže. Prvním potvrzeným ohniskem byl chov drůbeže v Maďarsku. O týden později byl výskyt nákazy hlášen také z infikovaného hospodářství v Rakousku, Německu a dalších farem v Maďarsku. Vysoce patogenní ptačí chřipka subtypu H5N8 se epizooticky rozšířila na území Evropy a vyskytla se již ve více než 10 zemích. Ohnisek v chovech drůbeže bylo nahlášeno bezmála 400. Postiženy byly především komerční chovy vodní drůbeže.

Mapa č. 18: Mapa ohnisek HPAI v Evropě v roce 2016 (zdroj: ADNS)



Legenda:  – chovy,  – volně žijící ptáci,  – ptáci chovaní v zajetí

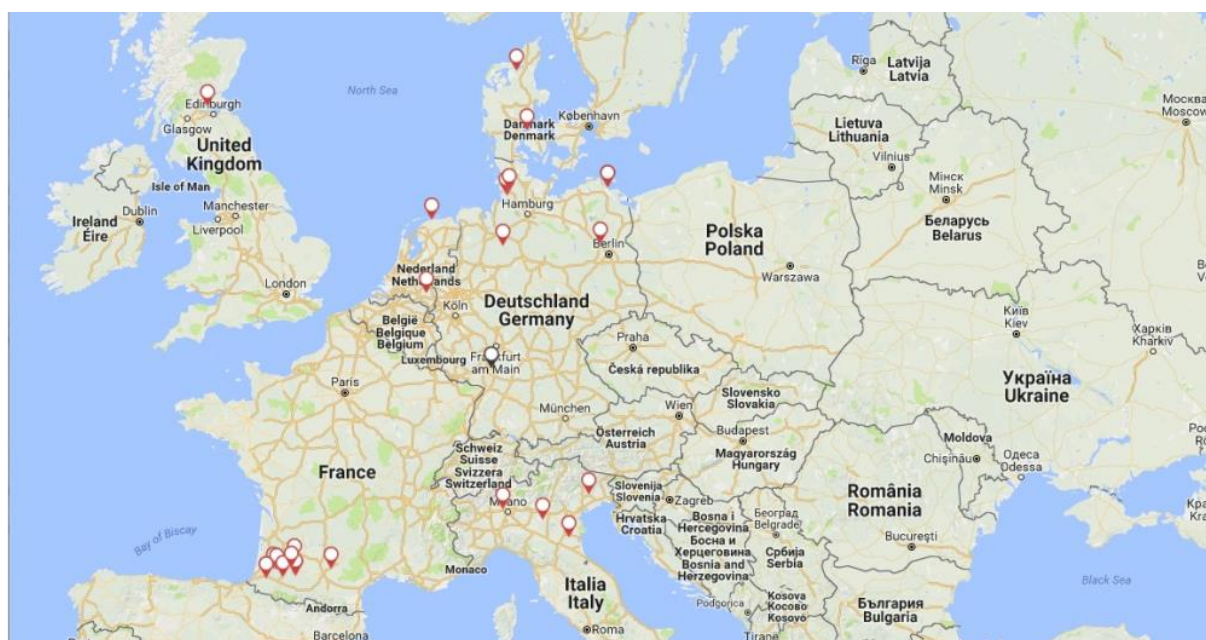
Prostřednictvím ADNS systému nahlásilo v roce 2016 18 zemí výskyt vysoce patogenní ptačí chřipky u nalezených nemocných nebo uhynulých volně žijících ptáků, viz tabulka č. 45. Převážně se jednalo o kachny a racky.

Tabulka č. 45: Případy HPAI v chovech drůbeže, volně žijících ptáků a ptáků držených v zajetí v Evropě v roce 2016 (zdroj: ADNS)

Stát	Počet případů HPAI u volně žijících ptáků	Počet ohnisek HPAI v chovech drůbeže	Počet ohnisek u ptáků v zajetí
Bulharsko	1	8	0
Chorvatsko	2	0	0
Dánsko	35	1	0
Francie	3	100	1
Finsko	8	0	1
Irsko	1	0	0
Itálie	1	2	0
Maďarsko	4	219	0
Německo	184	24	4
Nizozemí	37	9	3
Polsko	5	22	0
Rakousko	6	1	0
Rumunsko	6	1	0
Řecko	1	0	0
Slovensko	0	1	0
Spojené království	8	1	0
Srbsko	4	3	0
Švédsko	10	1	0
Švýcarsko	84	0	0

V roce 2016 byla v Evropě potvrzena také ohniska nízké patogenicní ptačí chřipky (dále jen „LPAI“) v chovech drůbeže a u ptáků držených v zajetí. V chovech drůbeže bylo potvrzeno celkem 45 ohnisek LPAI (Dánsko, Francie, Německo, Itálie, Nizozemí, Spojené království). Ohniska u ptáků v zajetí byla potvrzena pouze dvě a obě se vyskytla v Německu.

Mapa č. 19: Mapa případů LPAI v Evropě v roce 2016 (zdroj: ADNS)



Legenda: – chovy, – volně žijící ptáci, – ptáci chováni v zajetí

Surveillance aviární influenzy

Stejně jako v předešlých letech byla i v roce 2016 prováděna aktivní surveillance ptačí chřipky v chovech drůbeže a pasivní surveillance ptačí chřipky u volně žijících ptáků v souladu s evropskou legislativou. Všechny vzorky od drůbeže a volně žijících ptáků byly vyšetřovány v akreditovaných laboratořích Státních veterinárních ústavů.

Surveillance u drůbeže

Systém aktivního sledování výskytu ptačí chřipky u drůbeže byl nastaven tak, že Státní veterinární správa stanovila, v kolika chovech drůbeže v jednotlivých krajích se budou odebírat vzorky krve k sérologickému vyšetření. Vzorky krve k sérologickému vyšetření se odebírají od různých kategorií drůbeže (nosnice, nosnice s přístupem do venkovních výběhů, plemenné kachny, plemenné husy, kachny, husy a krůty ve výkrmu, pernatá zvěř z farmového chovu vodní a hrabavé).

U výkrmových a plemenných kachen, hus a pernaté zvěře z farmového chovu vodní se stejně jako v předešlých letech odebíralo na hospodářství 20 vzorků krve. Od ostatních kategorií drůbeže se odebíralo 10 vzorků krve. Odběr byl prováděn soukromými veterinárními lékaři nebo úředními veterinárními lékaři.

Ve vyšetřovaných vzorcích se metodami ELISA sledují protilátky proti všem H subtypům. V případě pozitivního nálezu ELISA testem se další vyšetřování zaměřuje na vyloučení popřípadě potvrzení subtypu H5 a H7.

V rámci aktivní surveillance u různých kategorií drůbeže bylo v roce 2016 vyšetřeno 3 320 vzorků na celkem 238 hospodářstvích. V tabulce č. 46 je možné vidět počet vyšetřených hospodářství dle jednotlivých kategorií drůbeže v rozmezí let 2012 – 2016.

Tabulka č. 46: Počty vyšetřených hospodářství s drůbeží v rámci programu sledování aviární influenzy podle jednotlivých kategorií v letech 2012 – 2016

Kategorie	2012	2013	2014	2015	2016
nosnice	53	53	53	54	53
volně chované nosnice	7	6	7	7	13
plemenné husy	7	7	7	8	8
plemenné krůty	1	1	1	0	0
plemenné kachny	18	19	21	25	26
výkrm hus	3	3	3	3	5
výkrm krůt	33	43	42	42	42
výkrm kachen	24	24	32	41	43
pernatá vodní	11	10	11	11	12
pernatá hrabavá	31	31	31	31	36
celkem vyšetřených	188	197	208	222	238
celkem vzorků krve	2 510	2 600	2 819	3 100	3 320

Protilátky proti ptačí chřipce zjištěné v roce 2016

Ve vzorcích krve odebraných z chovů drůbeže byly v roce 2016 zjištěny protilátky proti ptačí chřipce subtypu H5. Vzorky byly odebrány na hospodářstvích s chovem plemenných hus a farmovým chovem divokých kachen v Jihomoravském kraji, s chovem plemenných kachen v Jihočeském kraji a s chovem plemenných kachen v Královéhradeckém kraji.

Následně byla na hospodářství provedena kontrola zaměřená především na epizootologické šetření v chovu s odběrem vzorků na virologické vyšetření. Během epizootologického šetření bylo zjištěno, že se na hospodářstvích neobjevily žádné příznaky onemocnění ani zvýšený úhyn. Ve všech případech byla virologickým vyšetřením přítomnost viru na hospodářstvích vyloučena. Nebyla přijata žádná

opatření, protože v souladu s evropskou legislativou se opatření pro tlumení nákazy přijímají až při zjištění viru vysoce patogenní nebo nízké patogenní aviární influenzy subtypu H5 nebo H7 u drůbeže. Přítomnost protilátek proti subtypu H5 nebo H7 v krvi a potvrzení nepřítomnosti viru znamená, že ptáci v chovu přišli do kontaktu s virem aviární influenzy. U těchto ptáků proběhla nákaza bez klinických příznaků nákazy a vytvořily se protilátky.

Surveillance u volně žijících ptáků

U volně žijících ptáků se v roce 2016 prováděla stejně jako v předchozích letech pasivní surveillance ptačí chřipky. Tato surveillance je založena na laboratorním virologickém vyšetřování nalezených uhynulých nebo nalezených nemocných volně žijících ptáků a zaměřuje se především na cílové druhy stěhovavých vodních ptáků, u nichž se ukázalo, že jsou vystaveni vysokému riziku nákazy a přenosu viru vysoce patogenní aviární influenzy do chovů drůbeže.

V roce 2016 bylo vyšetřeno 89 nalezených uhynulých volně žijících ptáků. Mezi nimi byly nejvíce zastoupeny kachny divoké, labuť a hrdličky. V žádném z uhynulých volně žijících ptáků nebyl zjištěn virus ptačí chřipky.

Z tabulky č. 47 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 – 2016.

Tabulka č. 47: Surveillance AI v letech 2010 – 2016

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
2015	60	NE	222	NE
2016	89	NE	238	NE

Kontroly zajištění biologické bezpečnosti v chovech drůbeže

V souvislosti s výskytem protilátek v chovech drůbeže na našem území a následně v souvislosti s nálezovou situací v Evropě byly v srpnu 2016 zahájeny kontroly v chovech drůbeže, zaměřené na prověření úrovně biologické bezpečnosti. Během těchto kontrol byli chovatelé informováni o nálezové situaci v Evropě, o povaze nákazy a o preventivních opatřeních, která by měla být zavedena s cílem zabránit zanesení nákazy do jejich chovu.

V roce 2016 bylo celkově provedeno kolem stovky mimořádných kontrol s cílem zjištění úrovně biologické bezpečnosti v chovech drůbeže. Tyto kontroly budou nadále pokračovat i v příštím roce.

Tabulka č. 48: Ohniska v České republice – historický přehled

rok	HPAI		LPAI	
	Hospodářství s chovem drůbeže	Volně žijící ptáci	Hospodářství s chovem drůbeže	Volně žijící ptáci
2006		HPAI H5N1 (labuť)		
2007	HPAI H5N1	HPAI H5N1 (labuť)		
2008				
2009			LPAI H5N3; H7N9	
2010			LPAI H6N9	LPAI různé
2011				LPAI H7N7
2012				LPAI H4N6
2013				
2014				
2015				
2016	-	-	-	-

3.3.2. Newcastleká 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. Newcastleká 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.

Při výskytu NCD v chovu drůbeže se přijímají opatření podle vyhlášky č. 299/2003 Sb., o opatřeních pro předcházení a zdolávání nálezů a nemocí přenosných ze zvířat na člověka. Při potvrzení NCD nebo PPMV u volně žijících ptáků se opatření nepřijímají.

Historický přehled výskytu viru NCD v ČR

Poslední nález viru NCD 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 newcastleské choroby (APMV-1) a to jak v zájmových chovech holubů, tak u volně žijících ptáků (viz tabulka č. 49).

U všech případů průkazu APMV-1 v zájmových chovech holubů bylo v rámci mimořádných veterinárních opatření nařízeno utracení a neškodné odstranění holubů a případy byly nahlášený Evropské komisi. Při zjištění pozitivních volně žijících ptáků na APMV-1 se nepřijímala žádná opatření.

V roce 2014 se na území ČR nevyskytl případ newcastleské choroby ani paramyxovirozy holubů (PPMV–1).

V roce 2015 se na území ČR nevyskytl žádný případ NCD APMV-1 u drůbeže ani u volně žijících ptáků. Byly však potvrzeny dva případy výskytu Paramyxovirozy holubů (PPMV – 1) u volně žijících hrdliček.

V roce 2016 se na území ČR neobjevil žádný případ newcastleské choroby, ale byly potvrzeny celkem čtyři případy paramyxovirozy u holubů v malochovu (1x) a u volně žijících hrdliček (3x).

Tabulka č. 49: Výskyt Newcastlelé choroby na území České Republiky v letech 2012 a 2016

Rok	Chov	Kraj	Typ nákazy
2012	zájmový chov holubů	Středočeský kraj	patogenní kmen APMV-1 -virus newcastleské choroby
	zájmový chov holubů	Moravskoslezský kraj	patogenní kmen APMV-1 -virus newcastleské choroby
2013	nalezení uhynulí volně žijící ptáci (5x hrdlička)	Středočeský kraj	patogenní kmen APMV-1 -virus newcastleské choroby
	nalezení uhynulí volně žijící ptáci (5x hrdlička)	Středočeský kraj	patogenní kmen APMV-1 - virus newcastleské choroby
	zájmový chov holubů	Olomoucký kraj	patogenní kmen APMV-1 - virus newcastleské choroby
	nalezení uhynulí volně žijící ptáci (5x hrdlička)	Středočeský kraj	patogenní kmen APMV-1 - virus newcastleské choroby
	nalezení uhynulí volně žijící ptáci (2x hrdlička)	Ústecký kraj	patogenní kmen APMV-1 - virus newcastleské choroby
	nalezení uhynulí volně žijící ptáci (4x holub)	Moravskoslezský kraj	patogenní kmen APMV-1 - virus newcastleské choroby
	zájmový chov holubů	Jihomoravský kraj	Paramyxoviróza holubů (PPMV -1)
	zájmový chov holubů	Jihočeský kraj	Paramyxoviróza holubů (PPMV -1)
2015	nalezení uhynulí volně žijící ptáci (2x hrdlička)	Středočeský kraj	Paramyxoviróza holubů (PPMV -1)
	nalezení uhynulí volně žijící ptáci (5x hrdlička)	Středočeský kraj	Paramyxoviróza holubů (PPMV -1)
2016	maločov holubů	Jihočeský kraj	Paramyxoviróza holubů (PPMV -1)
	nalezení uhynulí volně žijící ptáci (hrdlička)	Ústecký kraj	Paramyxoviróza holubů (PPMV -1)
	nalezení uhynulí volně žijící ptáci (hrdlička)	Středočeský kraj	Paramyxoviróza holubů (PPMV -1)
	nalezení uhynulí volně žijící ptáci (hrdlička)	Středočeský kraj	Paramyxoviróza holubů (PPMV -1)

Výskyt pozitivních případů newcastleské choroby APMV-1 v České Republice od prosince roku 2012 do konce roku 2016 je znázorněn na mapě č. 20, kde je číslicemi vyjádřena časová posloupnost výskytu. Barevně jsou odlišeny jednotlivé kmeny APMV-1. Z mapy je patrné, že se na našem území vyskytovaly dva rozdílné kmeny APMV-1.

Mapa č. 20: Výskyt APMV-1 v ČR 2012 – 2016



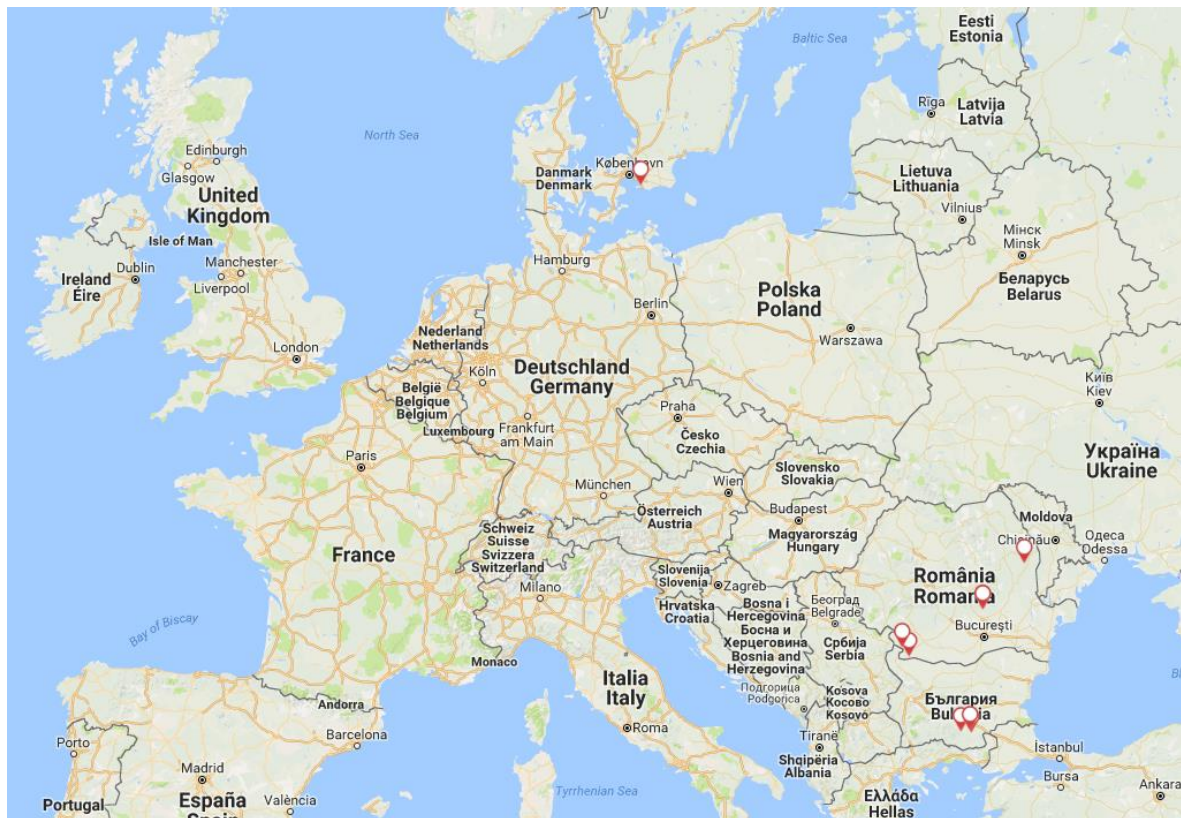
- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1 - Horní Slivno – chov holubů | 5 - Ivaň – chov holubů |
| 2 - Starý Bohumín – chov holubů | 6 - Tuchoraz - volně žijící hrdličky |
| 3 - Křečhoř – volně žijící hrdličky | 7 - Vrbka u Budyně - volně žijící hrdličky |
| 4 - Dobšice – volně žijící hrdličky | 8 - park v centru Ostravy – volně žijící holubi |

1, 3, 4, 6, 7 - identické kmeny APMV-1
 2, 5, 8 - identické kmeny APMV-1

Výskyt Newcastlekové choroby v Evropě a ve světě v roce 2016

V roce 2016 se v Evropě vyskytlo celkem 9 ohnisek NCD v Rumunsku (3x), Bulharsku (5x) a ve Švédsku (1x). Ve Švédsku byla NCD prokázána v chovu nosnic.

Mapa č. 21: Ohniska NCD v Evropě v roce 2016



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 Belize, Botswaně, Izraeli, Namibii, Nikarague.

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 dodržování biologické bezpečnosti, především pak zamezení kontaktu volně žijících ptáků s drůbeží a v případě zvýšeného úhynu drůbeže, snížené užitkovosti, nebo jiných příznacích hromadného onemocnění neprodleně informovat krajskou veterinární správu.

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

Programy tlumení salmonel v chovech kura domácího a krůt jsou zaměřeny na tlumení sérotypů salmonel, které mají dopad na veřejné zdraví. Nejde zde o zdravotní stav ptáků, ale o možné riziko kontaminace finálních produktů a ohrožení zdraví spotřebitele. Cílem programů je proto snížení výskytu salmonel v prostředí chovů a minimalizace rizika kontaminace živočišných produktů. Programy jsou harmonizovány v členských státech Evropské Unie a rovněž ve třetích zemích, které dovážejí do Unie živou drůbež nebo násadová či konzumní vejce. Programy v podstatě představují komplex opatření, která mají několik základních pilířů. Jsou to biologická bezpečnost v chovu, monitoring, vakcinace a opatření v případě výskytu salmonel.

Biologická bezpečnost na hospodářství s drůbeží 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 plány deratizace a dezinfekce, pravidla pro očistu a dezinfekci všech prostor, technologie i nářadí prováděné v rámci každodenního běžného provozu farmy a mezi turnusy.

Monitoring je v rámci programů založen na pravidelném sledování výskytu salmonel v prostředí chovu. Jde o bakteriologické vyšetření vzorků trusu, 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. Pro účely vyhodnocení výsledků monitoringu se zvláště stanovuje pro jednotlivé kategorie drůbeže zahrnuté v programu kromě celkové prevalence *Salmonella* spp. rovněž prevalence tzv. „sledovaných sérotypů“ salmonel. Jde o sérotypy s významem pro lidské zdraví. Pro programy ve výkrmech a chovech nosnic pro produkci konzumních vajec jsou sledovanými sérotypy *Salmonella* Enteritidis a *Salmonella* Typhimurium, pro reprodukční chovy kura domácího do sledovaných sérotypů patří navíc ještě *Salmonella* Infantis, *Salmonella* Hadar a *Salmonella* Virchow. Pro tyto sledované sérotypy jsou evropskou legislativou určeny hodnoty prevalence (tzv. cíle), kterých má být dosaženo, a které mají být udrženy. Pro reprodukční chovy a výkrmy je cílová prevalence stanovena na 1%, pro chovy nosnic s produkcí konzumních vajec na 2%.

Vakcinace proti *Salmonella* Enteritidis je současně době povinná pouze v chovech nosnic s produkcí konzumních vajec. Příspěvek státu chovateli nosnic pro produkci konzumních vajec na nákup vakcíny činí maximálně 5,70 Kč na jednu kuřici. V reprodukčních chovech kura domácího není vakcinace povinná od roku 2011, ale chovatelé v dobrovolné vakcinaci reprodukčních hejn na vlastní náklady stále pokračují s možností získat podporu v rámci dotačního titulu 8fc.

Specifická opatření, která musí být v jednotlivých kategoriích při výskytu salmonel provedena, jsou následující: V reprodukčních chovech jsou hejna, u nichž byl potvrzen výskyt *Salmonella* Enteritidis nebo *Salmonella* Typhimurium, poražena nebo utracena a násadová vejce z těchto hejn jsou neškodně odstraněna. V případě detekce *Salmonella* Infantis, *Salmonella* Hadar nebo *Salmonella* Virchow krajská veterinární správa provede v chovu epizotologické šetření s cílem zjistit možný zdroj nákazy a v případě potřeby odebere úřední vzorek pro bakteriologické vyšetření krmiva na přítomnost *Salmonella* spp. Po vyskladnění hejna infikovaného zmíněnými třemi sérotypy a po provedení mechanické očisty a dezinfekce, zajistí krajská veterinární správa úřední odběr stěrů ke stanovení účinnosti dezinfekce.

V chovech nosnic pro konzumní vejce je hejno pozitivní na *Salmonella* Enteritidis nebo *Salmonella* Typhimurium buď poraženo, nebo pokračuje ve snášce vajec, která jsou určena pouze na tepelné zpracování, je zakázáno uvolňovat je na trh jako vejce třídy A. To platí nejen u vajec ze všech hejn pozitivních na sledované sérotypy, ale rovněž ze všech hejn s neznámým nakažovým statusem nebo z hejn, u kterých vzniklo podezření na výskyt sledovaných sérotypů salmonel. Toto opatření platí až do doby, kdy je výskyt salmonel potvrzen nebo vyloučen výsledkem vyšetření úředního vzorku.

Ve výkrmech kuřat a krůt se v rámci programu salmonel odebírá vzorek nejpozději tři týdny před vyskladněním ptáků na porážku. Chovatel je pak povinen výsledek vyšetření tohoto vzorku uvést při dodávce ptáků na jatka na dokument „Informace o potravinovém řetězci“. Zde je nutné uvádět výsledek vyšetření vždy, ať už jde o výsledek negativní nebo o nález kteréhokoliv sérotypu salmonel.

Provozovatel jatek tak dostává informaci o tom, zda bude poraženo pozitivní hejno, a má možnost dané hejno porazit časově nebo prostorově odděleně od hejn s negativním výsledkem vyšetření.

V rámci všech programů jsou při pozitivním záchytu vyšetřovány vzorky krmiva, jako jeden z možných zdrojů salmonel. Součástí programů pro tlumení výskytu salmonel je provádění kontroly účinnosti dezinfekce před zástavem dalšího hejna drůbeže do hal, ve kterých byla provedena mechanická očista a dezinfekce po vyskladnění pozitivního hejna.

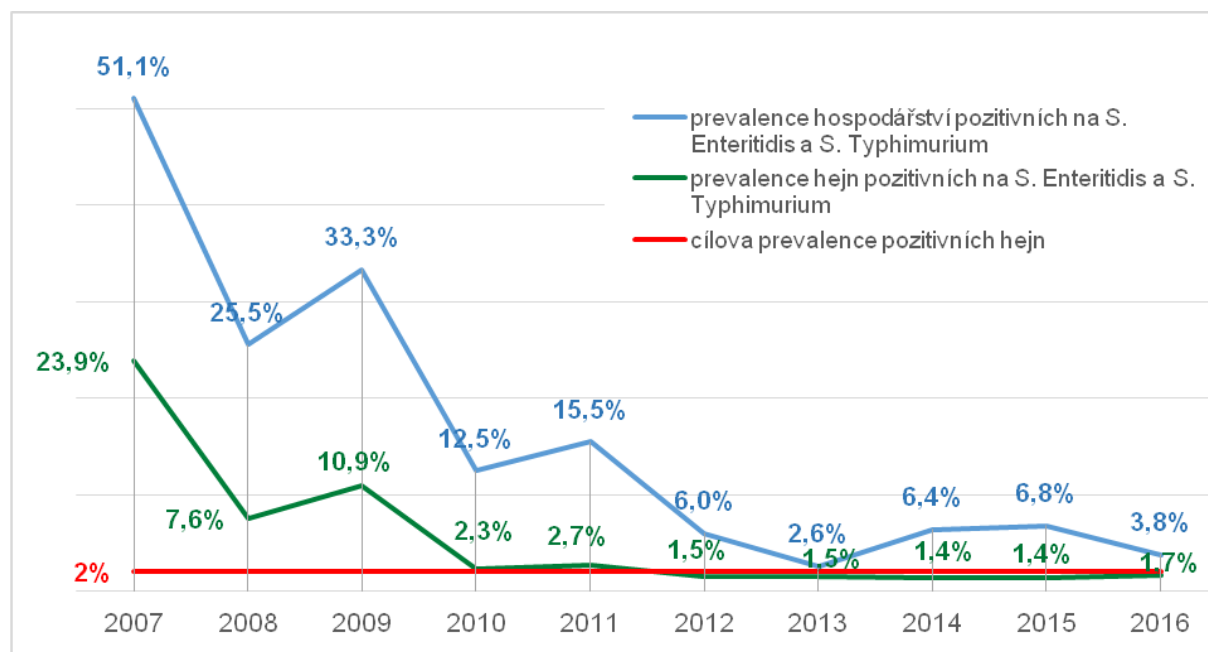
3.3.3.1. Nosnice pro konzumní vejce

V chovech nosnic pro produkci konzumních vajec činila v roce 2016 prevalence sledovaných sérotypů 1,7%, došlo tedy k mírnému vzestupu oproti roku 2015 (tabulka 50, graf 4). Cílová prevalence sledovaných sérotypů je v chovech nosnic stanovena na maximálně 2%, cíl stanovený evropskou legislativou byl splněn. Salmonella Enteritidis byla v loňském roce zjištěna celkem u 7 hejn v produkčním období. Dále byla u jednoho hejna detekována Salmonella Infantis a u jednoho hejna Salmonella Agona.

Tabulka č. 50: Výskyt salmonel v chovech nosnic s produkcí konzumních vajec v letech 2007 - 2016

Rok	Vyšetřeno		Pozitivní na Salmonella spp.				Pozitivní na sledované sérotypy			
	Počet hosp.	Počet hejn	Počet hospodářství		Počet hejn		Počet hospodářství		Počet hejn	
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%
2015	74	428	5	6,8%	6	1,4%	5	6,8%	6	1,4%
2016	78	421	5	6,4%	9	2,1%	3	3,8%	7	1,7%

Graf č. 4: Výskyt salmonel v chovech nosnic pro konzumní vejce v letech 2007 - 2016



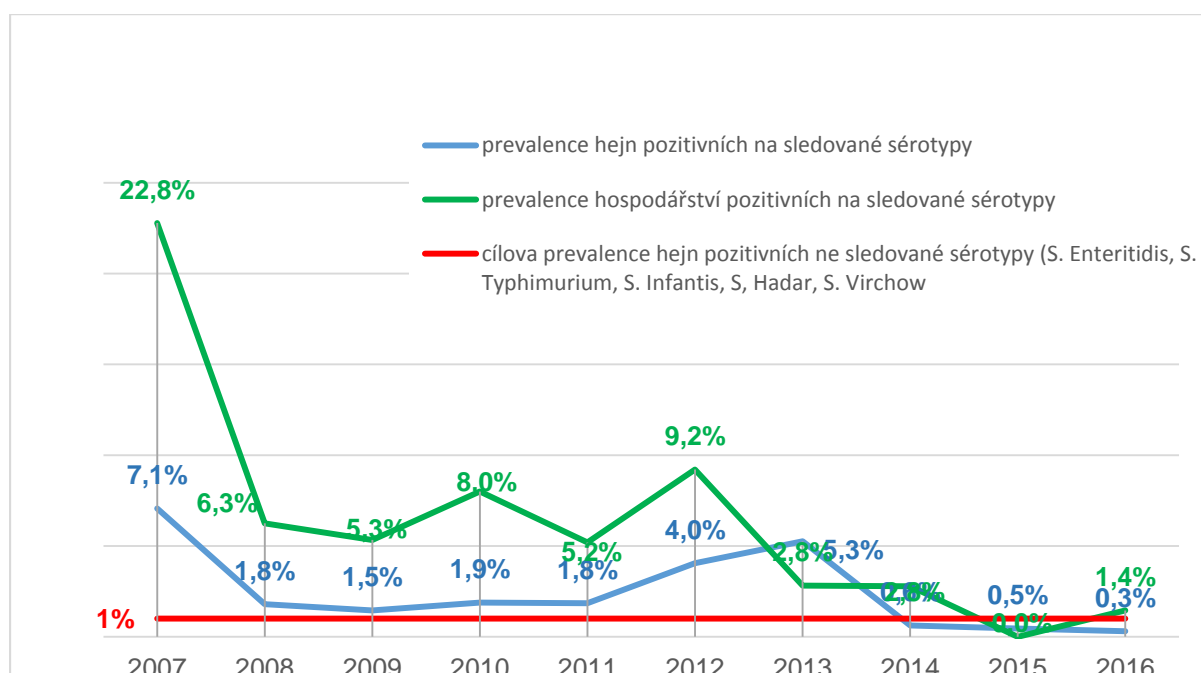
3.3.3.2. Reprodukční chovy kura domácího

V reprodukčních chovech kura domácího činila prevalence sledovaných sérotypů v roce 2016 0,3%. Cílová prevalence činící maximálně 1% sledovaných sérotypů stanovena evropskou legislativou tak byla udržena. Proto je možné v souladu s těmito předpisy pokračovat ve vzorkování rodičovských hejn v prodlouženém třítydenním intervalu. Přesto tento loňský výsledek není tak bezvadný jako v roce 2015, kdy byla rodičovská hejna úplně bez výskytu sledovaných sérotypů. Tento mírný nárůst prevalence v roce 2016 souvisí s detekcí Salmonella Enteritidis u dvou hejn na jednom hospodářství, které se v souvislosti s výskytem salmonel jeví jako problematické již v předchozích letech (tabulka 51, graf 5). U hejn ve snáškovém období nebyly jiné sérotypy kromě Salmonella Enteritidis u zmíněných dvou hejn v roce 2016 zjištěny.

Tabulka č. 51: Výskyt salmonel v reprodukčních chovech v letech 2007 - 2016

Rok	Vyšetřeno		Pozitivní na Salmonella spp.				Pozitivní na sledované sérotypy			
	Počet hosp.	Počet hejn	Počet hospodářství		Počet hejn		Počet hospodářství		Počet hejn	
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%
2015	70	657	1	1,4%	3	0,5%	0	0,0%	0	0,0%
2016	69	673	1	1,4%	2	0,3%	1	1,4%	2	0,3%

Graf č. 5: Výskyt salmonel v reprodukčních chovech v letech 2007 - 2016



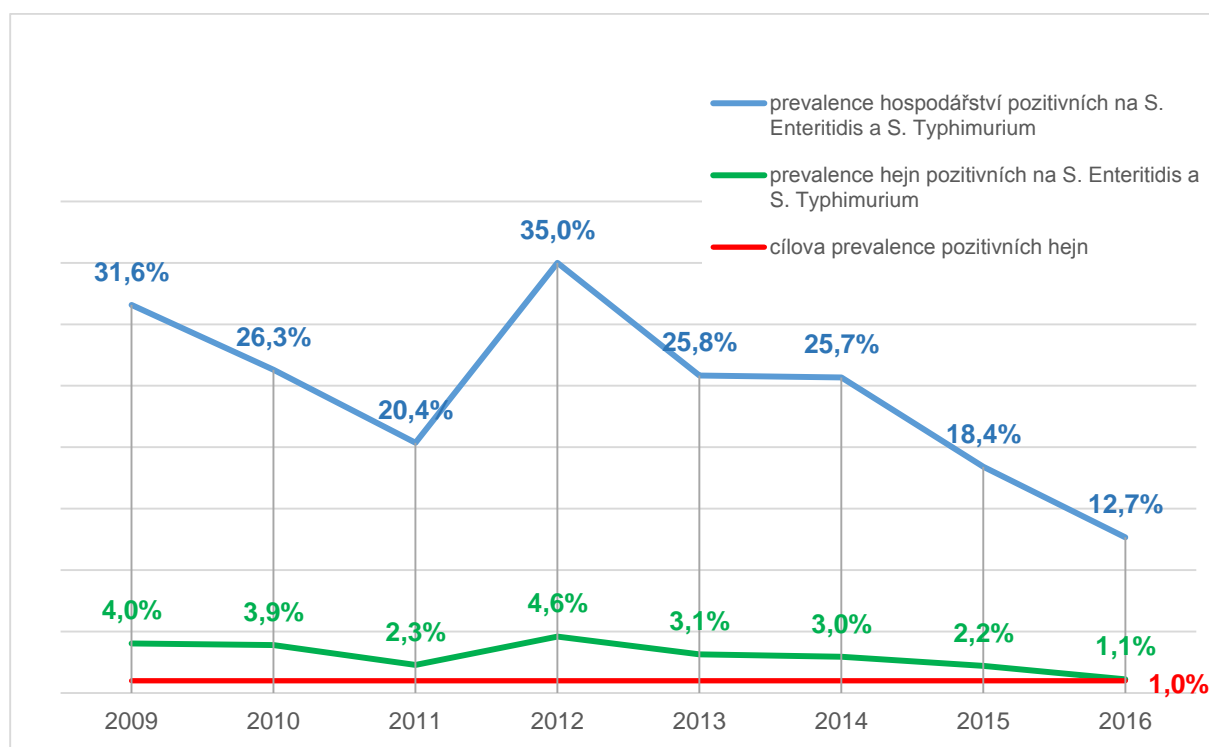
3.3.3.3. Výkrm kuřat na maso

Ve výkrmech kuřat činí v roce 2016 prevalence Salmonella Enteritidis a Salmonella Typhimurium 1,1%. Jde o výrazný pokles oproti roku 2015 (2,2%). V roce 2016 se snížil nejen počet pozitivních hejn, ale i počet chovů s nálezem salmonel. Cílová prevalence stanovená evropskými předpisy (1%) není dosažena, ale rozdíl není významný, jde jen o desetinu procenta (tabulka 52, graf 6). Pozitivním zjištěním je i další snížení celkového výskytu všech sérotypů Salmonella spp. Salmonella Enteritidis byla v roce 2016 stejně jako v předchozích letech převažujícím sérotypem ve výkrmech kuřat. Zastoupení ostatních sérotypů je zřejmé z grafu 7. Výrazně snížení prevalence salmonel v chovech brojlerů se odrazilo i v četnosti nálezů salmonel na jatečně opracovaných tělech vykrmených kuřat (grafy 8 a 9).

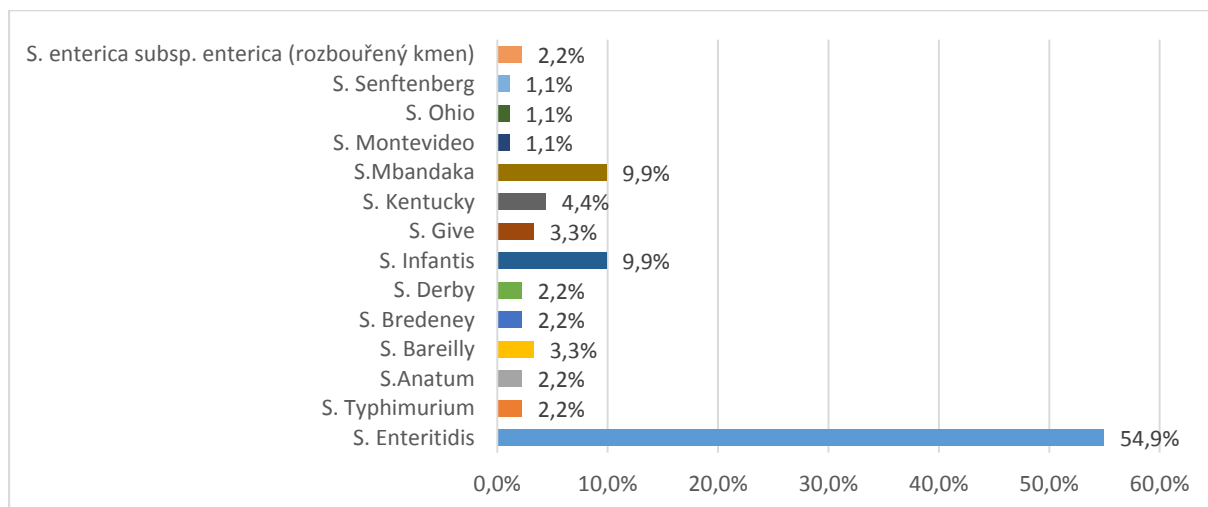
Tabulka č. 52: Výskyt salmonel v chovech kuřat na maso v letech 2009 - 2016

Rok	Vyšetřeno		Pozitivní na Salmonella spp.				Pozitivní na sledované sérotypy			
	Počet hosp.	Počet hejn	Počet hospodářství		Počet hejn		Počet hospodářství		Počet hejn	
2009	380	6 035	165	43,4%	445	7,4%	120	31,6%	243	4,0%
2010	346	5 591	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%
2015	288	4 751	70	24,3%	155	3,3%	53	18,4%	105	2,21%
2016	292	4 760	58	19,9%	91	1,9%	37	12,7%	52	1,1%

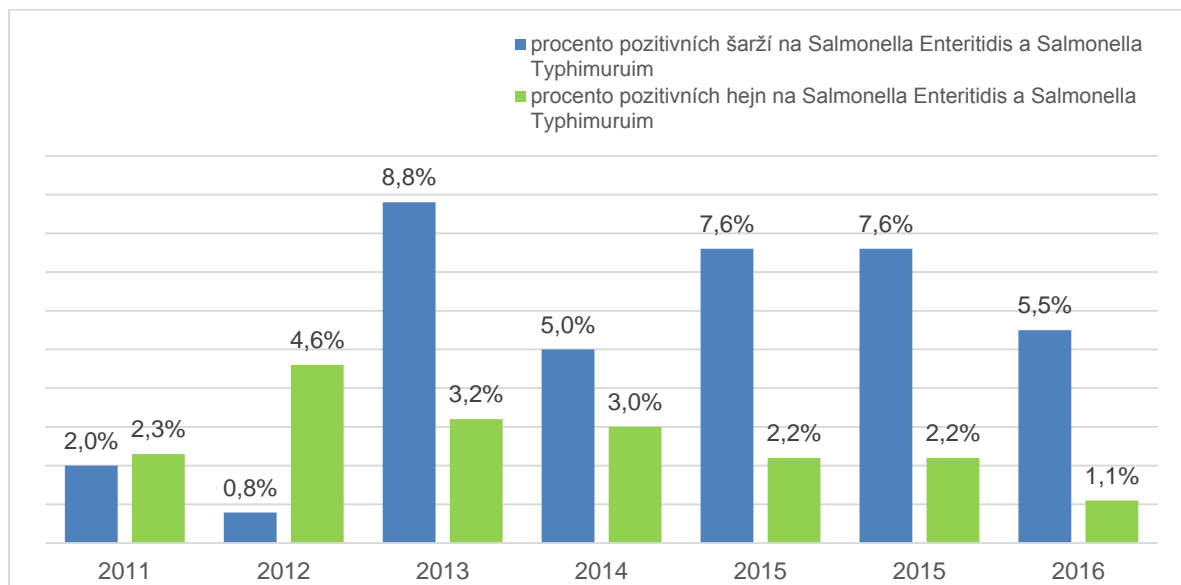
Graf č. 6: Výskyt salmonel v chovech kuřat na výkrm v letech 2007 - 2016



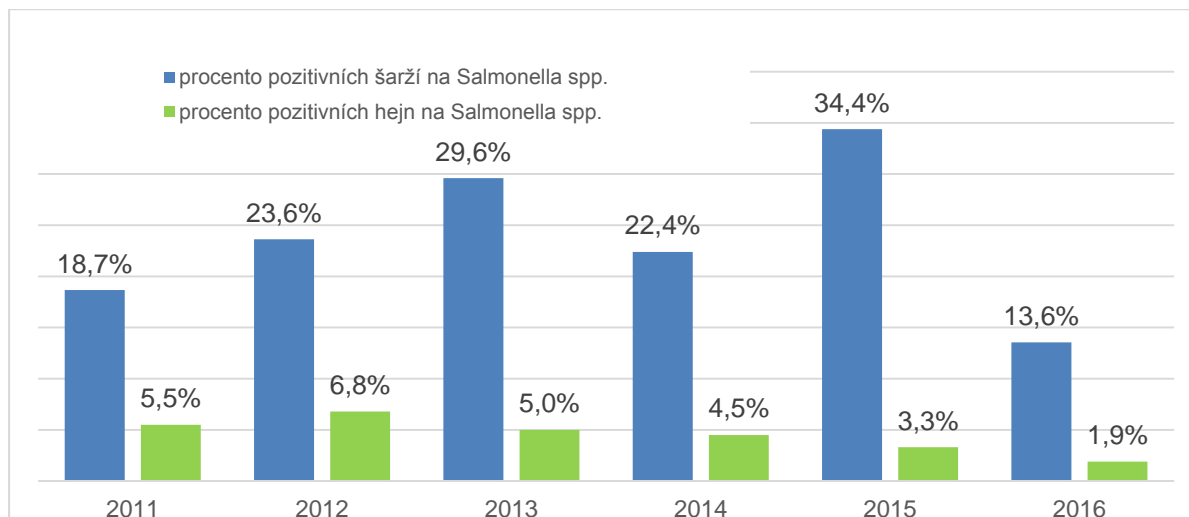
Graf č. 7: Zastoupení sérotypů salmonel v chovech kuřat na maso za rok 2016



Graf č. 8: Výskyt Salmonella Enteritidis a Salmonella Typhimurium v hejnech kuřat na maso a v jatečně opracovaných tělech na porážce



Graf č. 9: Výskyt Salmonella spp. v hejnech kuřat na maso a v jatečně opracovaných tělech na porážce



3.3.3.4. Chov krůt na výkrm

V chovech krůt na výkrm byla v roce 2016 zjištěna prevalence sledovaných sérotypů 1,9%. Jde o nejvyšší hodnotu prevalence Salmonella Enteritidis a Salmonella Typhimurium za celé sedmileté období provádění programu tlumení salmonel ve výkrmech krůt, kde byl v předchozích letech výskyt Salmonella Enteritidis nebo Salmonella Typhimurium jen ojedinělý. V roce 2016 však byla na jednom hospodářství u tří hejn opakovaně detekována Salmonella Typhimurium. Celkový počet hejn v ČR je nízký, proto i toto malé navýšení počtu pozitivních hejn má velký dopad na celkovou prevalenci (tabulka 53, grafy 10 a 11). Celková prevalence Salmonella Enteritidis nebo Salmonella Typhimurium ve výkrmech krůt za celou ČR tak za rok 2016 činí již zmíněných 1,9%. Cílová prevalence určená evropskou legislativou je pro hejna výkrmových krůt stanovena na 1%. Tento cíl proto pro rok 2016 není splněn.

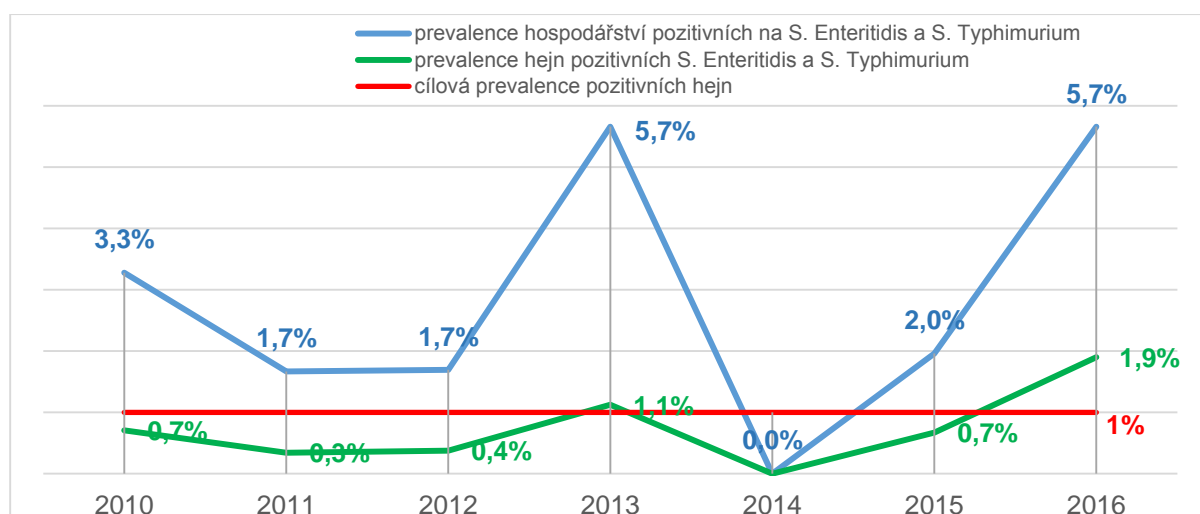
Salmonella Typhimurium byla v roce 2016 převažujícím sérotypem ve výkrmech krůt. Zastoupení ostatních sérotypů je zřejmé z grafu 11. Zvýšení prevalence salmonel v chovech krůt se odrazilo i v četnosti nálezů salmonel na jatečně opracovaných tělech vykrmených ptáků. (graf 12).

Tabulka č. 53: Výskyt salmonel v chovech krůt na výkrm v letech 2010 - 2016

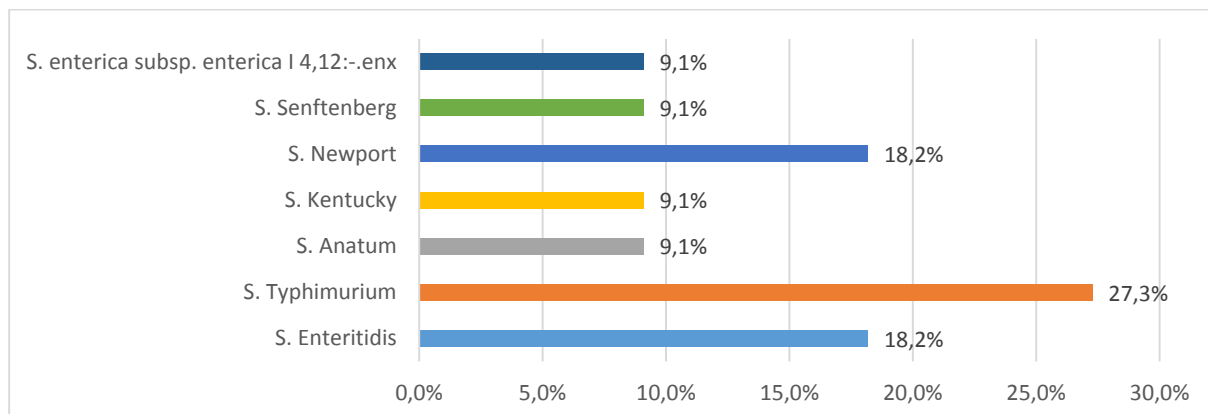
Rok	Vyšetřeno		Pozitivní na Salmonella spp.				Pozitivní na sledované sérotypy*			
	Počet hosp.	Počet hejn	Počet hospodářství		Počet hejn		Počet hospodářství		Počet hejn	
2010	61	283	20	32,8%	54	19,1%	2	3,3%	2	0,7%
2011	60	292	17	28,3%	42	14,3%	1	1,7%	1	0,3%
2012	59	266	13	22,0%	20	7,5%	1	1,5%	1	0,4%
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%
2015	51	298	5	9,8%	9	3,36%	1	2,0%	2	0,67%
2016	52	268	7	13,2%	11	4,1%	3	5,7%	5	1,9%

*Salmonella Enteritidis, Salmonella Typhimurium

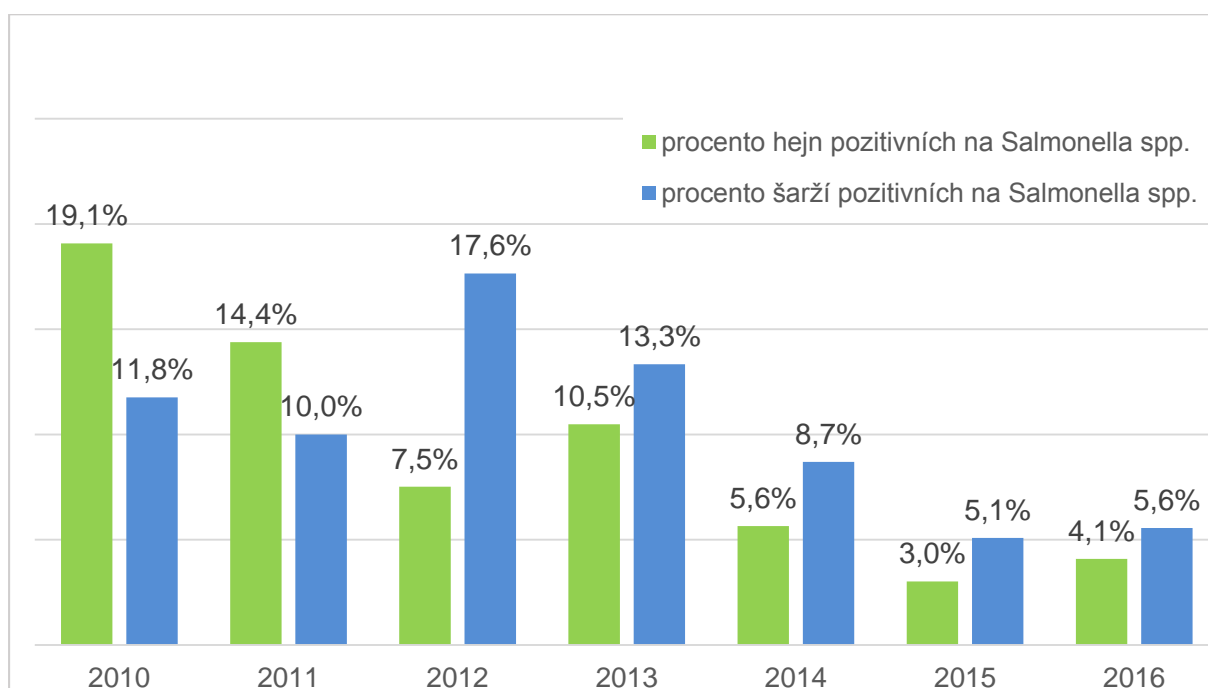
Graf č. 10: Výskyt salmonel v chovech krůt na výkrm v letech 2010 – 2016



Graf č. 11: Zastoupení sérotypů salmonel v chovech krůt na výkrm v roce 2016



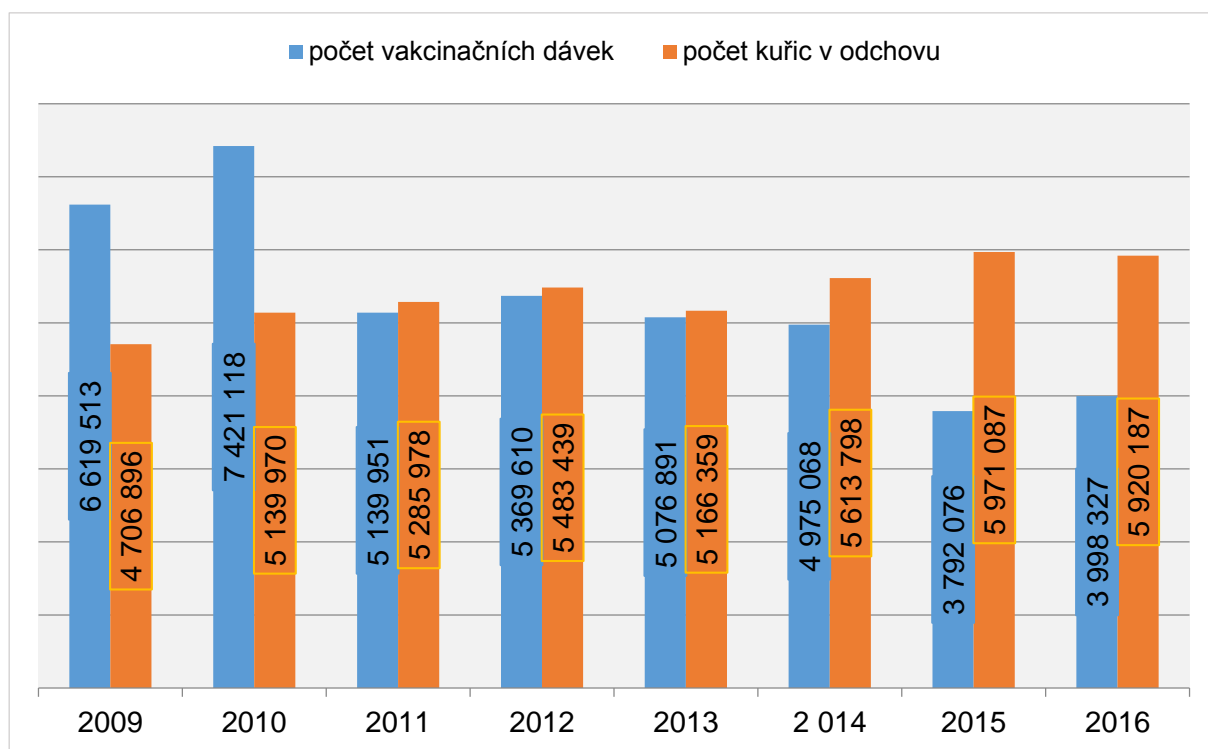
Graf č. 12: Výskyt Salmonella spp. v hejnech krůt na výkrm a v jatečně opracovaných tělech na porážce



Graf č. 13 obsahuje údaje o počtu provedených vakcinací v reprodukčních chovech kura domácího ve vztahu k počtu ptáků v odchovu, kteří jsou zahrnuti ve vakcinačním programu.

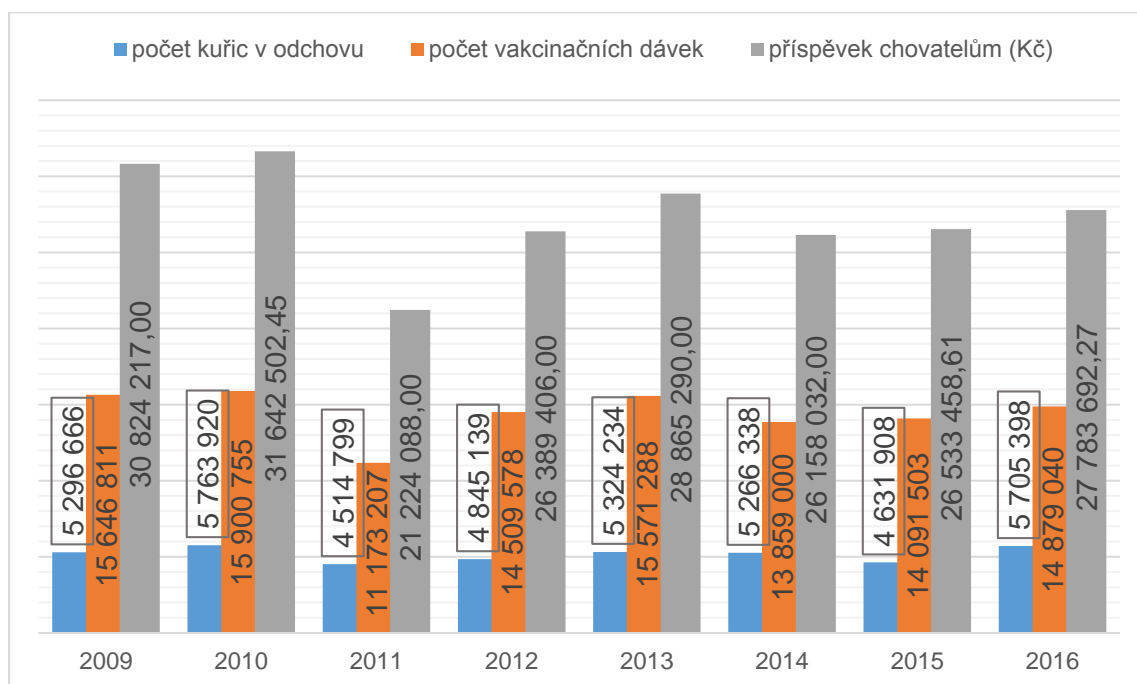
Z porovnání počtu aplikovaných vakcinačních dávek a počtu vakcinovaných kuřic v posledních 7 letech vyplývá, že chovatelé pokračují v dobrovolné vakcinaci v téměř nezměněném rozsahu pouze s úpravou vakcinačních programů. Klesající počet použitých vakcinačních dávek při stabilním nebo mírně rostoucím počtu kuřic ukazuje na zavedení vakcinačních programů s menším počtem revakcinací.

Graf č. 13: Počet aplikovaných vakcinačních dávek a počet odchovaných kuřic v letech 2009 - 2016 v reprodukčních chovech kura domácího



Povinná vakcinace v chovech nosnic s produkcí konzumních vajec probíhá v posledních 4 letech v přibližně stejném rozsahu (graf č. 14).

Graf č. 14: Počet aplikovaných vakcinačních dávek, výše příspěvků chovatelům na vakcinaci proti *Salmonella* Enteritidis a počet kuřic v odchovu v letech 2009 - 2016 v chovech nosnic pro produkci konzumních vajec



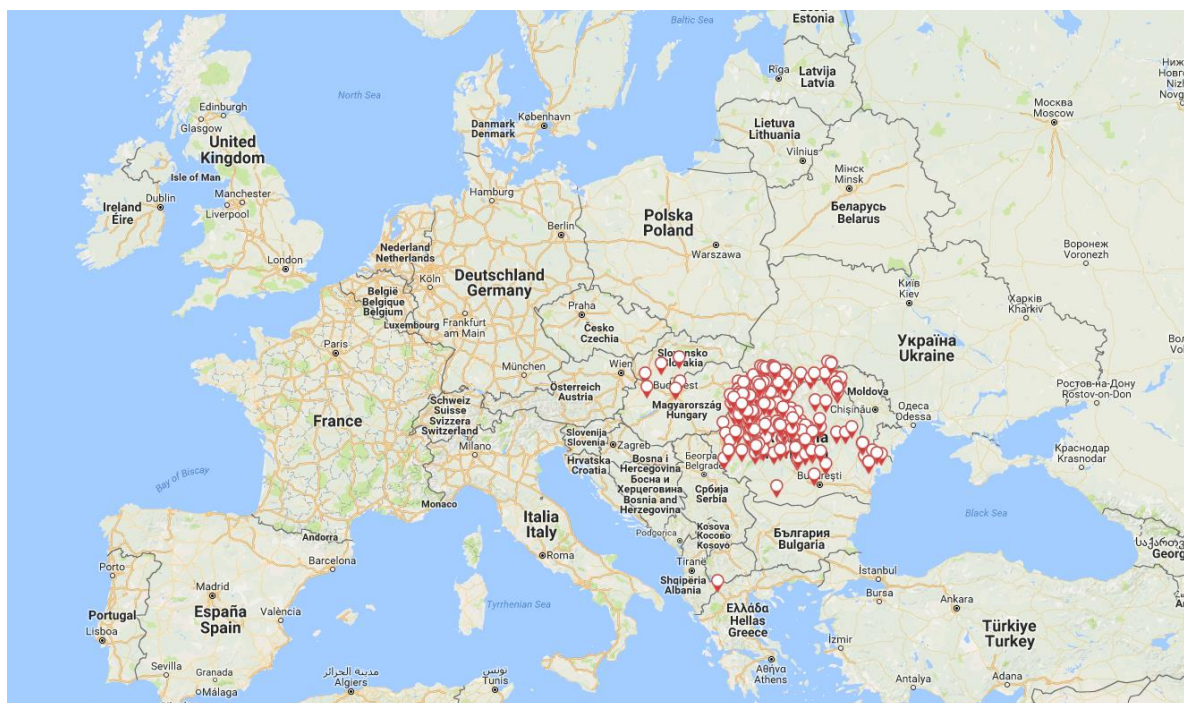
3.4. KOŇOVITÍ

3.4.1. Infekční anémie koní (Equine infectious anaemia - EIA)

Infekční anémie koní je virové onemocnění lichokopytníků probíhající v akutní až chronické a často i latentní formě. Projevuje se anémií, ikterickými změnami, chřadnutím, typická je intermitentní horečka. Původcem je Lentivirus, neokogenní RNK retrovirus. Přenos probíhá pasivně prostřednictvím krev sajícího hmyzu. K přenosu může dojít i drobnými oděrkami nebo při veterinárním zákroku.

Na území ČR se nevyskytuje od roku 1988. V posledních letech je výskyt infekční anémie koní hlášen z několika evropských zemí. V roce 2016 se vyskytla v Řecku, Maďarsku, Slovensku a především v Rumunsku (309 hlášených případů). Koně importovaní z Rumunska jsou nejčastěji označováni za zdroj nákazy. Protože se tyto koně mohou vyskytnout i v ČR, je třeba považovat riziko opětovného výskytu nákazy za zvýšené. Proto byla zkrácena doba platnosti vyšetření pro účely přemístění a svodů z 24 měsíců na 6 a byl snížen i věk vyšetřovaných koní z 24 měsíců na 12.

Mapa č. 22: Výskyt EIA v Evropě v roce 2016



Rozsah vyšetření

V České republice se sérologicky vyšetřují hřebci před odběrem spermatu.

Tabulka č. 54: Vyšetření koní na infekční anemii

Rok	Počet vyšetřených hřebců	Počet pozitivních
2012	62	0
2013	57	0
2014	52	0
2015	127	0
2016	45	0

Vyšetření se provádí také u koní, kteří jsou přemísťováni do hospodářství mimo území kraje a na svody. V roce 2016 bylo takto vyšetřeno 19 467 vzorků, všechny s negativním výsledkem.

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

Bakteriální nakažlivé onemocnění pohlavních orgánů koní, jehož původcem je *Talyorella* (*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 prepucia. Poslední pozitivní nález byl v České republice v roce 2009.

Rozsah vyšetření

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

Tabulka č. 55: Vyšetření koní na nakažlivý zánět dělohy koní

Rok	Počet vyšetřených klisen	Počet vyšetřených hřebců	Počet klisen po zmetání	Počet pozitivních
2012	1 156	118	56	0
2013	1 190	134	33	0
2014	1 014	133	42	0
2015	1 162	129	64	0
2016	1 652	138	51	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.

V České republice byl v letech 2012 až 2015 prováděn plošný monitoring výskytu protilátek proti WNV u koní. Každoročně bylo vyšetřováno 783 vzorků, procento pozitivních nálezů se pohybovalo od 0,51% (rok 2012) do 1,66% (rok 2014).

Sérologická studie navazuje na surveillanci z předchozích let (do roku 2011). Během uplynulých let byli prokázáni WNV séropozitivní koně v několika krajích ČR. V pěti případech se jednalo o autochtonní infekci WNV. Čtyři koně z lokalit v okrese Břeclav, Český Krumlov, Mnichovo Hradiště a Sokolov nebyli vůbec přesouváni. Námi zjištěné výsledky jsou v souladu s výsledky studií ze sousedních států. V sousedním Německu byla v letech 2010-2012 prováděna serosurveillance, ale specifické protilátky nebyly u koní prokázány. Hubálek aj. (2013) vyšetřil v letech 2008-2011 celkem 163 sér koní z ČR, protilátky proti WNV u žádného neprokázal. V sousedním Slovensku zjistil protilátky proti WNV u 19 nevakcinovaných koní z 232 vyšetřených. V sousedním Rakousku byly protilátky u koní zjištěny již v roce 2002.

Všichni koně vyšetření v roce 2015 se středním nebo vysokým titrem protilátek proti WNV byly do ČR importovány. Jednoho koně s hraničním titrem WNV (4) se nepodařilo testovat WNT s virem TBEV. Pravděpodobná autochtonní WNV infekce byla v roce 2015 prokázána pouze u jednoho koně s titrem

WNV protilátek 16 (TBEV negativní). Pozitivní koně byly paralelně testováni na protilátky proti příbuznému flaviviru Usutu, vždy s negativním výsledkem. Séropozitivní koně nevykazovali žádné klinické příznaky infekce WNV. Výsledky potvrzují, že WNV je u koní v ČR vzácnou infekcí.

Vzhledem k výsledkům monitoringu a k tomu, že v posledním roce došlo v Evropě ke zklidnění nálezů u WNF, nebyla v roce 2016 surveillance u koní v ČR prováděna.

Rozsah vyšetření

V roce 2016 byli vyšetřováni pouze koně vykazující změnu chování nebo příznaky postižení nervového systému. Bylo vyšetřeno celkem šest koní, pozitivní nález byl zjištěn v jednom případě.

Tabulka č. 56: Vyšetření koní na WNF

Rok	Počet vyšetřených sér	Reagovalo s antig. WNT	Počet pozitivních
2012	783	80	4
2013	783	93	5
2014	783	93	13
2015	783	98	5
2016	6	1	1

3.5. VOLNĚ ŽIJÍCÍ

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

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

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. Z důvodu zajištění dodání vzorků je vypláceno nálezné za dodané uhynulé zajíce ve výši 150,- Kč za kus na celém území ČR.

Tabulka č. 57: Počet vyšetřených uhynulých nebo ulovených zajíců na brucelózu v roce 2015 a 2016

Kraj	2015		2016	
	vyšetřených	pozitivních	vyšetřených	pozitivních
Hlavní město Praha	1	0	0	0
Středočeský kraj	8	1	7	2
Jihočeský kraj	16	0	17	0
Plzeňský kraj	12	0	10	0
Karlovarský kraj	0	0	1	0
Ústecký kraj	14	0	10	0
Liberecký kraj	12	0	2	0
Královéhradecký kraj	3	0	3	0
Pardubický kraj	1	0	3	0
Vysočina	22	0	22	0
Jihomoravský kraj	12	0	1	0
Olomoucký kraj	0	0	0	0
Zlínský kraj	5	1	8	0
Moravskoslezský kraj	3	0	2	1
Celkem	109	2	86	3

Rok	Počet ohnisek	Počet pozitivních
2012	3	5
2013	2	2
2014	1	6
2015	2	2
2016	3	3

Mapa č. 23: Výskyt pozitivních nálezů brucelózy u zajíců v roce 2016



3.5.2. Tularémie (Tularemie)

Tularémie je bakteriální onemocnění vyvolané *Francisella tularensis*, vykazuje přírodní ohniskovost, což znamená, že její výskyt je charakteristický pro určité specifické lokality. Zdrojem nákazy mohou být nemocní zajáci, 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 zajáci, u kterých bylo vysloveno podezření na tuto nákazu. Zároveň je prováděn i plošný aktivní monitoring tularémie zajíců zaměřený na výskyt protilátek. Na celém území republiky se metodou pomalé aglutinace vyšetřovali 3 ulovení zajáci na 100 km².

Tabulka č. 58: Počet vyšetřených zajíců na tularémii v roce 2016

Kraj	podezřelí		plošný monitoring 3ks/100 km ²	
	počet vyšetření	počet pozitivních	počet vyšetření	počet pozitivních
Hlavní město Praha	0	0	2	0
Středočeský kraj	8	0	187	1
Jihočeský kraj	17	0	176	2
Plzeňský kraj	10	1	0	0
Karlovarský kraj	1	0	0	0
Ústecký kraj	10	2	0	0
Liberecký kraj	2	0	0	0
Královéhradecký kraj	3	1	108	1
Pardubický kraj	3	0	137	0
Vysočina	21	2	229	10
Jihomoravský kraj	5	4	249	22
Olomoucký kraj	0	0	194	1
Zlínský kraj	8	0	126	4
Moravskoslezský kraj	2	0	125	0
Celkem	90	10	1 533	41

Rok	Počet ohnisek	Počet pozitivních
2012	5	27
2013	5	9
2014	3	19
2015	8	17
2016	30	51

Mapa č. 24: Ohniska výskytu tularemie zajíců v roce 2016



3.5.3. Vztekliny (Rabies)

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.

Na území České republiky se v letech 1989 až 2009 prováděla orální vakcinace lišek proti vzteklině, jejímž výsledkem byla eradikace této nákazy na celém našem území a dosažení statusu státu prostého vztekliny, který má ČR od roku 2004.

Riziko zavlečení nákazy na naše území však stále existuje, zejména vzhledem k nálezové situaci v Polsku, proto i v roce 2016 pokračoval monitoring vztekliny zahrnující vyšetření 4 lišek nebo psíků mývalovitých na 100 km².

V roce 2015 byl diagnostikován jeden pozitivní případ vztekliny u netopýra večerního. Vzteklinu netopýrů je považována za specifickou variantu nákazy, proto jejím výskytem není dotčen statut státu prostého vztekliny. V ČR i přes příznivou nálezovou situaci nadále platí povinnost vakcinovat proti vzteklině psy starší 3 měsíců. Pro chovatele rovněž stále platí povinnost předvést zvíře, které poranilo člověka, ke klinickému vyšetření veterinárním lékařem. Klinické vyšetření se provádí 1. a 5. den po poranění člověka zvířetem.

V roce 2016 bylo v ČR laboratorně vyšetřeno na vzteklinu celkem 3 420 zvířat. Domácích zvířat bylo vyšetřeno 179, z toho 79 psů a 96 koček. Volně žijících zvířat bylo vyšetřeno 3241, z toho 3156 lišek. U všech vyšetřovaných zvířat byl výsledek vyšetření negativní.

Klinické vyšetření zvířete, které poranilo člověka, bylo provedeno celkem v 4 046 případech, všechna vyšetření byla negativní.

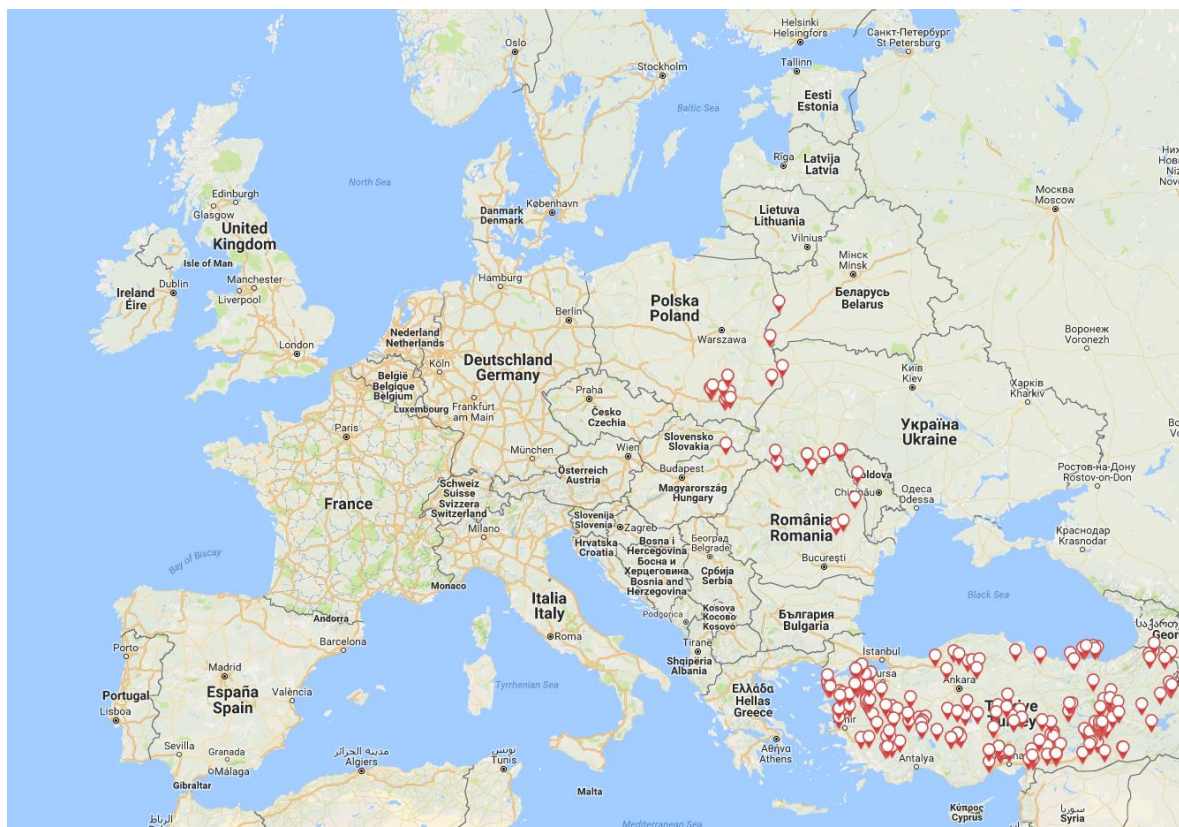
Tabulka č. 59: Počty domácích zvířat laboratorně vyšetřených na vzteklinu v letech 2013 až 2016

Druh zvířete – domácí	2013	2014	2015	2016
pes domácí	94	84	68	79
kočka domácí	132	140	108	96
tur domácí	1	0	2	0
ovce domácí	1	0	0	0
králík domácí	2	2	1	1
morče domácí	1	1	1	0
myš laboratorní	0	1	0	1
fretka	5	5	1	0
koza domácí	0	0	0	0
křeček domácí	0	2	0	0
kůň domácí	0	1	0	0
prase vietnamské	0	1	1	0
ostatní domácí savci	0	0	0	2
Celkem domácí	238	237	184	179

Tabulka č. 60: Počty volně žijících zvířat laboratorně vyšetřených na vzteklinu v letech 2013 až 2016

Druh zvířete - volně žijící	2013	2014	2015	2016
liška obecná	3088	3044	2 245	3 156
psík mývalovitý	1	3	24	17
jezevec lesní	5	4	8	7
kuna sp.	3	14	16	16
prase divoké	5	9	6	6
srnec obecný	11	5	8	5
hraboš polní	0	1	1	4
krtek obecný	1	0	1	1
netopýr sp.	9	9	20	14
ježek sp.	0	1	0	0
křeček polní	0	1	0	0
lasice sp.	2	1	1	1
muflon	1	1	0	0
myšice sp.	0	1	0	0
vydra říční	1	2	0	0
los evropský	0	1	1	0
mýval severní	0	2	6	0
veverka zemní	0	1	0	3
ostatní volně žijící	20	23	16	10
celkem volně žijící	3 177	3 123	2 356	3 240
neuvedené zvíře	0	0	0	1
celkem domácí	238	237	184	179
celkem všech	3 415	3 360	2 540	3 420

Mapa č. 25: Výskyt vztekliny v Evropě v roce 2016



3.5.4. Africký mor prasat (African swine fever – ASF)

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 klíšata.

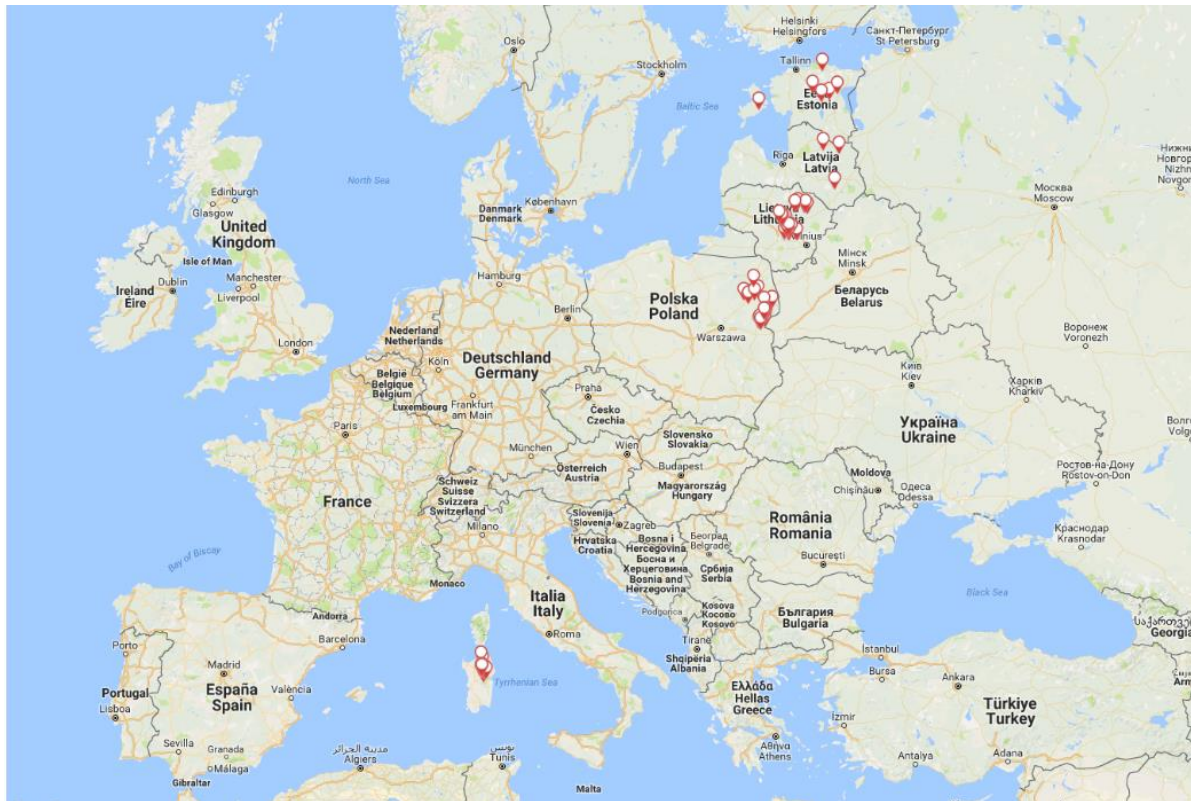
Virus se nachází v krvi, tkáňových tekutinách, vnitřních orgánech a sekretech a exkretech nemocných zvířat. Je vysoce rezistentní vůči nízkým teplotám i vysušení. Virus se může vylučovat sekrety a exkrekty již 1-2 dny před klinickými příznaky, nejvíce však v době septikémie.

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 České republice se africký mor prasat nikdy nevyskytoval. V roce 2008 byl africký mor prasat potvrzen v Azerbajdžánu. Odtud se nákaza postupně šíří na západ.

Výskyt afrického moru prasat je od roku 2014 pravidelně hlášen z pobaltských republik a Polska, proto byl již roku 2014 zahájen monitoring u všech uhynulých divokých prasat. Do konce roku 2016 bylo serologicky a virologicky vyšetřeno celkem 467 vzorků, všechny s negativním výsledkem.

Mapa č. 26: Výskyt ASF u domácích prasat v Evropě v roce 2016



Mapa č. 27: Výskyt ASF u divokých prasat v Evropě v roce 2016



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 nečlánkované 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 dochází k ojedinělým záchytům trichinelózy u divočáků. V roce 2015 byly diagnostikovány dva případy a v roce 2016 čtyři případy (z toho jeden byl divočák dovezený z Polska).

Rozsah vyšetřování u divokých prasat

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

Tabulka č. 61: Vyšetření divokých prasat na trichinely

Rok	Počet ulovených	Počet vyšetřených	Počet pozitivních
2012	185 176	98 852	0
2013	184 144	125 193	4
2014	168 974	126 098	0
2015		185 042	2
2016		163 546	4

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 následujících letech.

Rozsah vyšetřování u lišek

Vyšetření se provádí ze vzorků svaloviny ulovených, uhynulých, případně utracených lišek nebo psů mývalovitých, které byly zaslány na vyšetření na vzteklinu. Vyšetření se provádí trávicí metodou. V roce 2016 bylo vyšetřeno 3 015 lišek, u 5 z nich byl zjištěn pozitivní nález.

Mapa č. 28: Pozitivní nálezy trichinelózy u lišek a divokých prasat v roce 2016



3.5.7. Alveokokóza lišek

Alveokokóza je parazitární onemocnění způsobované tasemnicí *Alveococcus multilocularis*, jejímž meziphostitelem může být i člověk

Dospělá tasemnice *Alveococcus multilocularis* mající tělo dlouhé 1,2 - 4,5 mm, složené z dvou až šesti článků, žije v tenkém střevě masožravců. V Evropě je hlavním hostitelem liška obecná, může se ale vyskytovat také u psů a koček v oblastech výskytu hlodavců, kteří jsou hlavními meziphostiteli této tasemnice. U zralých tasemnic se z posledního článku uvolňují drobná vajíčka, která se s trusem zvířat dostávají do vnějšího prostředí, kde mohou ulpět na vegetaci i lesních plodech (borůvky, jahody, houby atd.). Ve vnějším prostředí jsou vajíčka velmi odolná. Přežívají až 8 měsíců plně schopná nakazit meziphostitele. Meziphostitelem jsou různé druhy drobných savců, např. hraboš polní, hryzec vodní, hrabošík podzemní, norník rudý, myš domácí a ondatra pižmová. Náhodně se může vajíčky infikovat i člověk. V zažívacím ústrojí meziphostitelů se z vajíčka uvolní larva, která se přes stěnu střevní cévním řečištěm dostává především do jater, případně plic a jiných orgánů. V těchto orgánech se u člověka po velmi dlouhé inkubační době, trvající až několik let, vytváří další stadium - boubel. Je to komplex navzájem spojených měchýřků, obsahujících zárodky tasemnice, které se vnějším pučením množí a infiltrují okolní tkáň. Podobně jako zhoubný nádor mohou i metastázovat do vzdálenějších orgánů (mozek, plíce apod.). Po pozření infikovaného meziphostitele vhodným druhem masožravce, dojde k uvolnění zárodku, který postupně dospívá.

V České republice byl v roce 2016 zahájen monitoring alveokokózy u lišek. Vyšetřovány byly dvě lišky na 100 km², celkem 1 567 vzorků s pozitivním nálezem u 529 vzorků.

3.5.8. 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.

Laboratorní vyšetření bylo zaměřeno na plicní a gastrointestinální parazity a pozitivní nálezy parazitů sloužily k provádění cíleného antiparazitárního ošetření spárkaté zvěře v následujícím roce.

Během let 2013 až 2016 bylo celkem vyšetřeno 47 362 vzorků trusu spárkaté zvěře s pozitivním nálezem u 8 760 vzorků.

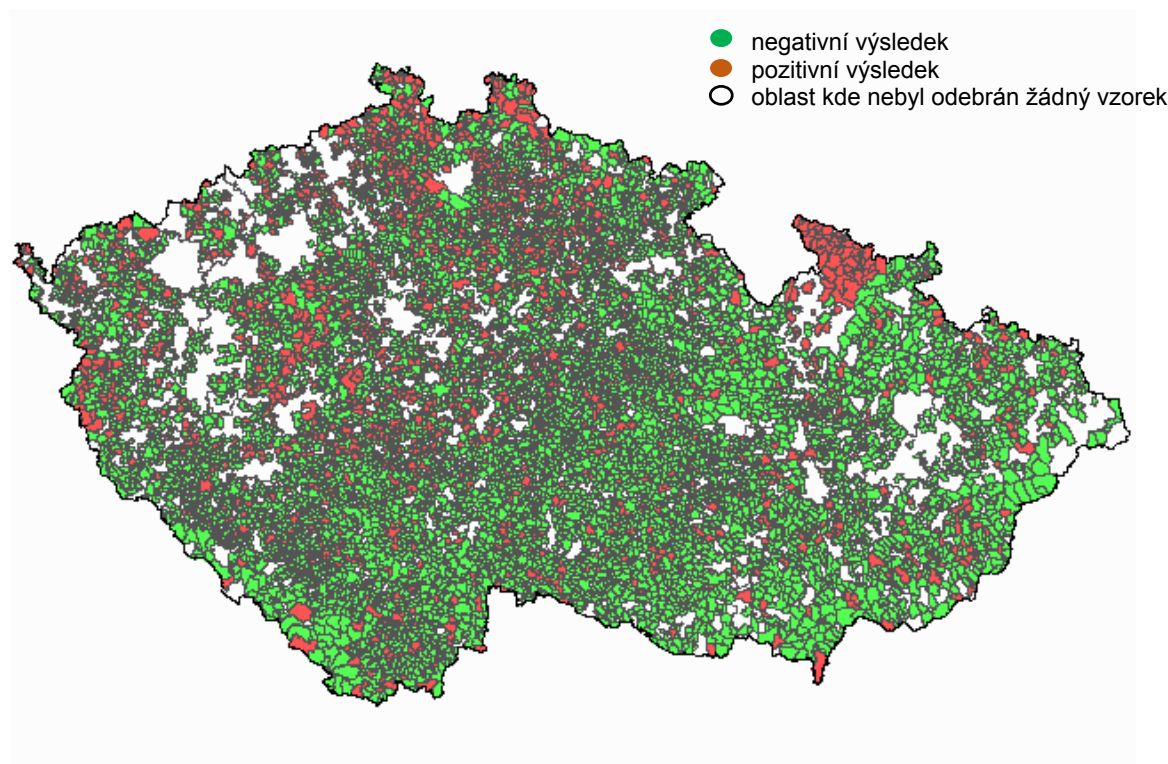
Rozsah vyšetření

Vzorky k laboratornímu vyšetření jsou vzorky trusu odebrané z konečníku od ulovených nebo uhynulých kusů. 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 č. 62: Vyšetření spárkaté zvěře na plicní a gastrointestinální parazity

Rok	Počet vyšetřených	Počet pozitivních
2013	5 411	875
2014	12 816	3 055
2015	14 853	2 509
2016	14 282	2 321

Mapa č. 29: Vyšetření vzorků na střevní a plicní parazity u spárkaté zvěře v roce 2016



Tabulka č. 63: Parazitologické vyšetření spárkaté zvěře podle krajů ČR v roce 2016

Kraj	Počet odebraných vzorků	Počet pozitivních	% pozitivních
Hlavní město Praha	38	6	15,79
Jihočeský	2 445	178	7,28
Jihomoravský	1 010	76	7,52
Karlovarský	623	131	21,03
Královéhradecký	848	143	16,86
Liberecký	822	308	37,47
Moravskoslezský	564	30	5,32
Olomoucký	653	100	15,31
Pardubický	908	48	5,28
Plzeňský	1 495	248	16,59
Středočeský	2 108	631	29,93
Ústecký	862	273	31,67
Vysočina	1 541	122	7,91
Zlínský	365	27	7,40
Celkový součet	14 282	2 321	16,25

Vyhodnocení monitoringu výskytu parazitóz spárkaté zvěře v letech 2013 až 2016

Během čtyřletého monitoringu se podařilo plošně pokrýt téměř všechny oblasti České republiky. Výsledky vyšetření prokázaly, že promořenost spárkaté zvěře je vysoká, nicméně intenzita zamoření je spíše nízká. U většiny spárkaté zvěře převažují plicní parazité nad střevními. Dále u srncí a muflonů zvěře se ve značné míře vyskytují kokcidie rodu *Eimeria*.

Celkem se podařilo odebrat a parazitologicky vyšetřit 47 362 vzorků trusu spárkaté zvěře s pozitivním nálezem u 8 760 vzorků, tj. 18,49%. Výskyt parazitóz je ale značně variabilní v jednotlivých oblastech ČR. Procento pozitivních nálezů kolísalo od 5,03 % (Pardubický kraj, 2015) až po 92,69% (Kraj

Vysočina, 2014). Z těchto vyšetření jednoznačně vyplývá, že ošetření spárkaté zvěře antiparazitárními léčivými přípravky musí být prováděno výhradně cíleně po provedeném parazitologickém vyšetření a celkovém zhodnocení situace v dané honitbě.

3.6. RYBY

3.6.1. Koiherpesviróza, virová hemoragická septikémie, infekční nekróza krvetvorné tkáně

V roce 2016 se objevila tři ohniska virové hemoragické septikémie (VHS) a v chovu kaprů se objevila skoro po šesti letech nepřítomnosti koiherpesviróza (KHV). Konkrétně byla potvrzena dvě ohniska KHV v Jihočeském kraji. Infekční nekróza krvetvorné tkáně se na našem území neobjevila.

Virová hemoragická septikémie a infekční nekróza krvetvorné 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 postihují 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.

Koi herpesviróza je další nebezpečná nákaza ryb. Jedná se o kontagiózní onemocnění kapra a jeho barevné variety. Původce onemocnění je koi herpesvirus, patřící do čeledi Herpesviridae, který má dvouvláknitou DNA. Vnímavý k této naze je kapr obecný a kapr koi (*Cyprinus carpio*). Vnímavé vůči chorobě jsou všechny věkové kategorie – plůdek, juvenilní i dospělé ryby. Onemocnění je vysoce nakažlivé s vysokou mortalitou. Důležitým faktorem pro vznik onemocnění je teplota vody. Po přesunu infikovaných ryb z chladnějšího prostředí do vody o teplotě 23 – 28 °C dojde k rychlému vzplanutí nákazy spojené s vysokou úmrtností. Napadené ryby jsou dezorientované se zvýšenou frekvencí dýchání. Kůže a žábry jsou bledé a nepravidelně zbarvené. Objevuje se také silná nekróza žaber, povrchové hemoragie kůže a zapadlé oko. Léze jsou patrné na kůži, žábřácích, ledvině, játrech a slezině. Diagnóza vychází z posouzení epizootologické situace, průběhu onemocnění, klinických příznaků a hlavně nekrotických změn na žábřácích. V současné době je nejefektivnější metoda PCR, druhou metodou je izolace viru. Terapie není známa.

Metodika kontroly zdraví zvířat a nařízené vakcinace 2016 – monitoring VHS, IHN, KHV

Monitoring nálezů lososovitých ryb na VHS a IHN se prováděl v roce 2016 dvakrát ročně na všech hospodářstvích s chovem vnímavých druhů ryb k těmto nálezům. Vyšetření se provádělo u vnímavých ryb a sivena amerického vždy z jednoho vzorku. V rámci prováděného monitoringu VHS/IHN v roce 2016 bylo vyšetřeno celkem 94 hospodářství s chovem lososovitých ryb. Žádný ze vzorků nebyl pozitivní.

Monitoring nálezů kaprovitých ryb na KHV se prováděl v roce 2016 na vybraných hospodářstvích s chovem kapra obecného na celém území České republiky. Vyšetření se provádělo 1x ročně v období od června do září. Do monitoringu byly zahrnuty kategorie K1 nebo K2. V rámci prováděného monitoringu KHV v roce 2016 bylo vyšetřeno 97 hospodářství s chovem kapra obecného. Žádný ze vzorků nebyl pozitivní.

V tabulce č. 64 jsou uvedena vyšetřená hospodářství na jednotlivé nákazy a vzniklá ohniska v letech 2008 – 2016.

Tabulka č. 64: Monitoring IPN, VHS, IHN, KHV od roku 2008 - 2016

Rok	IPN		VHS		IHN		KHV	
	Počet vyšetřených hosp.	Počet ohnisek	Počet vyšetřených hosp.	Počet ohnisek	Počet vyšetřených hosp.	Počet ohnisek	Počet vyšetřených hosp.	Počet ohnisek
2008	184	0	81	3	81	0	-	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	-	0	89	0	89	0	95	0
2013	-	0	100	5	100	0	93	0
2014	-	0	100	12	100	4	104	0
2015	-	0	111	1	111	0	102	0
2016	-	0	94	3	94	0	97	2

Ohniska VHS a KHV v roce 2016

Na území ČR bylo v roce 2016 potvrzeno celkem pět ohnisek. Jednalo se o tři ohniska VHS a po šesti letech nepřítomnosti se prokázala i koiherpesviróza. Koiherpesviróza byla potvrzena u kaprů obecných ve dvou jihočeských rybnících. První ohnisko bylo prokázáno na základě nahlášení zvýšených úhynů v jednom z rybníků. V rámci místního šetření úředních veterinárních lékařů byly odebrány úřední vzorky na vyšetření a národní referenční laboratoř potvrdila přítomnost koiherpesviru. Následně byla přijata opatření dle vyhlášky č. 290/2008 Sb., o veterinárních požadavcích na živočichy pocházející z akvakultury a na produkty akvakultury, o opatřeních pro předcházení a zdolávání některých nálezů vodních živočichů a dle prováděcího rozhodnutí Komise 2015/1554, kterým se stanoví prováděcí pravidla ke směrnici 2006/88/ES, pokud jde o požadavky na metody dozoru a diagnostické metody. Druhé ohnisko bylo zjištěno na základě legislativně nařízeného kontrolního odběru vzorků v rybnících ve vymezeném uzavřeném pásmu.

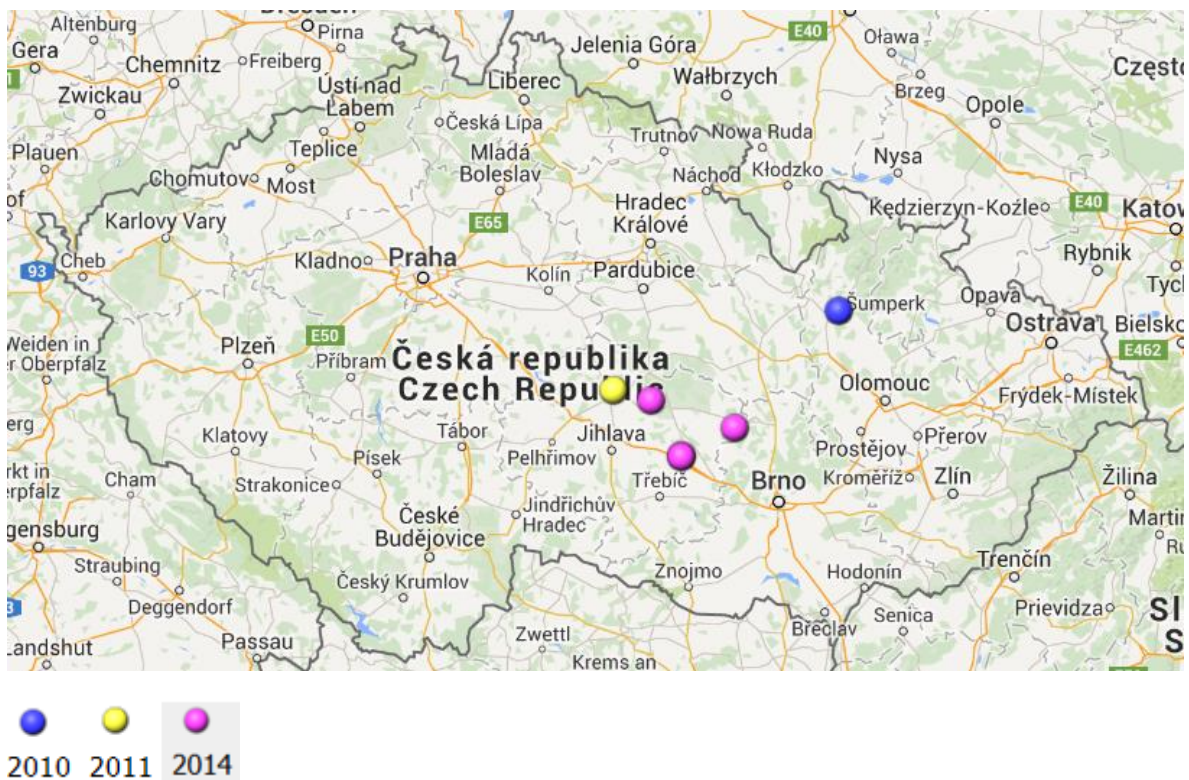
VHS ohniska byla potvrzena v Jihočeském kraji a v kraji Vysočina. Ohniska byla zjištěna na základě nahlášení zvýšeného úhynu a přítomnosti klinických příznaků u pstruhů duhových na těchto hospodářstvích. Byla přijata všechna opatření pro tlumení nákazy v chovu a ohnisko bylo nahlášeno evropské Komise. V rámci epizootologického šetření nebyl zjištěn původ zavlečení dané nákazy.

Mapy č. 30, 31, 32 zobrazují všechna ohniska VHS, IHN a KHV od roku 2008 do roku 2016.

Mapa č. 30: Ohniska VHS v České Republice 2008 – 2016



Mapa č. 31: Ohniska IHN v České Republice 2008 – 2016

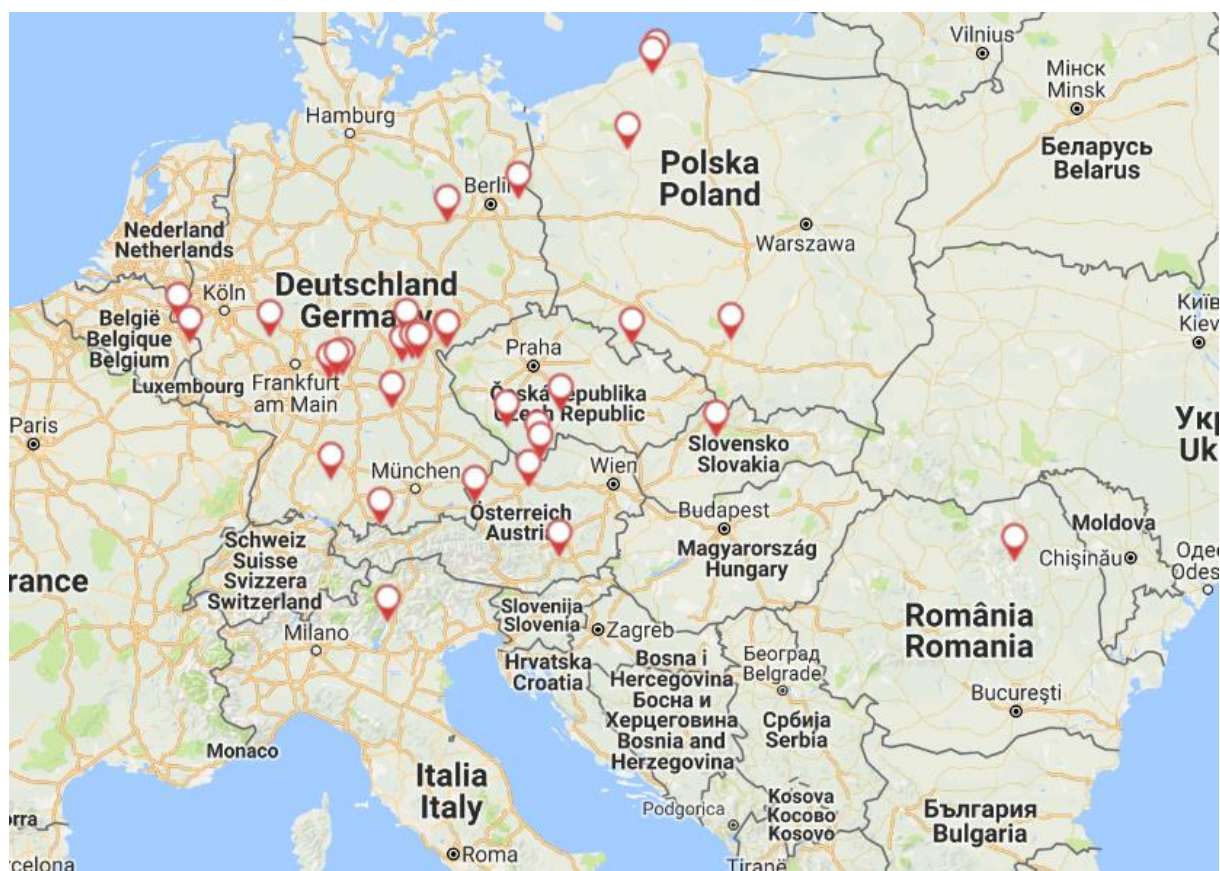


Mapa č. 32: Ohniska KHV v České Republice 2008 – 2016



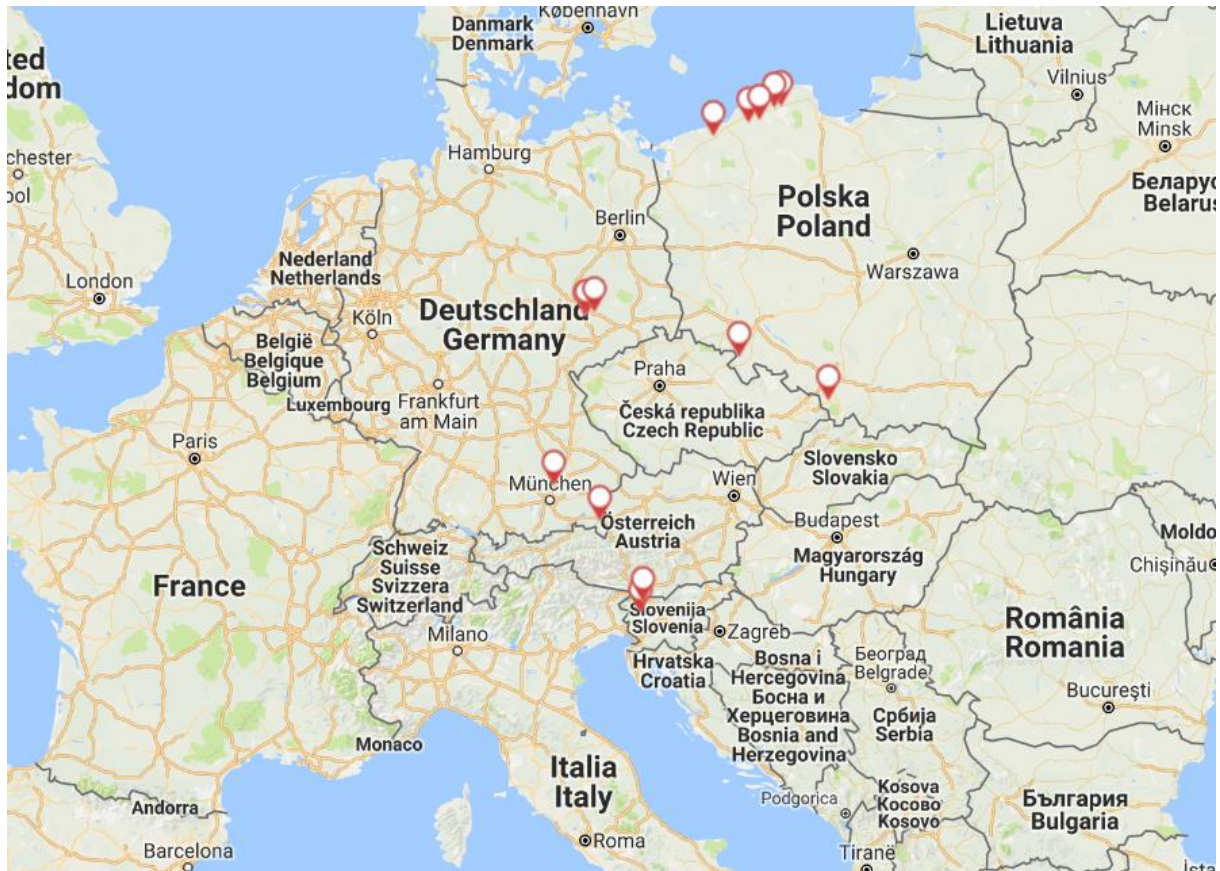
Výskyt nebezpečných nákaz v sousedních státech. VHS byla potvrzena v Rakousku, Belgii, Německu, Itálii, Polsku, Rumunsku a Slovensku, viz mapa č. 33.

Mapa č. 33: Výskyt VHS v Evropě v roce 2016 (zdroj: ADNS)



V Evropě se také objevily případy IHN, které byly potvrzeny v Německu, Polsku a Slovinsku, viz mapa č. 34.

Mapa č. 34: Výskyt IHN v Evropě v roce 2016 (zdroj: ADNS)



V roce 2016 bylo do ADNS systému nahlášeno velké množství ohnisek koiherpesvirózy (celkem 88). Ohniska byla hlášena z Rakouska, Chorvatska, Dánska, Maďarska, Litvy, Lucemburka, Polska, Rumunska a Spojeného království. Nejvíce ohnisek však bylo potvrzeno v Německu. Z celkem 88 ohnisek bylo 60 hlášeno právě z Německa, viz mapa č. 35.

Mapa č. 35: Výskyt KHV v Evropě v roce 2016 (zdroj: ADNS)



Z hlediska udržení dobré nálezové situace v chovech ryb je 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.

3.6.2. Kontroly akvakultur

V rámci víceletého plánu kontrol pro rok 2016 se prováděly kontroly schválených produkčních podniků akvakultur s frekvencí dle stanovené úrovně rizika.

Úrovně rizika se rozlišují dle legislativy celkem tři (nízká, střední, vysoká). Frekvence provádění kontrol je stanovena v legislativě (nízká úroveň rizika – 1x/2roky, střední a vysoká úroveň rizika – 1x/rok).

Systém kontrol akvakultur je nastaven tak, aby bylo každý rok zkontrolováno jedno hospodářství každého schváleného produkčního podniku akvakultury s celkovou úrovní rizika střední a vysokou. Kontroly hospodářství s celkovou úrovní rizika nízkou se provádějí každé dva roky. Během roku 2016 byly zkontrolovány všechny schválené produkční podniky akvakultury s celkovou úrovní rizika vysokou a střední a během let 2016 a 2017 budou zkontrolovány také všechny s celkovou úrovní rizika nízkou.

V roce 2016 bylo provedeno celkem 389 plánovaných kontrol nebo kontrol neplánovaných z důvodu schvalování subjektu. Zkontrolováno bylo 390 schválených produkčních podniků akvakultury. S celkovou úrovní rizika nízkou bylo zkontrolováno 110 hospodářství, s celkovou úrovní rizika střední bylo provedeno 161 kontrol a s celkovou úrovní rizika vysokou bylo provedeno 119 kontrol. V některých případech se provedlo více kontrol hospodářství v rámci jednoho produkčního podniku akvakultury. Všechny plánované kontroly akvakultur byly bez porušení.

Neplánovaných kontrol z důvodu podezření, došetřování, podnětu, šetření nebo na základě předchozí kontroly bylo provedeno celkem 78, z toho při čtyřech kontrolách bylo zjištěno porušení. Dvě porušení byla spojena s nepožádáním o schválení. Jedno porušení se týkalo neuchovávání dokladů o sběru a likvidaci a odvozu VŽP a jedno porušení zahrnovalo nenahlášení hromadného úhynu ryb, přesun podezřelé vnímavé ryby na jiné stanoviště a neohlášení výskytu kadáverů, které nebyly předány ke svozu.

Bylo provedeno i několik neplánovaných kontrol registrovaných zařízení pro chov živočichů pocházejících z akvakultury.

3.6.3. Kontrola sádek

Kontroly sádek byly zavedeny už v roce 2014 a jejich kontrola pokračovala v roce 2015 i 2016. Naplánováno bylo provést kontrolu 10% samostatných sádek v kraji. Jako samostatné sádky jsou označovány sádky, které mají své vlastní registrační číslo, a na hospodářství není další produkce.

Kontrola sádek byla zaměřena především na kontrolu dokladů o sběru, likvidaci a odvozu uhynulých ryb, dále na kontrolu záznamů o použití VLP v návaznosti na kontrolu záznamů o zdravotním stavu a úhyněch ryb a kontrolu výsledovatelnosti přisunutých a odsunutých ryb.

Sádky spojené s další produkcí se kontrolovaly také, ale pouze při kontrole akvakultur s frekvencí dle úrovně rizika, které má v rámci svého registračního čísla evidovány i sádky.

Stav samostatných sádek v České republice byl na začátku roku 97. V roce 2016 bylo provedeno celkem 21 kontrol samostatných sádek, z nichž jedna kontrola byla neplánovaná. Během kontrol sádek nebylo zjištěno žádné porušení.

3.6.4. Hromadné úhyny ryb

V roce 2016 bylo řešeno 8 případů hromadných úhynů ryb. Ve většině případů byl zjištěn úhyn obsádky z důvodu nedostatku kyslíku ve vodě a zvýšeného množství amoniakových iontů s následnou intoxikací amoniakem. V ostatních případech šlo o otravu.

3.7. VČELY

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

Onemocnění způsobuje *Paenibacillus larvae*, který napadá nejmladší vývojová stádia včel, tedy včelí plod. Spóry původce jsou extrémně odolné vůči běžným postupům devitalizace, a proto je tato nákaza tlumena obvykle radikální cestou.

Mor včelího plodu v roce 2016 byl zaznamenán ve 242 ohniscích.

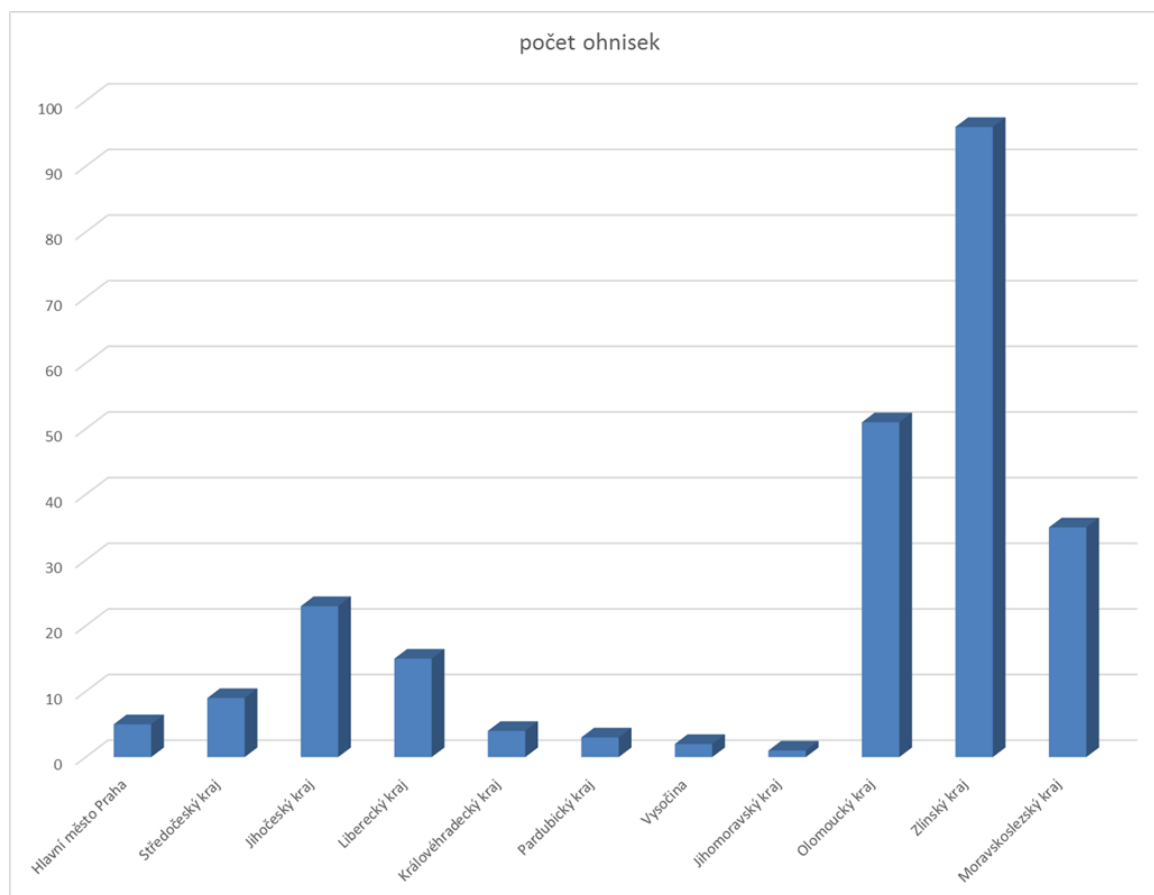
Tabulka č. 65: Meziroční srovnání počtu vyhlášených ohnisek moru včelího plodu

Rok	2012	2013	2014	2015	2016
Vyhlášených ohnisek	179	128	332	239	242

Tabulka č. 66: Statistika včelstev v ohniscích v letech 2013 - 2016

Rok	2013	2014	2015	2016
Počet nově vyhlášených ohnisek	128	332	239	242
Počet vnímavých včelstev v ohniscích	1 127	3 189	2 181	2106
Počet klinicky nemocných včelstev v ohniscích	242	798	586	525
Počet utracených včelstev	677	1 943	1 394	1254
Počet částečně zlikvidovaných ohnisek	29	68	49	16

Graf č. 15: Výskyt ohnisek moru včelího plodu v jednotlivých regionech v roce 2016



3.7.2. Hniloba včelího plodu

V roce 2016 byla potvrzena dvě ohniska hniloby včelího plodu na Trutnovsku, v Královéhradeckém kraji. Tato nákaza je způsobena nesporogenní bakterií *Melissococcus plutonius*. Při sérii šetření na postižených stanovištích se ukázalo, že klinický rozvoj onemocnění probíhá velmi rychle od laboratorního průkazu původce. Také proto se Státní veterinární správa přiklání k radikální likvidaci postižených včelstev, aby se co nejúčinněji zabránilo plošnému rozšíření nákazy.

Tabulka č. 67: Počet vyhlášených ohnisek hniloby včelího plodu

Rok	2016
Vyhlášených ohnisek	2

Tabulka č. 68: Statistika včelstev v ohniscích v roce 2016

Rok	2016
Počet nově vyhlášených ohnisek	2
Počet vnímavých včelstev v ohniscích	24
Počet klinicky nemocných včelstev v ohniscích	8
Počet utracených včelstev	24

3.7.3. 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 postupně slábnutí včelstev, které může vést až k jejich úhynu či kolapsu, pokud nejsou včas provedena účinná opatření k tlumení její intenzity. Pro plošné sledování extenzity a 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. Vzorok zimní měli je chovatel povinen odebrat a odevzdat k vyšetření do 15. 2. daného roku.

Celkem bylo vyšetřeno 59 487 vzorků zimní měli, tedy téměř stejně jako vloni, kdy bylo vyšetřeno 56 677 vzorků. Ústav

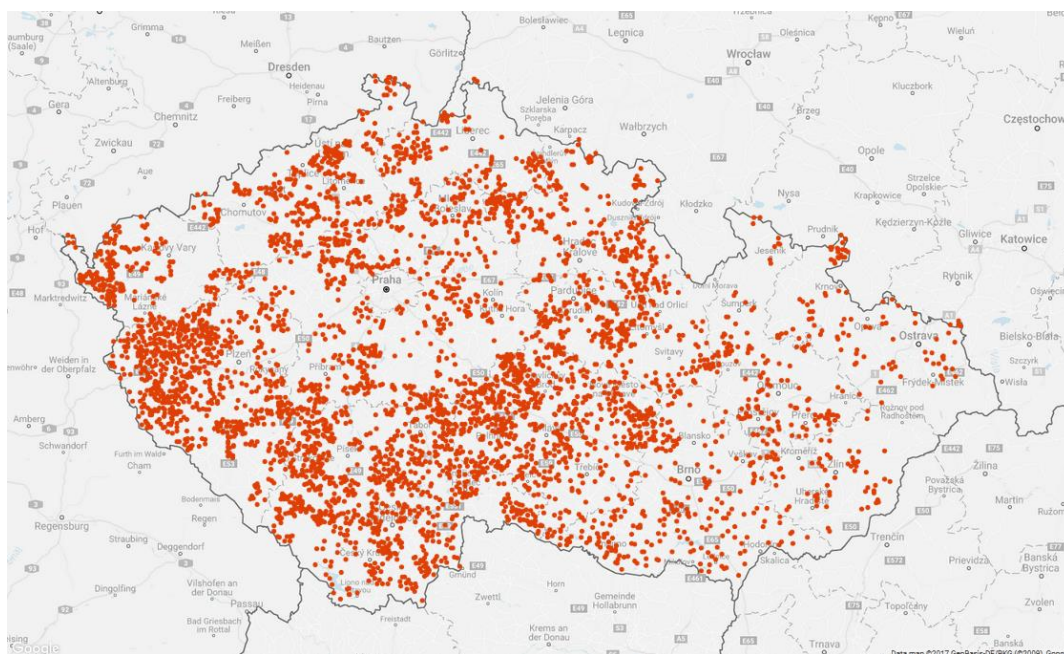
správa připravila pro rok 2016 mnohem podrobnější vyhodnocení intenzity varroázy. Protože území okresu je příliš rozsáhlé a nakažová situace může být velmi odlišná v jednotlivých částech okresu, přistoupila Státní veterinární správa na vyhodnocení intenzity varroázy na jednotlivé obce. Stále však platí, že 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 upozorňuje na významný vliv klimatických podmínek, které hrají výraznou úlohu v populační dynamice roztoče *Varroa destructor* a nabádá chovatele včel k zvýšené opatrnosti v průběhu roku, častým kontrolám včelstev, zejména v období pozdního léta, a v neposlední řadě vyzývá chovatele včel, aby se nespolehali jen na výsledky vyšetření zimní měli. Protože jsou výsledky vyšetření zimní měli na jednotlivých stanovištích každoročně velmi odlišné, klade Státní veterinární správa důraz na individuální posouzení situace na konkrétních místech a doporučuje chovatelům včel pravidelně sledovat včelstva v průběhu celého roku, zejména pak v létě a podletí, kdy se líhne zimní generace včel, zodpovědná za jejich přezimování v dobré kondici.

Tabulka č. 69: Počet odebraných vzorků a intenzita varroázy v období 2015 – 2017

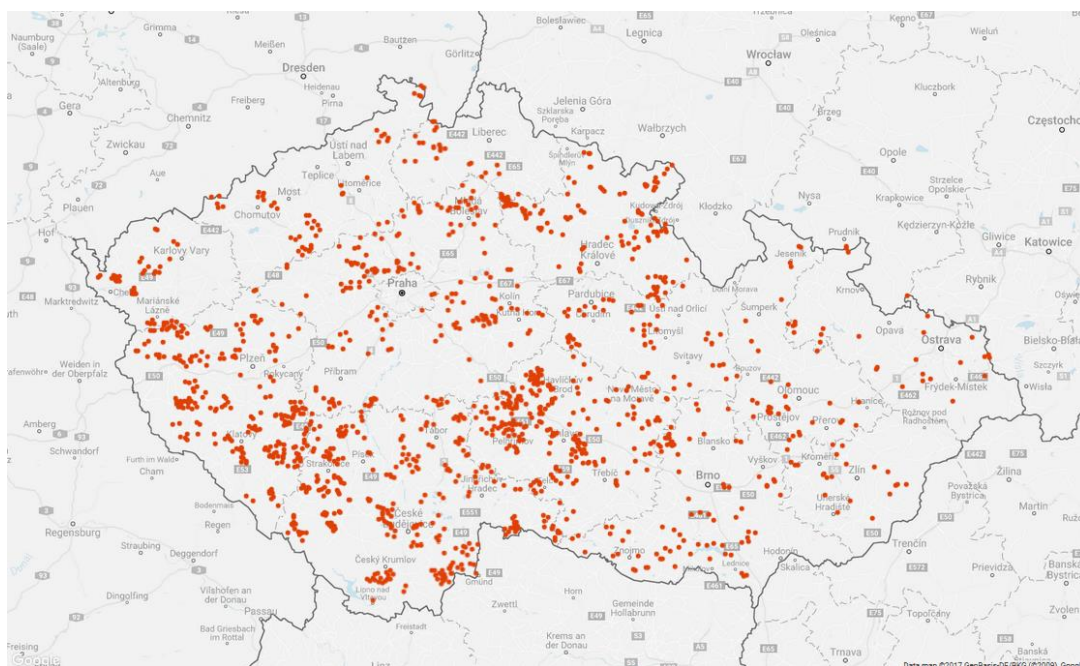
Rok	2015	2016	2017	2015	2016	2017
vzorky >3 roztoči	10 870	3 747	5 876	19%	7%	10%
vzorky ≤3 roztoči	33 344	24 307	31 839	59%	43%	54%
vzorky 0 roztočů	12 463	28 539	21 772	22%	50%	37%
vzorky celkem	56 677	56 593	59 487	100%	100%	100%

Zdroj: NRL pro zdraví včel při SVÚ Olomouc

Mapa č. 36: Oblasti, na jejichž území je nařízeno pro rok 2017 plošné předjarní preventivní ošetření na základě výsledků vyšetření zimní měli z přelomu roku 2016/2017



Mapa č. 37: Oblasti, na jejichž území je nařízeno pro rok 2017 plošné letní preventivní ošetření na základě výsledků vyšetření zimní měli z přelomu roku 2016/2017



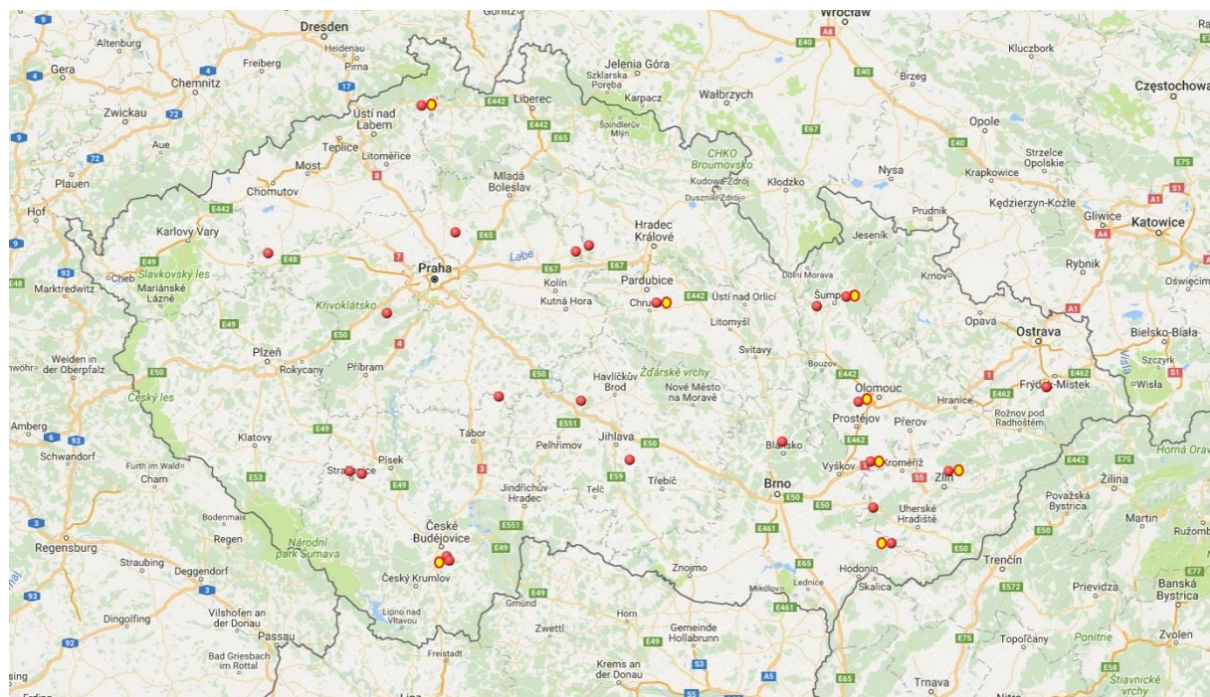
3.7.4. Hromadné úhyny včelstev

Kromě výše zmíněných nákaz včel řeší Státní veterinární správa, podobně jako v minulých letech, také případy podezření na otravu včel a včelstev v souvislosti s aplikací přípravků na ochranu zemědělských plodin (POR).

Tyto případy řeší inspektoři krajských veterinárních správ ve spolupráci s inspektory Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského (ÚKZÚZ), kteří se podílejí na šetření u osob, které provedly aplikaci pesticidů 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°C . Následně, jakmile inspektoři ÚKZÚZ zjistí prostředek, který byl aplikován na pole, jsou odebrané vzorky podrobeny analýze na obsah účinných látek použitého přípravku nebo směsi přípravků. Na základě závěrů z místního šetření a výsledků vyšetření vzorků Státní veterinární správa potvrdí nebo nepotvrdí příčinnou souvislost mezi úhynem včel a použitým přípravkem 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 přípravek v rozporu se zákonem, což vedlo k úhynu včelstev.

Státní veterinární správa v loňském roce řešila 22 případů hromadných úhynů včel, z nichž se však zdaleka ne všechny týkaly použití přípravků na ochranu rostlin. Laboratorně byla prokázána přítomnost účinných látek v uhynulých včelách i v odebraných vzorcích porostu v osmi případech. Nejčastěji ošetřovaným porostem, který včelám způsobuje vážné zdravotní problémy, jsou plochy oseté řepkou. Řepka začíná kvést podle počasí ke konci dubna a právě v této době začínají chovatelé včel hlásit úhyny.

Mapa č. 38: Hromadné úhyny včelstev



● prokázané otravy včel

Zdroj: Informační systém Státní veterinární správy

Tabulka č. 70: Hromadné úhyny včelstev

ROK	Případů celkem	Případů v souvislosti s aplikací POR	Počet stanovišť, kde probíhalo šetření v souvislosti s použitím POR	Počet včelstev, kterých se týkalo šetření v souvislosti s použitím POR	Případů prokázáno POR	Počet stanovišť, u kterých byly PROKÁZÁNY účinné látky POR ve včelách i v porostu	Počet uhynulých včelstev po PROKÁZÁNÍ POR ve včelách a v porostu
2014	23	22	52	794	7	31	429
2015	29	16	32	297	8	15	161
2016	22	10	31	256	8	8	105

4. Činnost Oddělení pro řešení krizových situací - KC Brno

4.1. Součinnostní cvičení

4.1.1. Nákaza 2016

Ve dnech 14. 6. – 15. 6. 2016 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, AI) a dále postupy při likvidaci ohniska nebezpečné nákazy. Cvičení bylo rozděleno do dvou dnů:

14. 6. 2016

- Činnosti při podezření a potvrzení z nákazy SLAK v hospodářství
- Činnosti při podezření a potvrzení z nákazy AI v hospodářství
- Vybavení a technika PSMS
- Vybavení a technika VVS AČR

V teoretické části cvičení byly prezentovány činnosti KVS při podezření a při potvrzení nákaz (SLAK, AI) podle zadaných scénářů (fotografie změn a klinických příznaků byly součástí scénáře a zaslány každé KVS).

Účastníci cvičení – 14. 6. 2016:

KVS SVS pro kraje:

- Jihočeský
- Královéhradecký
- Liberecký
- Karlovarský
- Středočeský
- VVS AČR
- ÚVS SVS - KC Brno
- PSMS Brno
- PSMS Hradec Králové

15. 6. 2016 - ukázkový den:

V úvodní části ukázkového dne byly prezentovány v lokalitě Olšina informace k problematice legislativy týkající se organizace pravidelných cvičení, aktuální nálezové situace ve světě a v ČR, pohotovostního plánování a vybavenosti SVS a veterinární služby AČR pro eradikaci ohniska nebezpečné nákazy.

Pak následovaly praktické ukázky, které byly připraveny v hospodářství VLS Květušín. SVS měla připraveny k ukázce síly a prostředky PSMS Brno a Hr. Králové pro případ depopulace hospodářství v případě likvidace nebezpečné nákazy. Předvedena byla ukázka depopulace hospodářství s hrabavou drůbeží při potvrzení HPAI a ukázka utracení 1 prasete (elektrický proud). Dále byly prezentovány síly a prostředky PSMS Brno a Hradec Králové k depopulaci skotu v případě potvrzení nebezpečné nákazy.

KVS SVS pro Jihočeský kraj zajistila ukázku vybavení pohotovostního kufru a 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 bylo předvedeno veterinárními lékaři Veterinární služby AČR.

Veterinární služba AČR provedla ukázku dekontaminace malých zvířat a své pojízdne laboratorní techniky a možnosti imobilizace zvířat.

Předvedeno bylo rovněž vybavení PSMS k desinfekci vlastní techniky a osob před opuštěním ohniska nákazy.

Prezentovány byly i možnosti využití vizuálního IR teploměru FLIR TG165 k distančnímu měření povrchové teploty zvířat s cílem vytipování zvířete (zvířat) se zvýšenou teplotou (podezřelá zvířata) a použití WI-FI kamery pro sledování průběhu depopulace v prostředí stáje, do níž z důvodu ohrožení člověka nelze vstoupit bez speciálního vybavení (dýchací přístroj).

Ukázek se zúčastnilo cca 80 pozvaných hostů z KÚ, HZS, AČR, PČR, MZe, SSHR, ÚVS SVS, KVS SVS pro Jihočeský kraj.

Doporučení

Cvičení s obdobným praktickým zaměřením je nutno pravidelně provádět, vzhledem k nutnosti zajištění zkušeností a praktické zručnosti úředních veterinárních lékařů při manipulaci se zvířaty, odběrech vzorků a vstupu a výstupu do a z podezřelého hospodářství.

Obrázek č. 2: Vstup do podezřelého hospodářství



Obrázek č. 3: Odběry vzorků – SLAK, vybavení PSMS k desinfekci vozidla



4.1.2. Cvičení SIMEX 2016 – Jihočeský kraj

KVS SVS pro Jihočeský kraj se ve dnech 24. – 25. 5. 2016 účastnila cvičení SIMEX 2016. Cílem cvičení bylo prověřit řešení následků mimořádné události vzniklé v souvislosti s výpadkem zásobování zemním plynem v důsledku havárie na vysokotlakém plynovodu v distribuční soustavě zemního plynu společnosti E.ON Distribuce a.s. Do cvičení se zapojily složky Integrovaného záchranného systému, distributor zemního plynu, krizové štáby obcí s rozšířenou působností dotčené mimořádnou událostí, nestátní neziskové organizace a další dotčené subjekty.

K simulované havárii na vysokotlakém potrubí plynovodu došlo u obce Hracholusky na okrese Prachatice, o čemž byli vyrozuměni prostřednictvím SMS delegovaní zástupci KVS SVS pro Jihočeský kraj krizových štábů ORP Prachatice a Vimperk a ředitel KVS SVS pro Jihočeský kraj jako zástupce v krizovém štábu Jihočeského kraje. Následně se všichni výše uvedení účastnili zasedání krizových štábů.

Následně KVS SVS pro Jihočeský kraj řešila nepřímé dopady na chovy a provozovny způsobené výpadkem dodávek zemního plynu.

Šetřením bylo zjištěno, že některé chovy drůbeže v postižené oblasti jsou závislé na centrálním vytápění hal zemním plynem. Tyto chovy jsou však pro případ výpadku dodávek plynu vybaveny dieselagregáty. V případě, že by se drůbež nacházela ve fázi před ukončením výkrmu, byla by zajištěna porážka na jatkách v mimořádné směně.

Z jednání krizového štábu ORP Prachatice vyplynulo, že by s evakuovanými obyvateli z obce Hracholusky postiženými výbuchy plynu byla evakuována i zvířata v zájmovém chovu (psi, kočky). V případě, že by si nemohly evakuované osoby zařídit vlastní přechodné ubytování s možností pobytu těchto zvířat, byla by přechodně umístěna v útulku Prachatice (cca 10 kotců)

V rámci mimořádné události byly řešeny i potravinářské provozy. Jedna výrobná v ORP Vimperk je závislá na zásobování teplou vodou (ohřev vody) plynem. Dochází zde k denní výrobě o objemu 1,5 tuny. V případě probíhající výroby není zajištěn náhradní zdroj ohřevu vody. Výroba v podniku musela být simulovaně přerušena a surovina chlazená.

KVS SVS pro Jihočeský kraj zasílala pravidelná hlášení složky IZS na OPIS Hasičského záchranného sboru Jihočeského kraje a KŠ Jihočeského kraje.

Pokynem hejtmana Jihočeského kraje bylo cvičení dne 25. 5. 2015 k 17:00 ukončeno.

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 ovcí
- Aviární influenza
- Mor skotu
- Mor malých přežvýkavců
- Neštovice ovcí a koz
- Epizootické hemoragické onemocnění jelenovitých
- Nodulární dermatitida
- Horečka údolí RIFT
- Vezikulární stomatitida
- Infekční anémie lososovitých
- Bovinní spongiformní encefalopatie
- Trichinelóza
- vzteklna
- 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 odebraných v rámci veterinárních sledování jsou prováděna ve státních veterinárních ústavech (SVÚ).

V roce 2016 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 legislativy.

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 vyhlašuje 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 <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.



**Státní
veterinární
správa**