



**Státní veterinární správa
České republiky**

**Národní referenční laboratoř
pro vzteklinu**

Informační bulletin č. 5/2005

**Vzteklina
nákazová situace v roce 2004**



**Státní veterinární správa České republiky
Národní referenční laboratoř pro vzteklinu
SVÚ Liberec**

**Informační bulletin č. 5
Vzteklina - nálezová situace v roce 2004**

Sestavili:

MVDr. Oldřich MATOUCH, CSc. - Státní veterinární ústav Liberec
MVDr. Hana PRAUSOVÁ - Státní veterinární ústav Liberec

Editor:

RNDr. Oldřich VALCL, CSc. - odbor informatiky SVS ČR

Zpracováno na základě dat z Informačního systému SVS ČR

Září 2005

Obsah

1. Laboratorní diagnostika.....	2
1.1. Vyšetřená zvířata.....	2
2. Výskyt vztekliny u zvířat	2
2.1. Vzteklina volně žijících zvířat.....	2
2.2. Vzteklina domácích zvířat.....	2
2.3. Kontrolní vyšetření.....	2
3. Orální vakcinace lišek	2
3.1. Laboratorní kontrola	3
4. Zhodnocení nálezové situace.....	3
5. Závěrečná poznámka	3

1. Laboratorní diagnostika

Surveillance vztekliny 2004 byla zpracována na základě údajů laboratorního vyšetření specializovaných laboratoří na území České republiky. V roce 2004 zajišťovaly diagnostiku vztekliny v ČR tři specializované laboratoře:

1. Národní referenční laboratoř pro lyssu, SVÚ Liberec,
2. Státní veterinární ústav, Olomouc,
3. Státní veterinární ústav, Praha.

Základní vyšetřovací metodou byl přímý imunofluorescenční test doplněný v indikovaných případech biologickým pokusem na myších.

Graf	Podíly jednotlivých laboratoří na celkovém objemu vyšetření	str. 4
------	---	--------

Celkem bylo laboratorně zpracováno 9 298 vzorků, 7 vzorků nebylo vhodných k laboratornímu vyšetření pro biologické nebo fyzikální poškození. Biologický pokus byl proveden u 778 vzorků pocházejících od zvířat, která exponovala člověka, nebo od hospodářských zvířat. 318 izolačních pokusů bylo provedeno u koček, 200 u psů, 22 u ostatních domácích zvířat a 238 u volně žijících zvířat.

1.1. Vyšetřená zvířata

V roce 2004 bylo v ČR vyšetřeno na vzteklinu celkem 9 298 zvířat náležejících k 26 zoologickým druhům. Z toho bylo 17 druhů volně žijících a 9 druhů domácích zvířat.

Volně žijící zvířata se podílela na celkovém objemu vyšetření 92 % (8 549 vzorků). Nevyšší zastoupení měly lišky (8 184), srnčí zvěř (91), kuny (114), atd. Podíl domácích zvířat činil 8 % (749 vzorků) s největším zastoupením koček (421) a psů (285).

Grafy	Počty vyšetření podle zvířat	str. 5
Tabulka	Diagnostika vztekliny v České republice v roce 2004	str. 6

2. Výskyt vztekliny u zvířat

V roce 2004 nebyla vzteklinu u žádného druhu zvířat v ČR diagnostikována. Rok 2004 je druhým rokem s nulovou roční incidencí ve více než stoleté historii vztekliny na území našeho státu.

Grafy	Vyšetření na vzteklinu podle měsíců roku 2004	str. 7
-------	---	--------

2.1. Vzteklinu volně žijících zvířat

Nebyla diagnostikována.

2.2. Vzteklinu domácích zvířat

Nebyla diagnostikována.

2.3. Kontrolní vyšetření

Nezbytným předpokladem udržení beznákového statusu je vyšetřování kontrolních vzorků v počtu 8-10 lišek na 100km² z celého území státu v průběhu jednoho roku.

Mapy	Vzorky vyšetřené na vzteklinu v roce 2004 Kontrolní vyšetření lišek v roce 2004	str. 8
Tabulka	Počty lišek vyšetřených na lyssu na 100 km ²	str. 9

3. Orální vakcinace lišek

V roce 2004 pokračovala antirabická orální vakcinace lišek v 61 okresech. Během jarní kampaně (území 55 126 km²) bylo použito 1 378 400 dávek a na podzim (území 59390 km²) bylo distribuováno 1 485 000

vakcinačních dávek. Prakticky celé vakcinované území bylo ošetřeno letecky a jen na předměstí velkých měst byla vakcína v omezené míře vykládána myslivci ručně.

3.1. Laboratorní kontrola

Po každé kampani orální vakcinace jsou odesílány lišky k laboratornímu vyšetření zaměřenému na průkaz biomarkeru, stanovení protilátek a případnou identifikaci izolovaných kmenů.

Po 30. kampani provedené na podzim roku 2003 bylo v období od 1.11.2003 do 30.4.2004 vyšetřeno na vzteklinu celkem 4 606 zvířat, z toho 4 138 lišek. Vzteklinu nebyla na celém území ČR diagnostikována.

Na přítomnost biomarkeru (TTC) bylo vyšetřeno 3 102 lišek a tetracyklin zaznamenán v 71,2 %.

Neutralizačním testem bylo vyšetřeno 826 vzorků tělních tekutin lišek a protilátky zjištěny v 71,1 %.

Po 31.vakcinační kampani provedené na jaře roku 2004 bylo v období od 1.5. do 30.9.2004 vyšetřeno na vzteklinu 3 539 zvířat, z toho 3 036 lišek. Vzteklinu nebyla v žádném případě prokázána.

Na přítomnost TTC bylo vyšetřeno 1 581 lišek a TTC byl zaznamenán u 74,1 %.

Neutralizačním testem bylo vyšetřeno 751 vzorků tělních tekutin lišek a sérokonverze byla zaznamenána v 61,5 %.

4. Zhodnocení nálezové situace

V roce 2004 nebyla vzteklinu na území ČR registrována. Poslední případ vztekliny byl diagnostikován u lišky v dubnu 2002 v okrese Trutnov a od této doby se již nákaza na našem území nevyskytla. Česká republika tak splnila kritéria pro přiznání statutu „země vztekliny prostá“. Efektivní surveillance a preventivní orální vakcinace lišek v ohrožených pohraničních oblastech jsou i nadále nezbytné.

Utlumení vztekliny na území ČR je bezesporu významným úspěchem naplňujícím hlavní cíl, což je snížení, až eliminace rizika pro animální a lidskou populaci. V budoucnu by se to mělo projevit výrazným poklesem počtů postexponičně očkovaných lidí jakož i usnadněním mezinárodního obchodu a pohybu zvířat.

Plošná orální vakcinace lišek bude pokračovat ještě v roce 2005. Nadále se počítá s pokrytím určeného teritoria leteckou vakcinací.

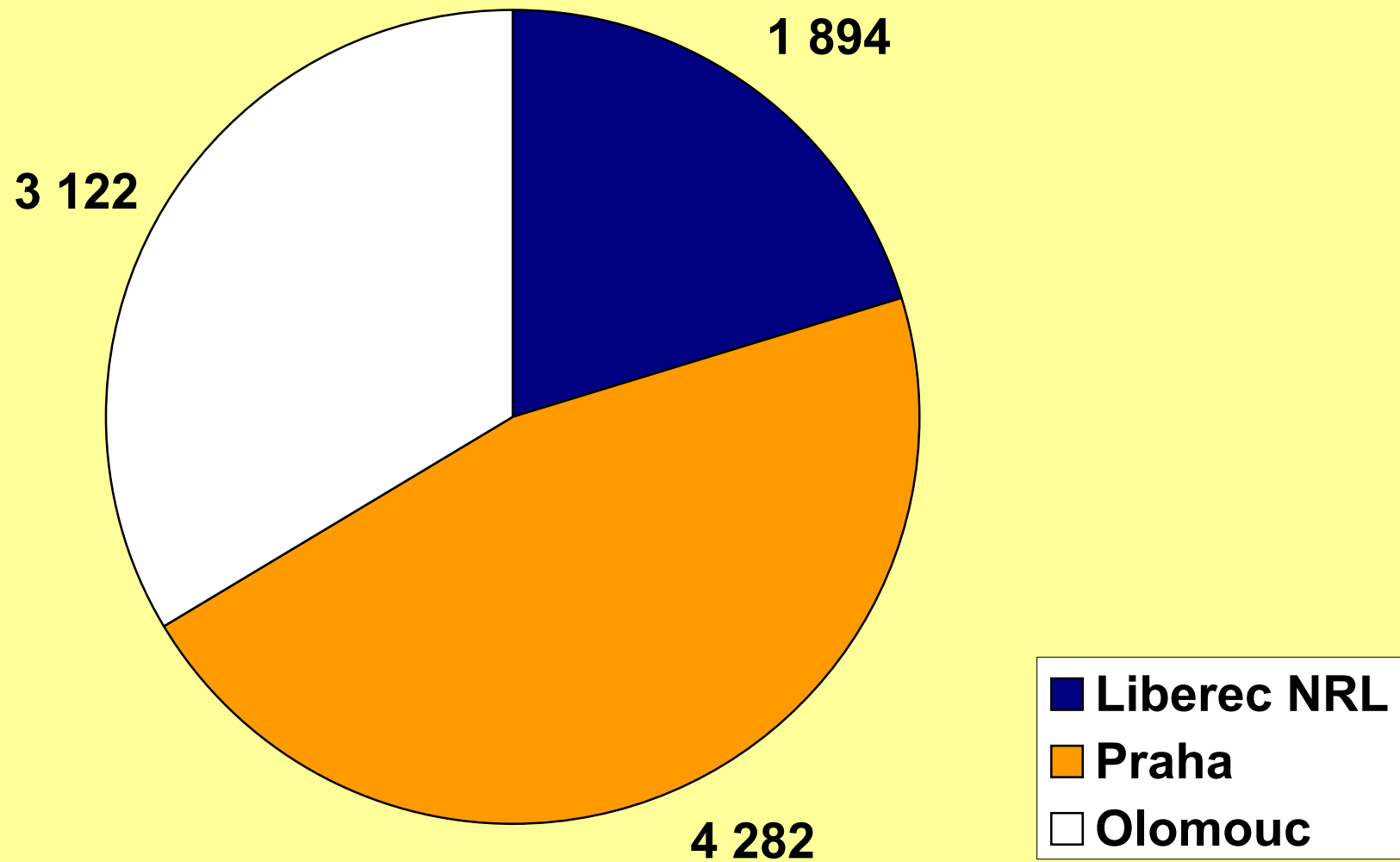
Mapa	Vakcinovaná oblast v roce 2004	str. 10
Grafy	Nálezy vztekliny v České republice v letech 1990 – 2004 - domácí zvířata - volně žijící zvířata	str. 11
Tabulka	Kontrola kampaní orální vakcinace (jaro 1996 – jaro 2004)	str. 12

5. Závěrečná poznámka

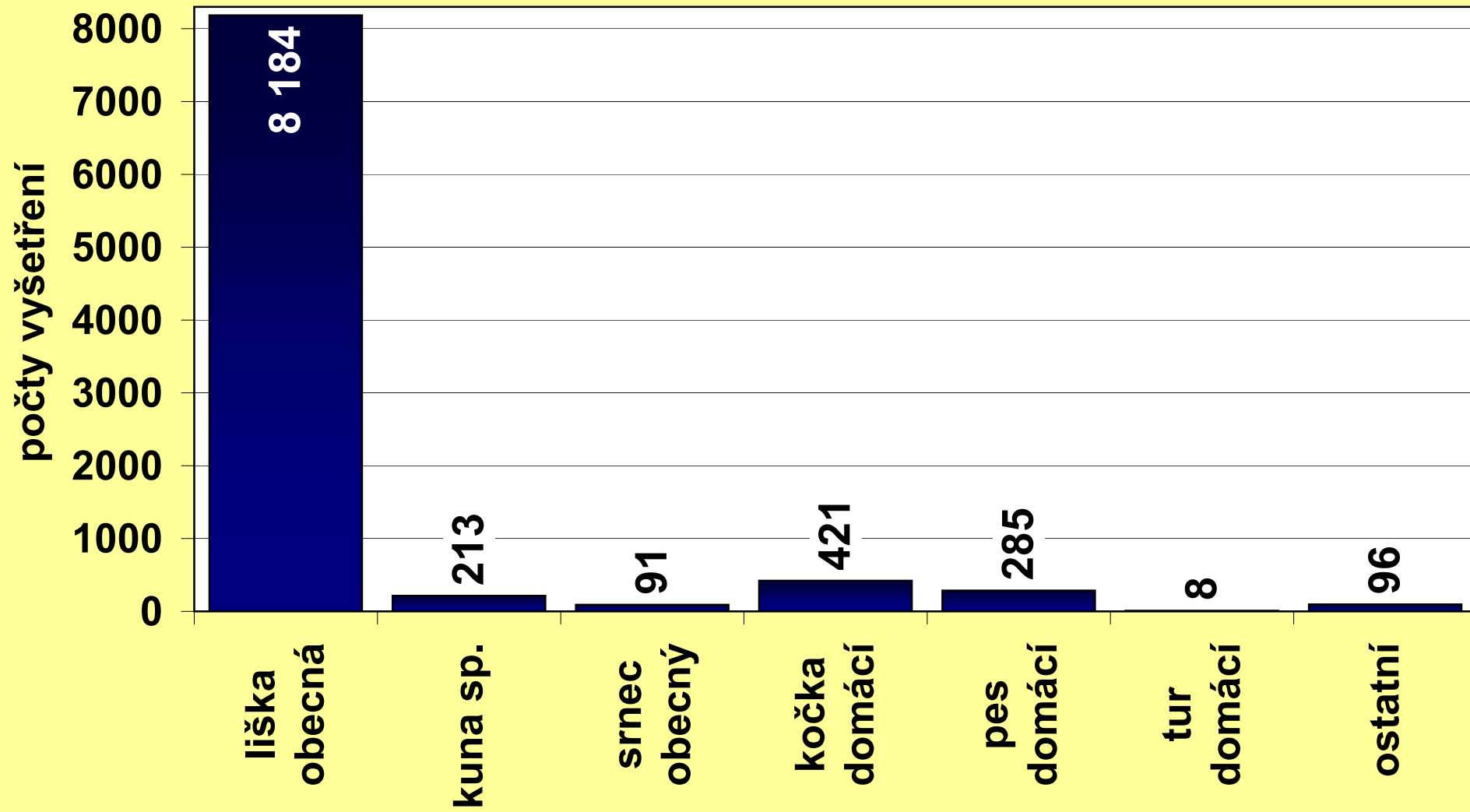
Elektronická publikace ve formátu PDF navazuje na studii, publikovanou v roce 2004 (Inf. Bull. SVS č. 5/2004). Doplnuje ji o nové údaje z roku 2004. Je distribuována spolu s dalšími čísly Informačního bulletinu SVS ČR na nosiči CD-ROM a v poněkud upravené podobě zveřejněna na oficiálních webovských stránkách SVS ČR:

<http://www.svscr.cz/>

Podíly SVÚ na vyšetření vztekliny 2004

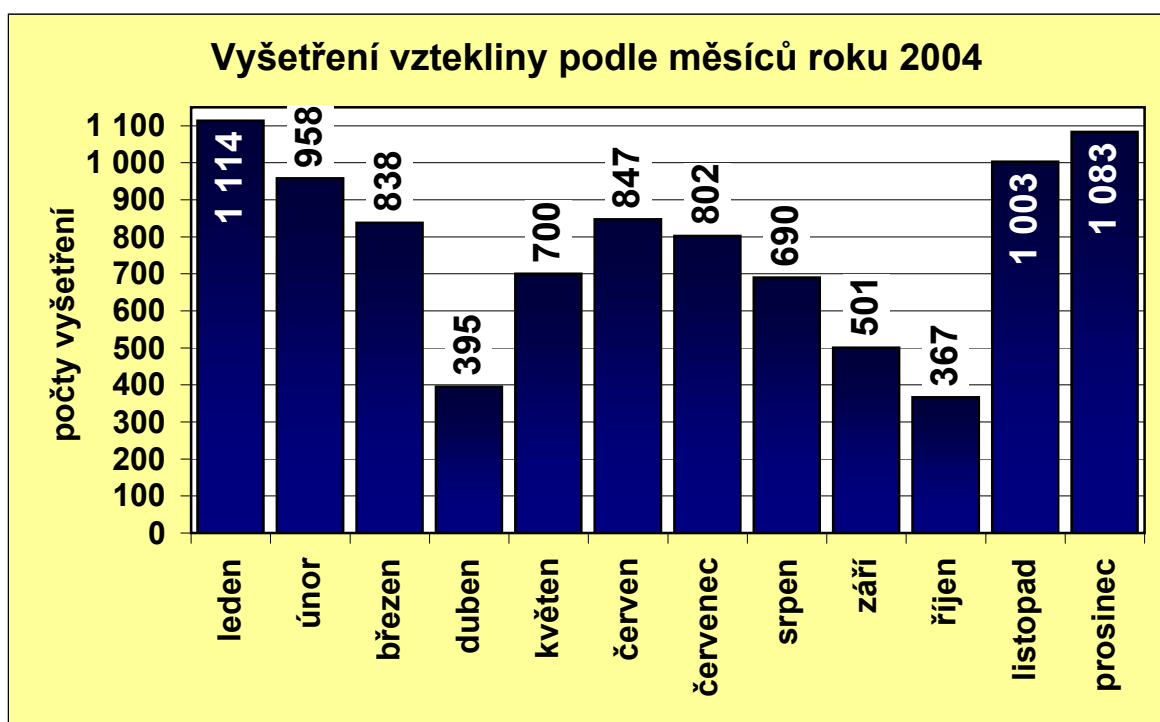
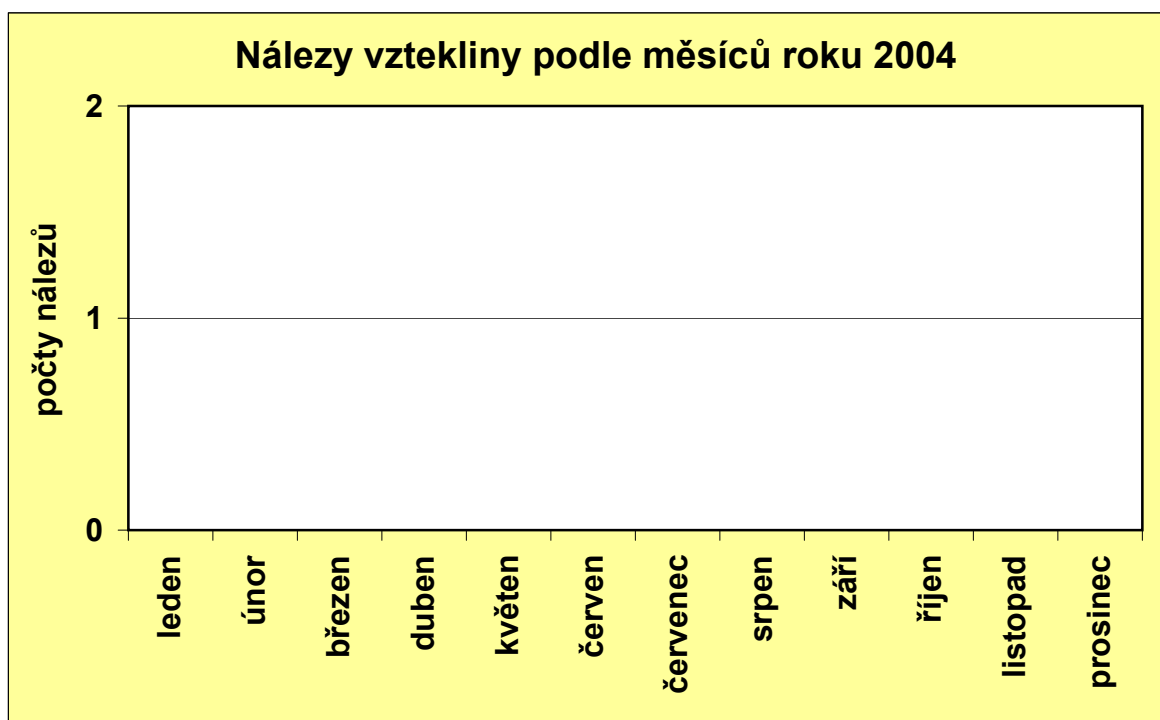


Vyšetření vztekliny podle zvířat - 2004

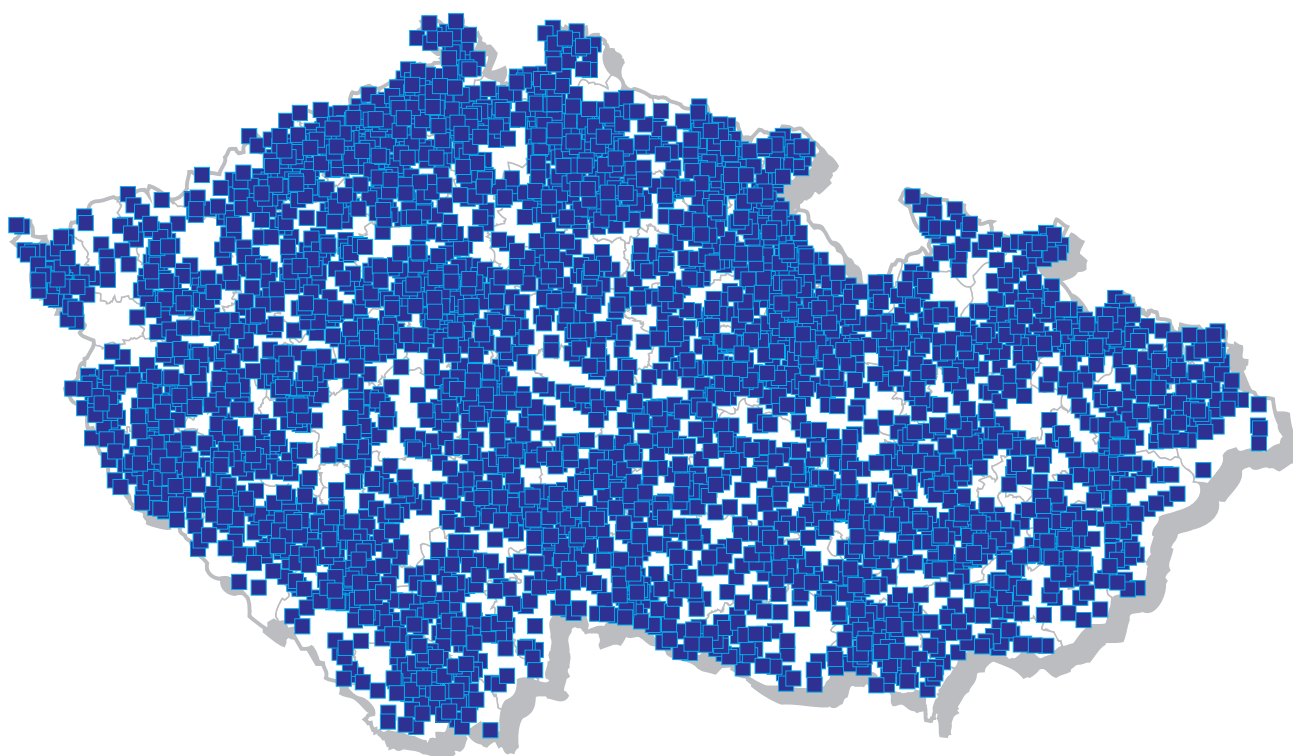


Diagnostika vztekliny v České republice 2004

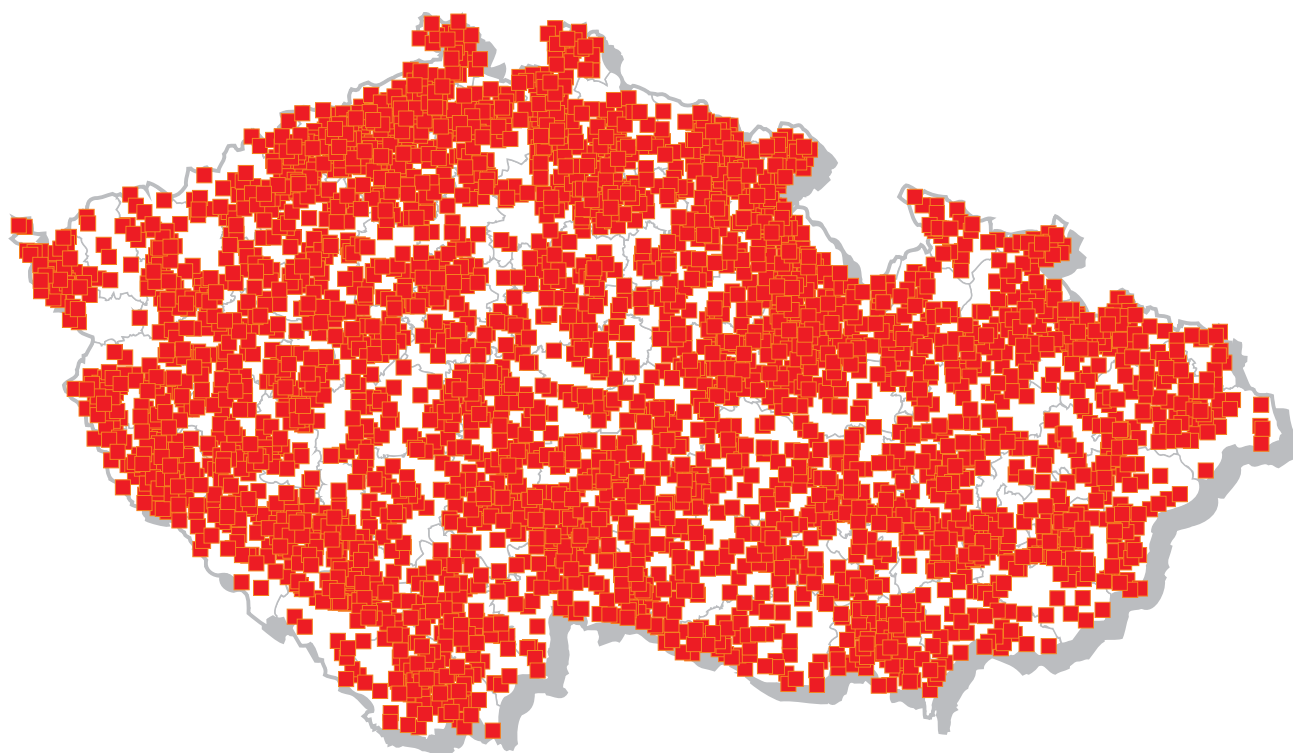
druh zvířete	počet vyšetření	počet BP	nevhod. vzorky	počet pozit.	% pozit.
liška obecná	8 184	81	7	0	0,0
psík mývalovitý	2	1	0	0	0,0
jezevec lesní	21	5	0	0	0,0
Kuna	114	34	0	0	0,0
lasice	6	4	0	0	0,0
prase divoké	12	5	0	0	0,0
srnec obecný	91	15	0	0	0,0
daněk skvrnitý	1	1	0	0	0,0
ostatní divoká	99	76	0	0	0,0
hryzec vodní	1	1	0	0	0,0
myš domácí	7	7	0	0	0,0
netopýr	3	3	0	0	0,0
rejsek sp.	1	1	0	0	0,0
myšice křovinná	2	2	0	0	0,0
králík divoký	1	1	0	0	0,0
mýval severní	2	0	0	0	0,0
koza bezoárová	1	1	0	0	0,0
VOLNĚ ŽIJÍCÍ ZVÍŘATA	8 548	238	7	0	0,0
kočka domácí	421	318	0	0	0,0
pes domácí	285	200	0	0	0,0
tur domácí	8	0	0	0	0,0
ovce domácí	7	0	0	0	0,0
koza domácí	4	0	0	0	0,0
ostatní domácí	22	19	0	0	0,0
morče domácí	1	1	0	0	0,0
myš laboratorní	1	1	0	0	0,0
Činčila domácí	1	1	0	0	0,0
DOMÁCÍ ZVÍŘATA	750	540	0	0	0,0
CELKEM	9 298	778	7	0	0,0



Vzorky vyšetřené na vzteklinu v roce 2004



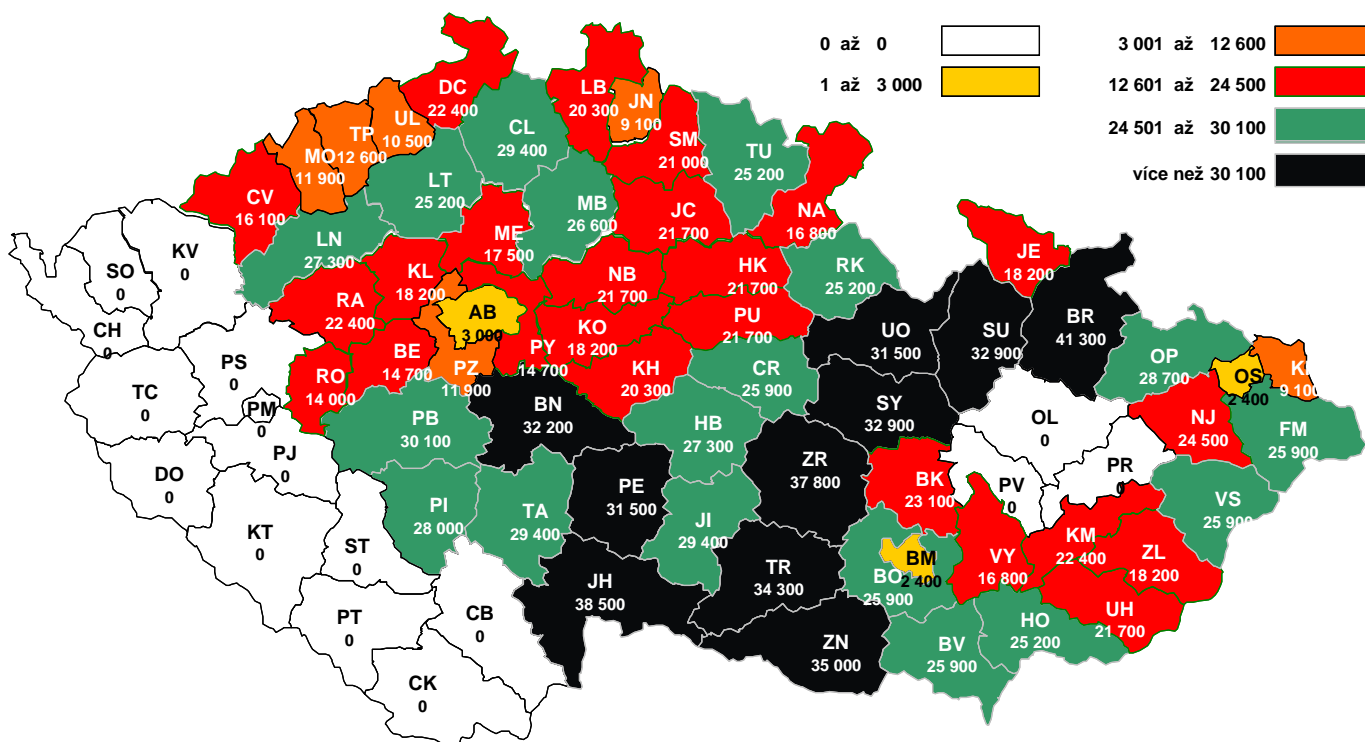
Kontrolní vyšetření lišek v roce 2004



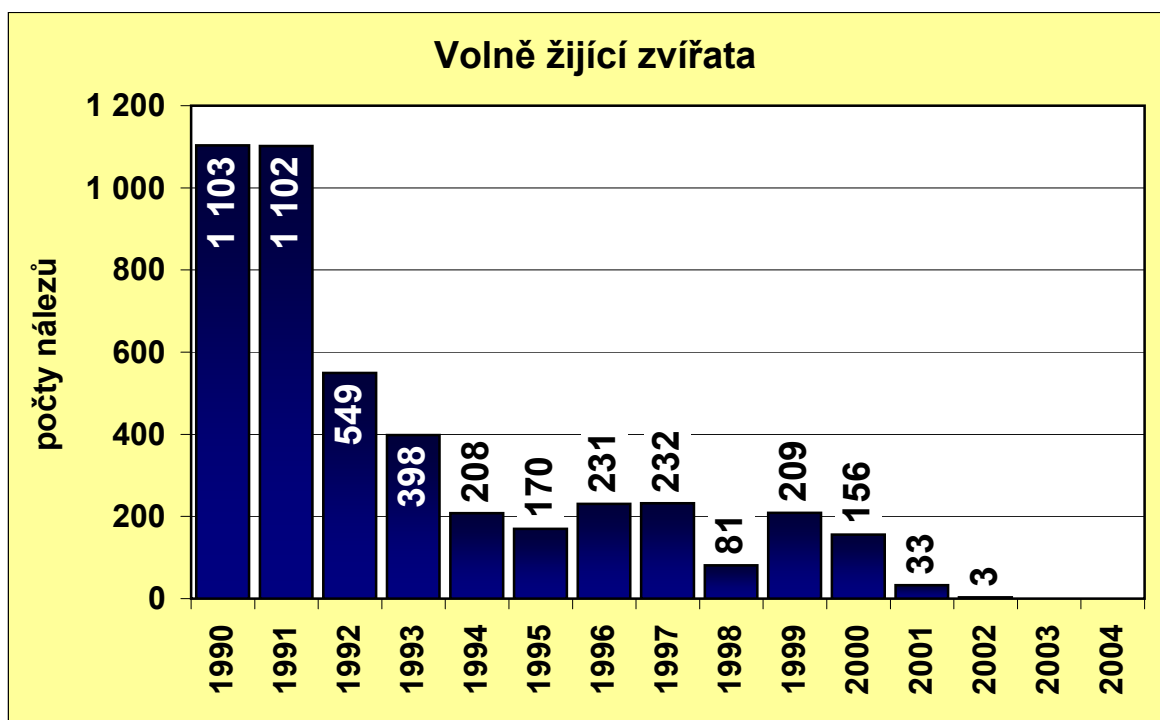
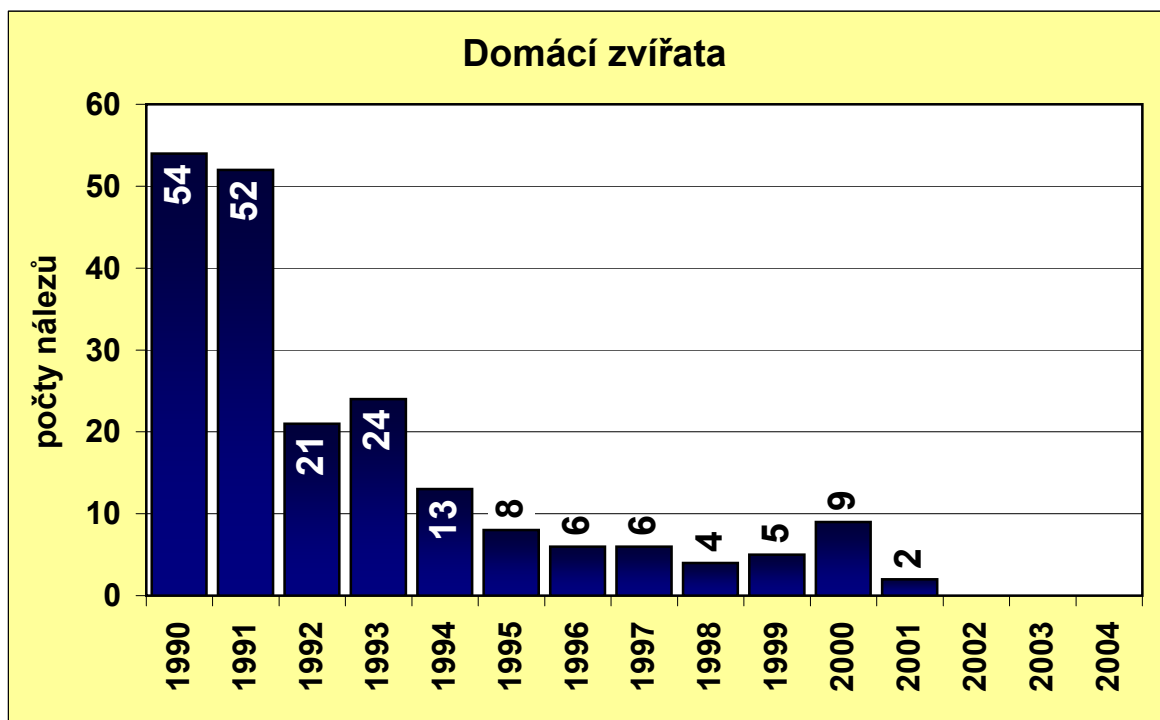
Počty lišek vyšetřených v ČR na lyssu na 100 km²

Rok	Počet vyšetřených	Počet / 100 km²
1999	6 411	10,6
2000	5 281	8,8
2001	6 607	11,0
2002	5 812	9,7
2003	6 248	10,4
2004	8 184	13,6

Orální vakcinace lišek - jaro 2004



Nálezy vztekliny v České republice v letech 1990 až 2004



Kontrola kampaní orální vakcinace

kampaň	příjem návnad %	značení TTC %	sérokonverze %	počet izolovaných kmenů
jaro 1996	75,9	77,1	60,6	49
podzim 1996	74,8	71,5	54,9	155
jaro 1997	74,8	74,5	55,6	61
podzim 1997	78,7	70,8	50,4	86
jaro 1998	79,3	79,6	64,8	15
podzim 1998	77,4	70,0	51,0	68
jaro 1999	77,7	77,3	62,2	72
podzim 1999	79,6	73,4	66,6	70
jaro 2000	81,7	74,4	71,0	32
podzim 2000	81,9	78,7	69,4	77
jaro 2001	82,7	80,0	70,2	5
podzim 2001	88,8	75,9	60,8	30
jaro 2002	88,5	80,1	78,3	3
podzim 2002	89,7	74,9	67,7	0
jaro 2003	X	75,1	75,6	0
podzim 2003	X	71,2	71,1	0
jaro 2004	X	74,1	61,5	0
podzim 2004	X	65,7	71,9	0
průměr	80,8	74,7	64,6	
celkem				723