



**Státní veterinární správa  
České republiky**

**Národní referenční laboratoř  
pro vzteklinu**

**Informační bulletin č. 5/2004**

**Vzteklina  
nákazová situace v roce 2003**



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

Informační bulletin č. 5

**Vzteklina - nálezová situace v roce 2003**

**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

Duben 2004

**Obsah**

<b>1. Laboratorní diagnostika.....</b>	<b>2</b>
1.1. Vyšetřená zvířata.....	2
<b>2. Výskyt vztekliny u zvířat .....</b>	<b>2</b>
2.1. Vzteklinu volně žijících zvířat.....	2
2.2. Vzteklinu domácích zvířat.....	2
2.3. Kontrolní vyšetření.....	2
<b>3. Orální vakcinace lišek.....</b>	<b>2</b>
<b>4. Závěrečná poznámka .....</b>	<b>3</b>

## 1. Laboratorní diagnostika

Surveillance vztekliny 2003 byla zpracována na základě údajů laboratorního vyšetření specializovaných laboratoří na území České republiky. V roce 2003 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	<a href="#">Podíly jednotlivých laboratoří na celkovém objemu vyšetření</a>	str. 4
------	---	--------

Celkem bylo laboratorně zpracováno 7 603 vzorků, 93 vzorků nebylo vhodných k laboratornímu vyšetření pro biologické nebo fyzikální poškození. Biologický pokus byl proveden u 894 vzorků pocházejících od zvířat, která exponovala člověka, nebo od hospodářských zvířat. 329 izolačních pokusů bylo provedeno u koček, 261 u psů, 35 u ostatních domácích zvířat a 269 u volně žijících zvířat.

### 1.1. Vyšetřená zvířata

V roce 2003 bylo v ČR vyšetřeno na vzteklinu celkem 7 603 zvířat náležejících k 45 zoologickým druhům. Z toho bylo 27 druhů volně žijících a 18 druhů domácích zvířat.

Volně žijící zvířata se podílela na celkovém objemu vyšetření 89 % (6 761 vzorků). Nevyšší zastoupení měly lišky (6 248), srnčí zvěř (187), kuny (163), atd. Podíl domácích zvířat činil 11 % (842 vzorků) s největším zastoupením koček (430) a psů (341).

Grafy	<a href="#">Vyšetření na vzteklinu podle zvířat</a>	str. 5
Tabulka	<a href="#">Diagnostika vztekliny v České republice v roce 2003</a>	str. 6

## 2. Výskyt vztekliny u zvířat

V roce 2003 nebyla vzteklinu u žádného druhu zvířat v ČR diagnostikována. Rok 2003 je prvním rokem s nulovou roční incidencí ve více než stoleté historii vztekliny na území našeho státu.

Grafy	<a href="#">Vyšetření na vzteklinu podle měsíců roku 2003</a>	str. 7
-------	---	--------

### 2.1. Vzteklinu volně žijících zvířat

Nebyla diagnostikována.

### 2.2. Vzteklinu domácích zvířat

Nebyla diagnostikována.

### 2.3. Kontrolní vyšetření

Mapy	<a href="#">Vzorky vyšetřené na vzteklinu v roce 2003</a> <a href="#">Kontrolní vyšetření lišek v roce 2003</a>	str. 8
------	--	--------

## 3. Orální vakcinace lišek

V roce 2003 pokračovala antirabická orální vakcinace lišek v 61 okresech. Během jarní kampaně (území 54 472 km<sup>2</sup>) bylo použito 1 365 100 dávek a na podzim (území 55 126 km<sup>2</sup>) bylo distribuováno 1 378 400 vakcinačních dávek. Prakticky celé vakcinované území bylo ošetřeno letecky a jen na předměstí velkých měst byla vakcína v omezené míře vykládána myslivci ručně.

### Kontrolní laboratorní vyšetření

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

Po 28. kampani provedené na podzim roku 2002 bylo v období od 1.11.2002 do 30.4.2003 vyšetřeno z vakcinované oblasti na vzteklinu celkem 4 042 zvířat, z toho 3 475 lišek. Vzteklinu nebyla na ošetřeném území diagnostikována.

Na přítomnost biomarkeru (TTC) bylo vyšetřeno 3 077 lišek a tetracyklin zaznamenán v 74,9 %.

Neutralizačním testem bylo vyšetřeno 1 584 vzorků tělních tekutin lišek a protilátky zjištěny v 67,7 %.

Po 29. vakcinační kampani provedené na jaře roku 2003 bylo v období od 1.5.2003 do 30.9.2003 vyšetřeno na vzteklinu z vakcinované oblasti 1 950 zvířat, z toho 1 413 lišek. Vzteklinu nebyla v žádném případě prokázána.

Na přítomnost TTC bylo vyšetřeno 943 lišek a TTC byl zaznamenán u 75,1 %.

Neutralizačním testem bylo vyšetřeno 401 vzorků tělních tekutin lišek a sérokonverze byla zaznamenána v 75,6 %.

### **Zhodnocení nálezové situace**

Současný vývoj nálezové situace je pokračováním příznivého trendu z minulých let a dokumentuje úspěšnost programu tlumení nákazy založeném na letecké distribuci orální vakcíny. Při zahájení orální vakcinace lišek (1989) činil počet pozitivních nálezů vztekliny 1 501 případů. V dalších letech následoval postupný pokles a dosažení nulové incidence v roce 2003. Je to první rok bez výskytu vztekliny lišek od poloviny minulého století!

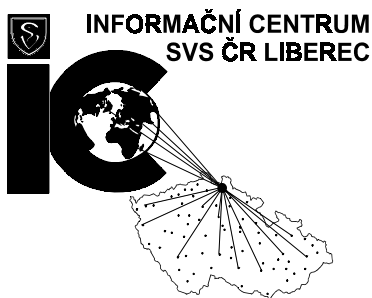
Plošná orální vakcinace lišek bude pokračovat ještě v roce 2004. Nadále se počítá s pokrytím celého teritoria leteckou vakcinací. Nezbytným předpokladem uznání beználezového statutu je kontinuální laboratorní vyšetřování kontrolních vzorků v počtu 8-10 lišek na 100 km<sup>2</sup> z celého území státu.

Mapa	Vakcinovaná oblast v roce 2003	str. 9
Grafy	Nálezy vztekliny v České republice v letech 1990 – 2003 - domácí zvířata - volně žijící zvířata	str.10
Tabulka	Kontrola kampaní orální vakcinace (jaro 1996 – jaro 2003)	str. 11

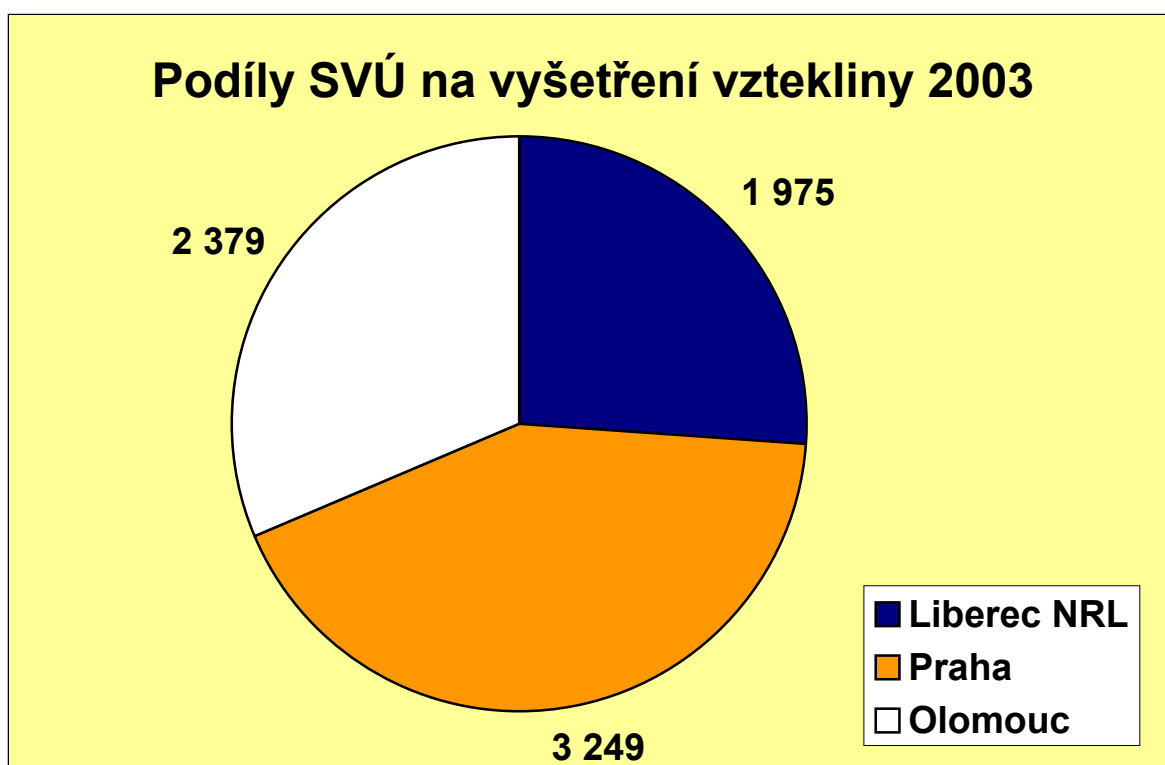
### **4. Závěrečná poznámka**

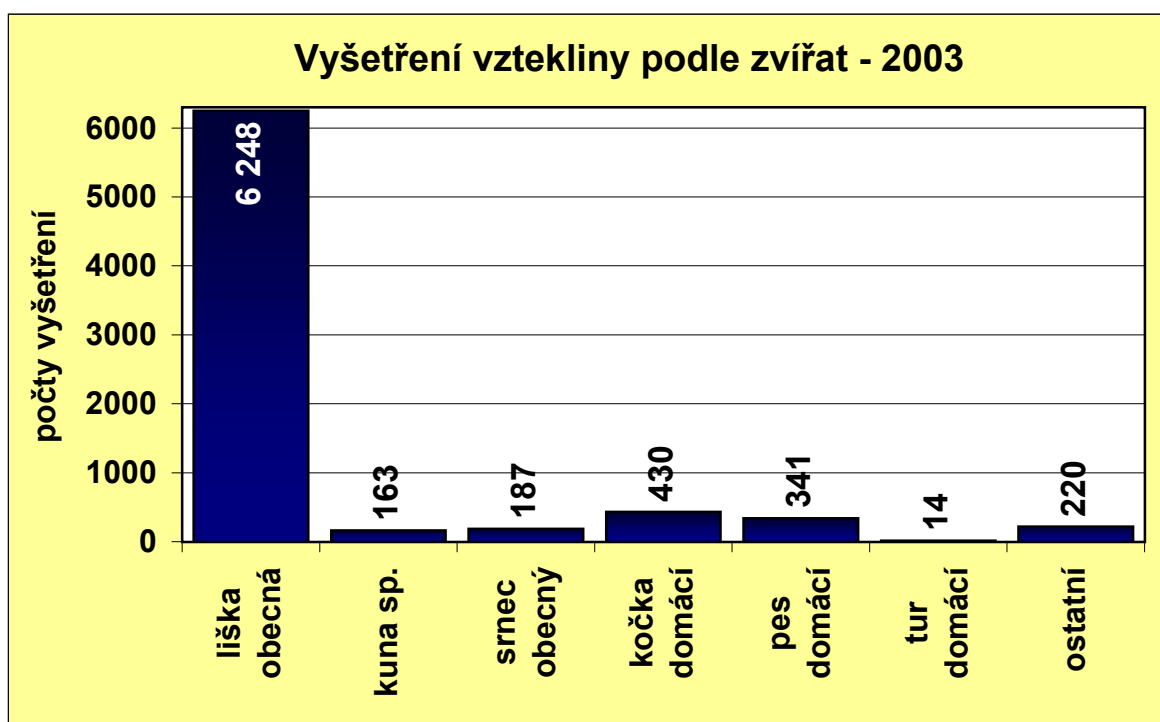
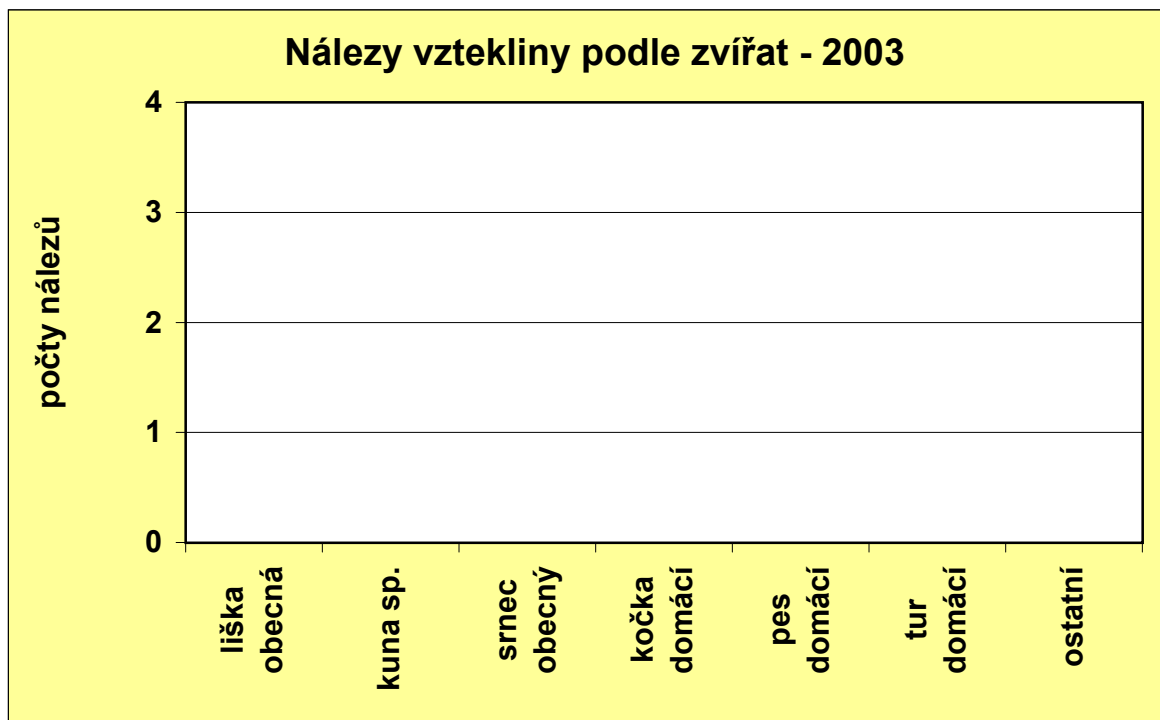
Elektronická publikace ve formátu PDF navazuje na studii, publikovanou v roce 2002 (Inf. Bull. SVS č. 8/2003). Doplnuje ji o nové údaje z roku 2003. Je zveřejňována spolu s dalšími čísly Informačního bulletinu SVS ČR na oficiálních webovských stránkách SVS ČR:

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



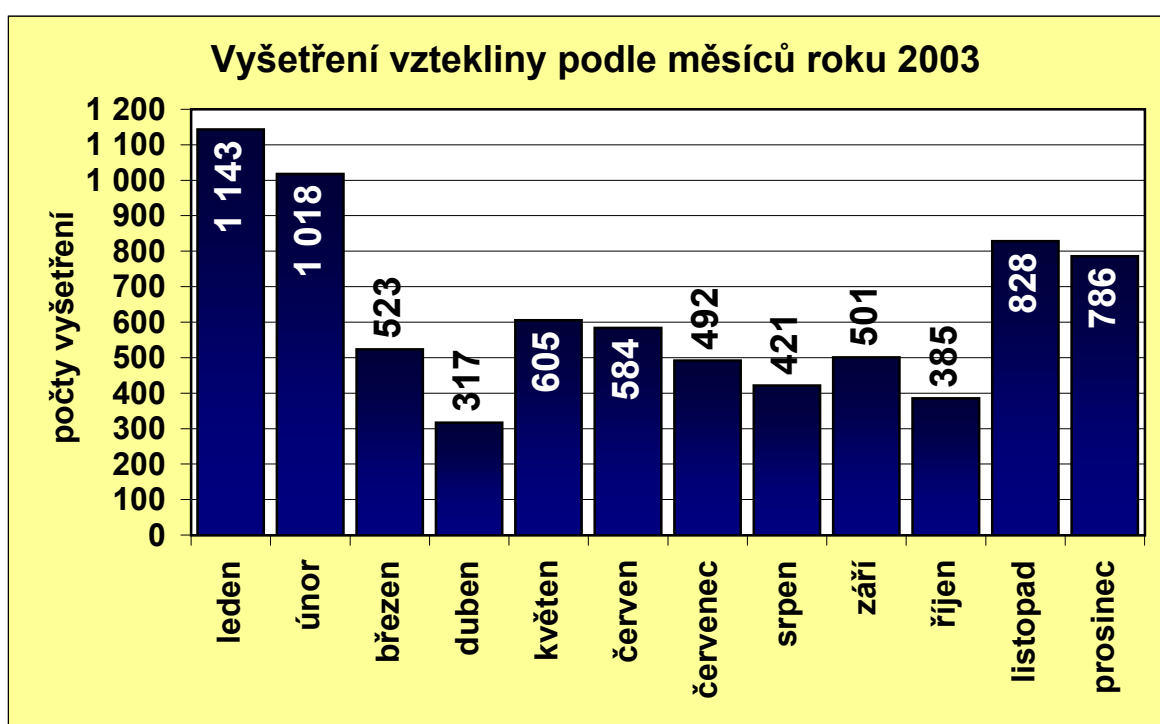
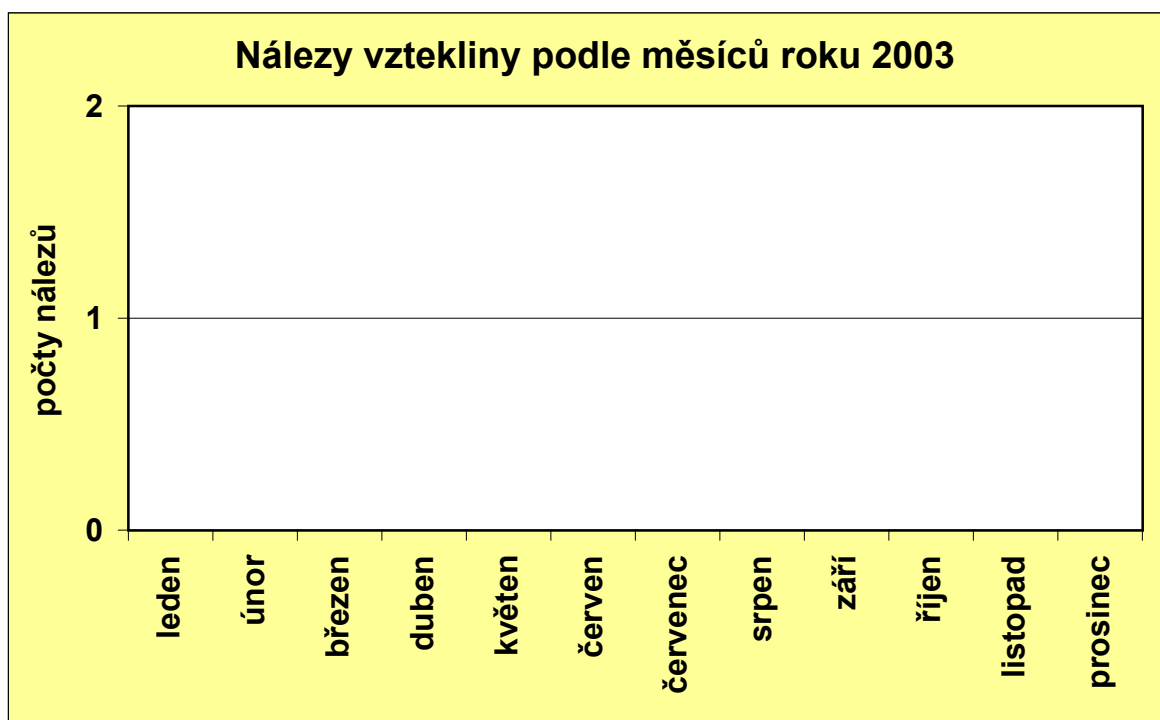
Technická příprava publikace:  
Informační centrum SVS ČR  
Ostašovská 521, 460 11 Liberec 11  
tel.: 485 107 696, fax: 485 107 903  
e-mail: icsvscr@svscr.cz





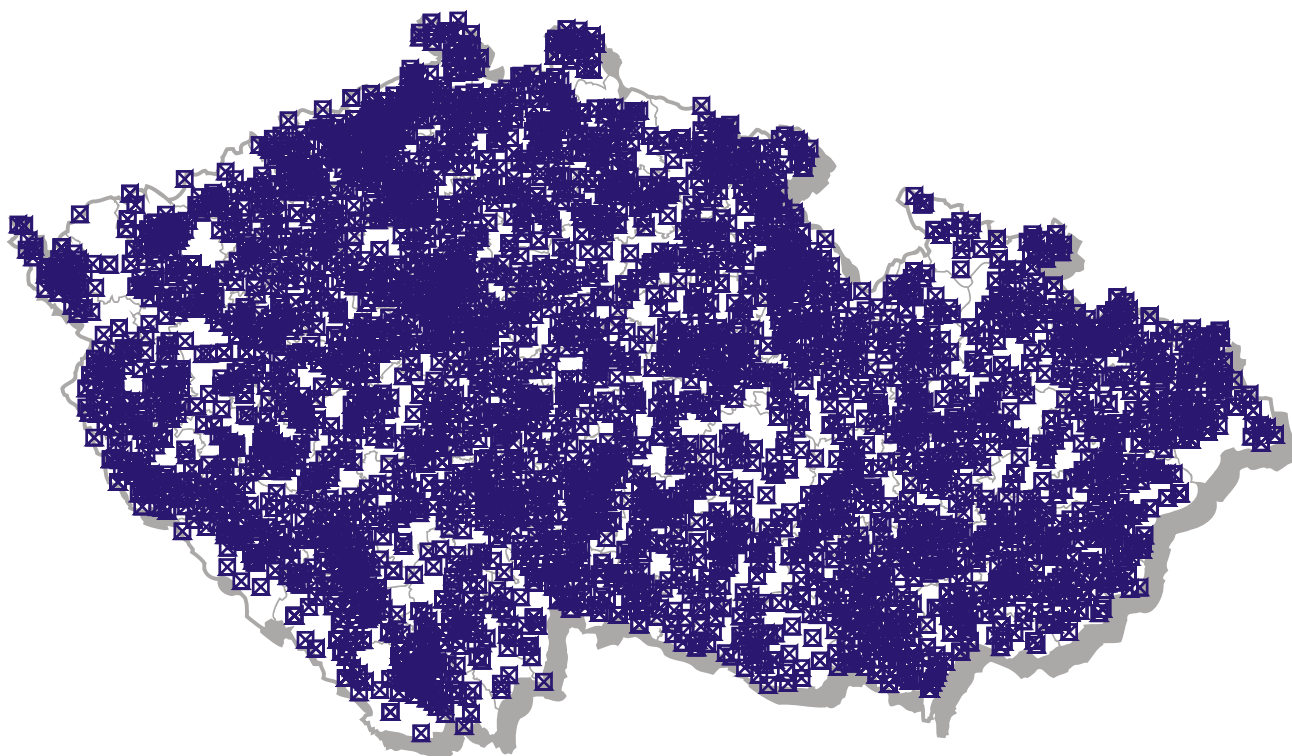
## Diagnostika vztekliny v České republice 2003

druh zvířete	počet vyšetření	počet BP	nevhod. vzorky	počet pozit.	% pozit.
liška obecná	6 248	100	79	0	0,0
srnec obecný	187	38	4	0	0,0
kuna sp.	163	52	1	0	0,0
jezevec lesní	38	12	1	0	0,0
potkan	29	22	0	0	0,0
prase divoké	21	5	0	0	0,0
veverka obecná	14	10	0	0	0,0
tchoř sp.	8	2	0	0	0,0
ježek sp.	8	6	1	0	0,0
myš domácí	8	6	0	0	0,0
netopýr sp.	7	4	0	0	0,0
zajíc polní	6	0	0	0	0,0
krtek obecný	4	3	1	0	0,0
psík mývalovitý	3	0	1	0	0,0
daněk skvrnitý	2	0	0	0	0,0
jelen evropský	2	0	0	0	0,0
lasice sp.	2	2	0	0	0,0
hraboš polní	2	1	0	0	0,0
plch sp., plšík sp.	1	1	0	0	0,0
myška drobná	1	0	0	0	0,0
hryzec vodní	1	1	0	0	0,0
ondatra pižmová	1	1	0	0	0,0
křeček polní	1	1	0	0	0,0
bobr evropský	1	0	0	0	0,0
krysa	1	1	0	0	0,0
kočka divoká	1	1	0	0	0,0
sova	1	0	0	0	0,0
<b>VOLNĚ ŽIJÍCÍ ZVÍŘATA</b>	<b>6 761</b>	<b>269</b>	<b>88</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
kočka domácí	430	329	2	0	0,0
pes domácí	341	261	2	0	0,0
fretka	27	20	0	0	0,0
tur domácí	14	3	1	0	0,0
ovce domácí	8	0	0	0	0,0
ZOO zvířata	5	3	0	0	0,0
křeček domácí	4	2	0	0	0,0
prase domácí	2	2	0	0	0,0
králík domácí	2	2	0	0	0,0
krocan domácí	1	0	0	0	0,0
pesec	1	0	0	0	0,0
liška stříbrná	1	0	0	0	0,0
koza domácí	1	0	0	0	0,0
myš laboratorní	1	1	0	0	0,0
norek	1	1	0	0	0,0
nutrie	1	0	0	0	0,0
pískomil	1	1	0	0	0,0
morče domácí	1	0	0	0	0,0
<b>DOMÁCÍ ZVÍŘATA</b>	<b>842</b>	<b>625</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
<b>CELKEM</b>	<b>7 603</b>	<b>894</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>





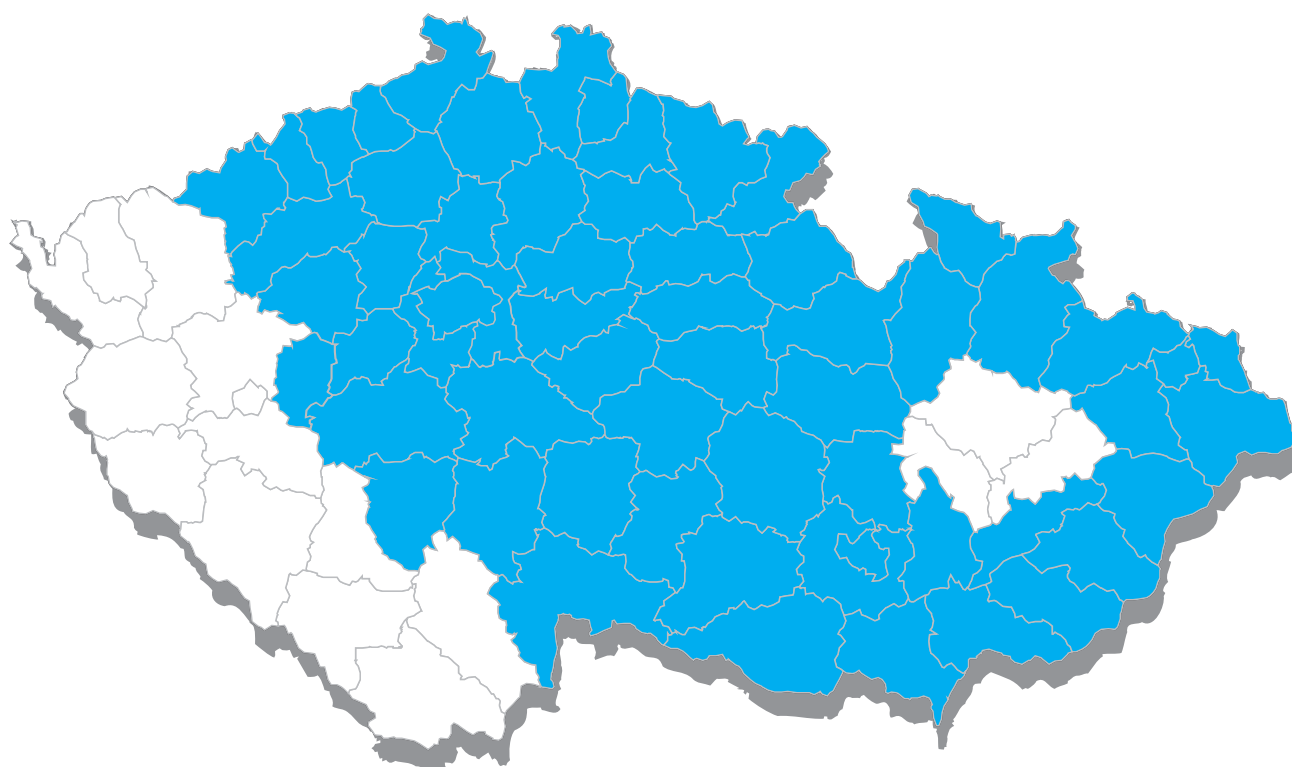
## Vzorky vyšetřené na vzteklinu v roce 2003



## Kontrolní vyšetření lišek v roce 2003

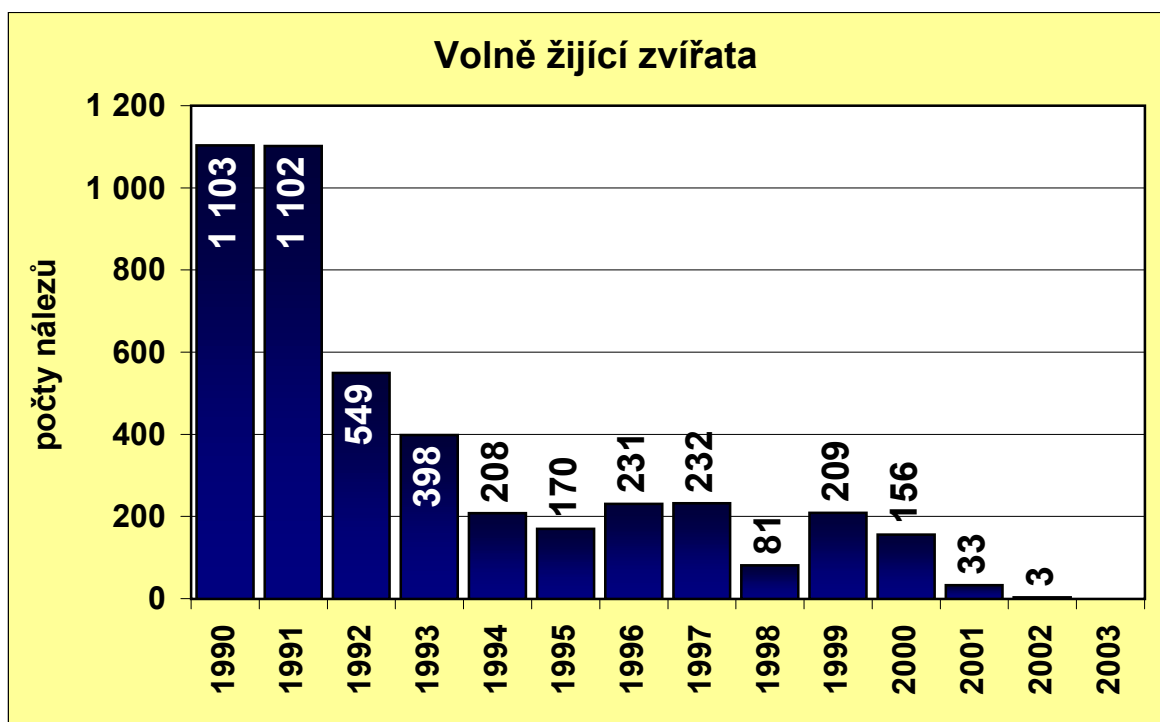
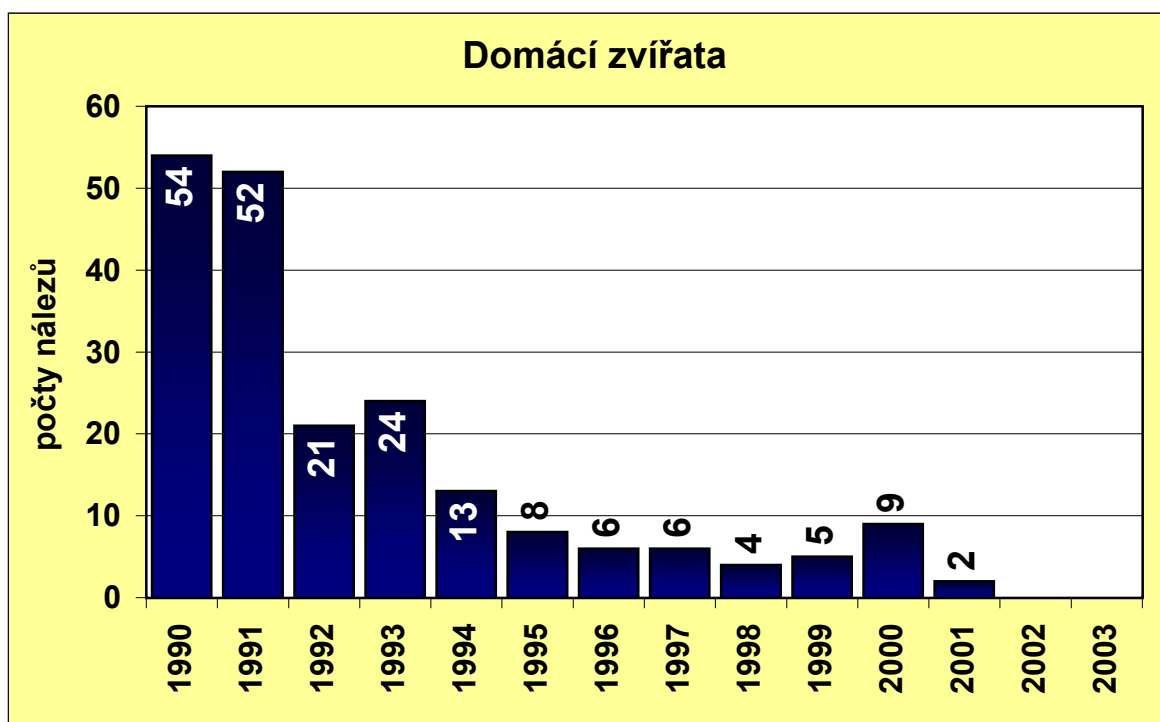


## Letecky vakcinovaná oblast v roce 2003



 vakcinovaná oblast

## Nálezy vztekliny v České republice v letech 1990 až 2003



## 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
<b>průměr</b>	<b>80,8</b>	<b>75,6</b>	<b>63,9</b>	
<b>celkem</b>				<b>723</b>