

**KRAJSKÁ
HYGIENICKÁ STANICE
MORAVSKOSLEZSKÉHO
KRAJE SE SÍDLEM
V OSTRAVĚ**



Problematika onemocnění přenášených klíšťaty v okrese Bruntál (seminář protiepidemického oddělení v Bruntále 20.9.2011)

Petr Koprivík a kol.

KHS MSK se sídlem v Ostravě
protiepidemické oddělení Bruntál
Email: petr.koprivik@br.khsova.cz
Telefon: 724 181 696



Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě

Na Bělidle 7, 702 00 Ostrava tel: 595 138 111, fax: 595 138 109 www.khsova.cz, podatelna@khsova.cz

Problematika onemocnění přenášených klíšťaty v okrese Bruntál - východiska



- Okres Bruntál patří dlouhodobě mezi oblasti s vysokým výskytem klíšťat a z toho vyplývající vysokou nemocností na onemocnění, která klíšťata přenášejí
- V rámci Moravskoslezského kraje má nejvyšší nemocnost v přepočtu na 100 000 obyvatel jak ve výskytu KE, tak ve výskytu LB
- Obě onemocnění mají výrazně sezónní charakter, vázaný na aktivitu klíšťat. V poslední době zaznamenáváme rozšíření nebezpečných lokalit
- Výskyt klíšťat i nemocnost jsou na území okresu dlouhodobě monitorovány hygienickou službou
- Výskyt infekčních klíšťat není v okrese rovnoměrný, ale existují místa s vyšším rizikem onemocnění KE nebo LB.

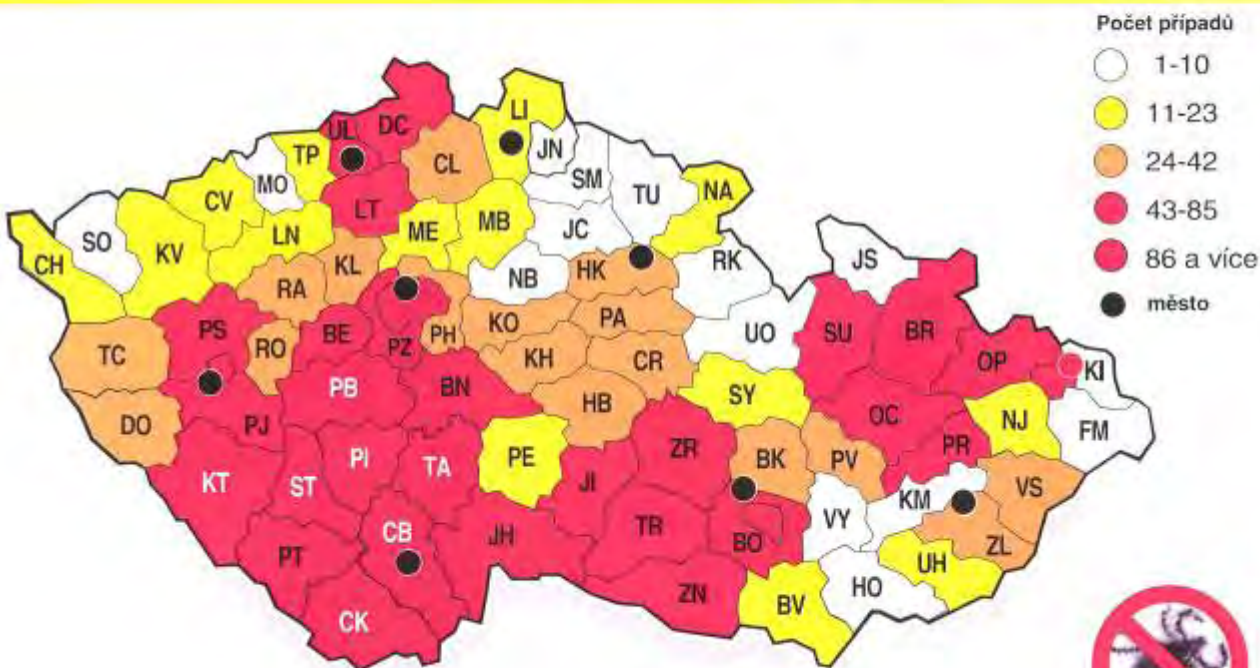
Problematika onemocnění přenášených klíšťaty v okrese Bruntál - KE (A 84.1)



- Výskyt onemocnění KE v ČR vykazuje trvale mírně vzestupný trend.
- V roce 2010 bylo u nás zaznamenáno 589 případů KE. .
- **Přestože existuje možnost vakcinace, obyvatelé riziko nákazy podceňují a proočkovanost v ČR je dlouhodobě nízká**
- Oblasti v ČR s vyšším výskytem onemocnění jsou znázorněny na přehledné mapce. Mezi oblasti ohnisek KE patří i část území okresu Bruntál

Problematika onemocnění přenášených klíšťaty v okrese Bruntál

**Klíšťová encefalitida podle okresu pravděpodobné nákazy
1997-2004, hodnoceno 4301 pacientů**



Epidat, HS ČR, SZÚ

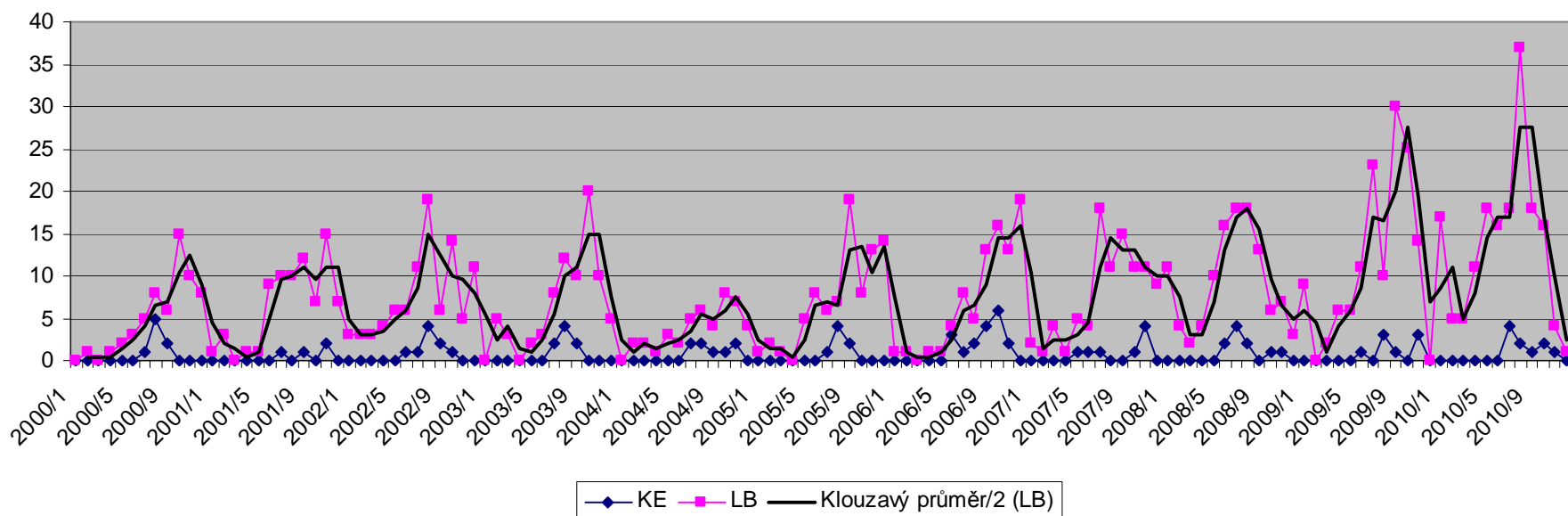


Baxter
BioScience

KE (A84.1) a LB (A69.2) v okrese Bruntál – sezónní výskyt



Sezónní výskyt LB (A 69.2) a KE (A 84.1) v okrese Bruntál v letech 2000 - 2010

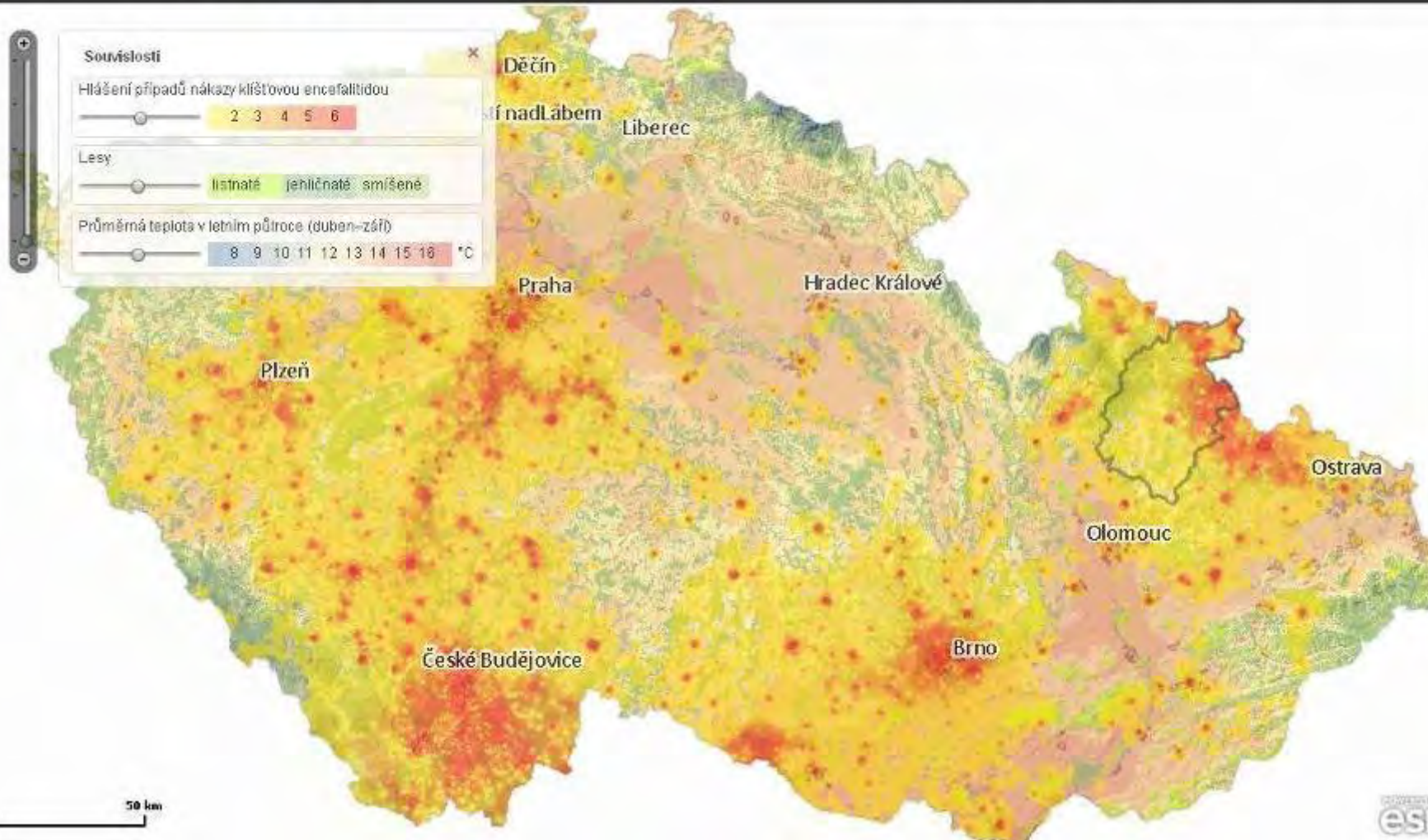


Problematika onemocnění přenášených klíšťaty v okrese Bruntál

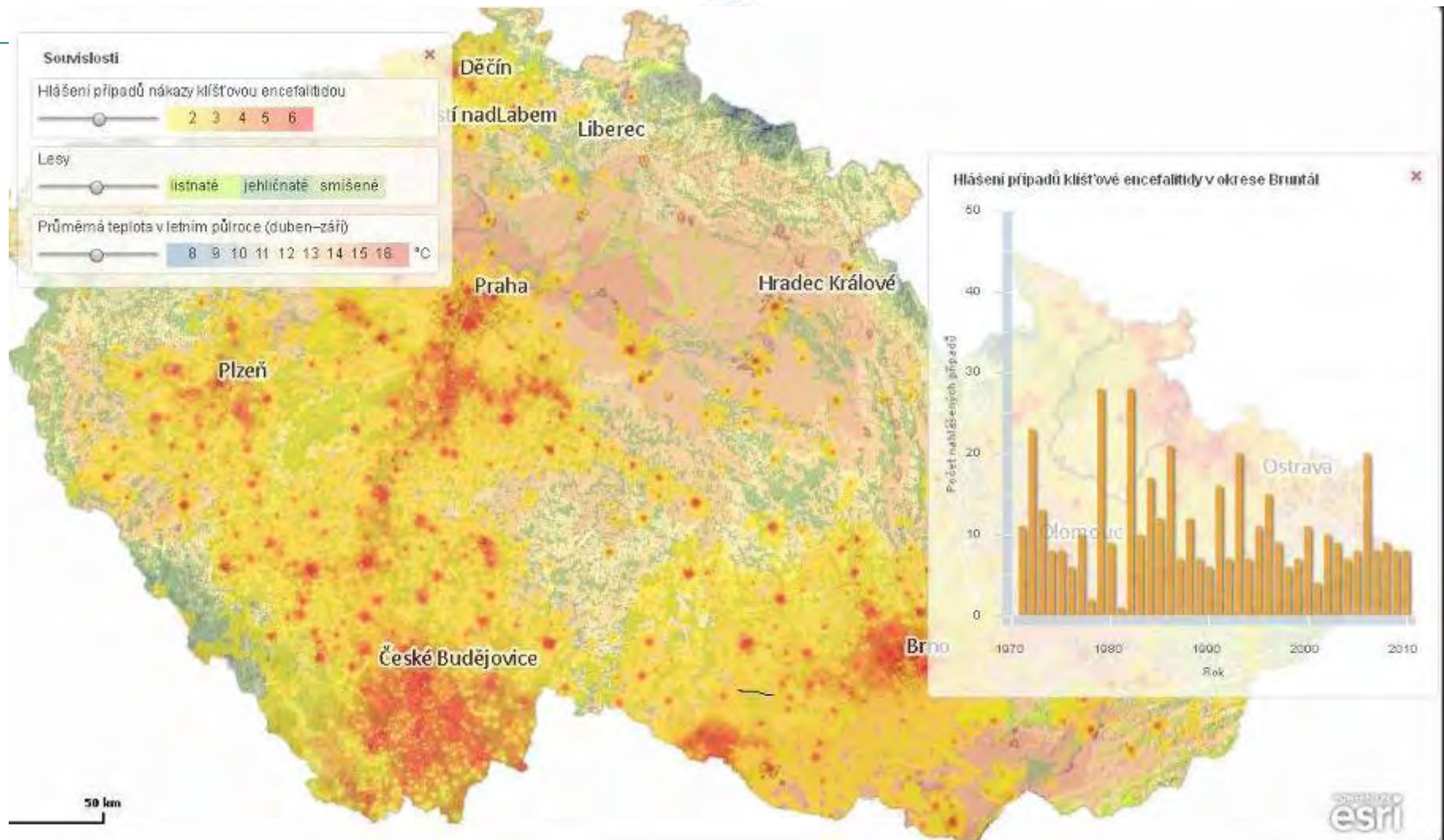
Klíšťová encefalitida v ČR

o mapě | o technologii

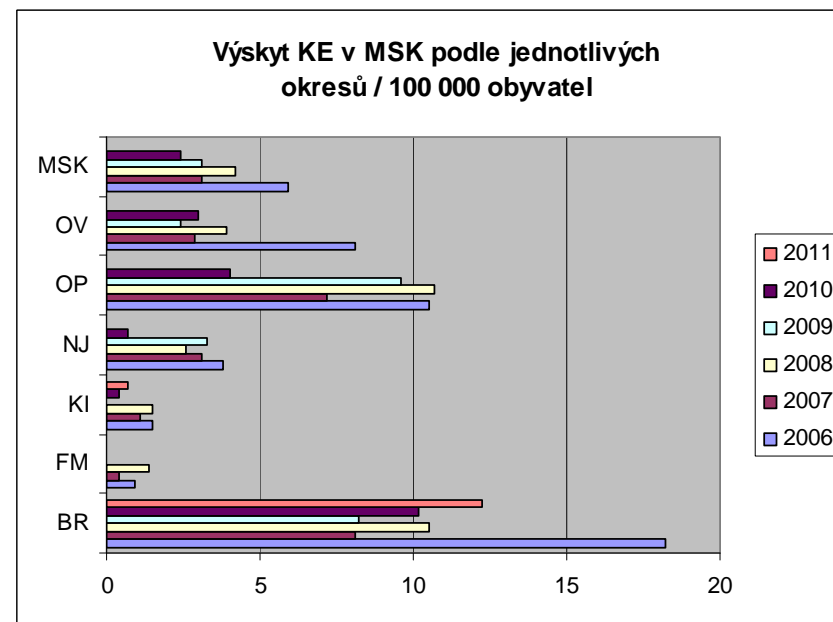
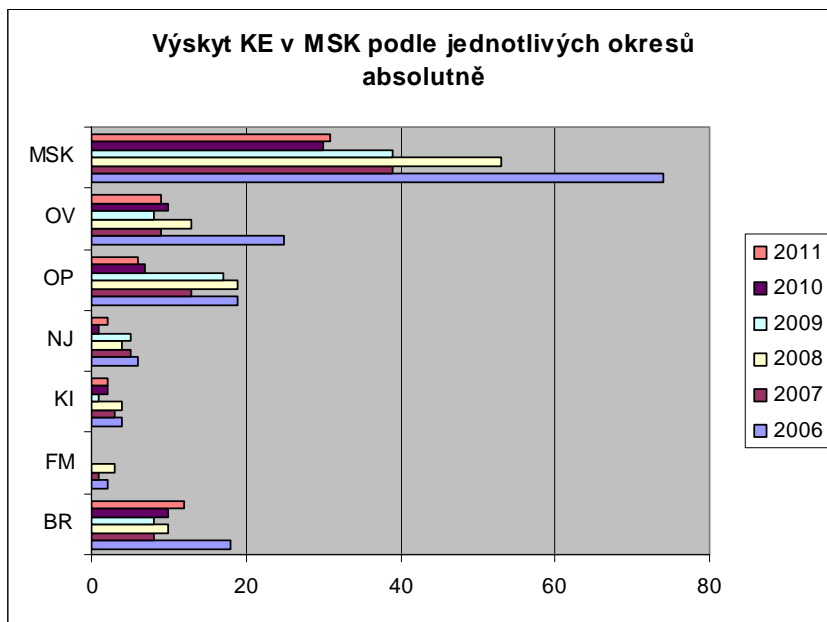
najdi okres



Problematika onemocnění přenášených klíšťaty v okrese Bruntál



Výskyt onemocnění KE (A 84.1) v Moravskoslezském kraji v letech 2006 - 2010



Výskyt onemocnění KE (A 84.1) v Moravskoslezském kraji v letech 2006 - 2010



rok	BR rel.	FM rel.	KI rel.	NJ rel.	OP rel.	OV rel.	celkem MSK abs.	rel./100000
2006	18,2	0,9	1,5	3,8	10,5	8,1	74	5,9
2007	8,1	0,4	1,1	3,1	7,2	2,9	39	3,1
2008	10,5	1,4	1,5	2,6	10,7	3,9	53	4,2
2009	8,2	0	0,4	3,3	9,6	2,4	39	3,1
2010	10,2	0	0,7	0,7	4	3	30	2,4
celkem	10,98	0,54	1,04	2,7	8,4	4,06	240	3,74

Problematika onemocnění přenášených klíšťaty v okrese Bruntál

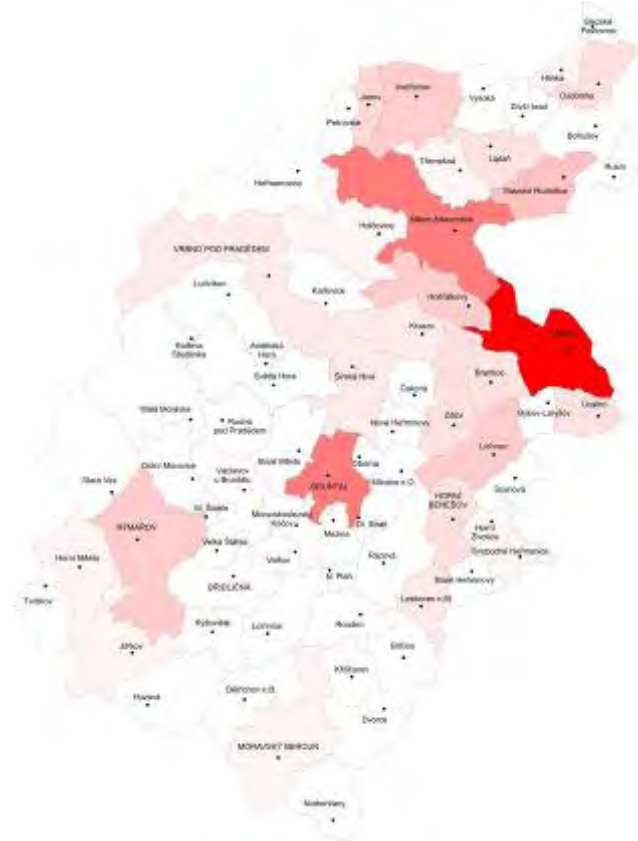


- Na základě dostupných podkladů jsme shromáždili údaje o výskytu onemocnění KE v okrese Bruntál. V letech 1970 – 2010 bylo na území okresu hlášeno celkem 439 případů onemocnění KE, nejvíce v roce 1979 (28) a 1982 (28). Počty onemocnění za celé sledované období nevykazují nárůst ani pokles.
- V posledních 10 letech se počet hlášených případů pohyboval kolem 10/rok. Z tohoto trendu se vymyká rok 2006, kdy byl zaznamenán nárůst na 18 případů. Průměr za 41 let sledování činí 10,7 případu/rok.
- Vzhledem k celkovému počtu obyvatel v okrese, který se pohybuje kolem 100 000 obyvatel, i relativní nemocnost v okrese je cca 10/100 000 obyvatel a rok, což je téměř dvojnásobek celostátního průměru (cca 6,45)

Problematika onemocnění přenášených klíšťaty v okrese Bruntál



- Pokusili jsme se o lokalizaci výskytu jednotlivých onemocnění KE (A 84.1) za leta 1995-2006 z údajů uvedených v listech epidemiologického šetření. V tomto období bylo zaznamenáno 114 případů onemocnění. Jejich distribuci v rámci okresu znázorňuje mapka.



Problematika onemocnění přenášených klíšťaty v okrese Bruntál - Lymská borelióza



- V ČR se provádí sledování tohoto onemocnění od roku 1986, v okrese Bruntál jsou první případy hlášené od roku 1989
- Výskyt onemocnění v okrese Bruntál je vysoký ve srovnání s výskytem v ČR i v Moravskoslezském kraji, jak je uvedeno v následujících tabulkách a grafech. Navíc výskyt hlášených onemocnění v okrese Bruntál v posledních letech strmě stoupá
- Promořenost klíšťat v okrese Bruntál LB byla v roce 2006 cca 12%. (zdroj NRL LB SZU)



Problematika onemocnění přenášených klíšťaty v okrese Bruntál - Lymfská borelióza



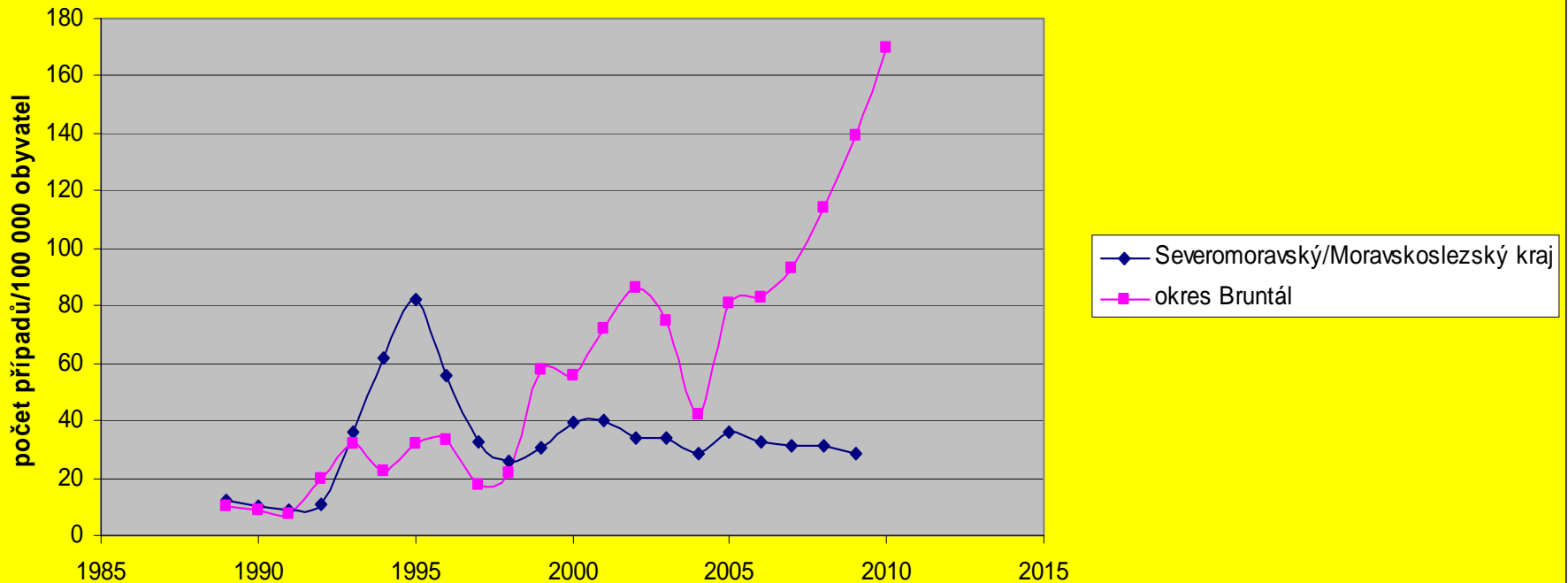
rok	SMK		Bruntál	
	absolutně	na 100 tis.	absolutně	na 100 tis.
1989	234	11,9	11	10
1990	202	10,2	10	9,1
1991	181	9,1	8	7,2
1992	211	10,7	22	19,9
1993	710	36	35	31,8
1994	1225	62,1	25	22,6
1995	1619	82	35	31,6
1996	1093	55,4	35	33
1997	643	32,6	19	17,9
1998	507	25,8	23	21,7
1999	599	30,5	61	57,6
2000	772	39,4	59	55,8
2001	511	40	76	72
2002	439	34,3	91	86,2
2003	428	33,9	78	74,7
2004	363	28,8	44	42,1
2005	451	35,9	82	82,7
2006	410	32,8	82	82,7
2007	387	31	92	93,3
2008	391	31,3	112	114,1
2009	358	28,6	136	139
2010	375	30,1	166	170



Problematika onemocnění přenášených klíšťaty v okrese Bruntál - Lymská borelióza

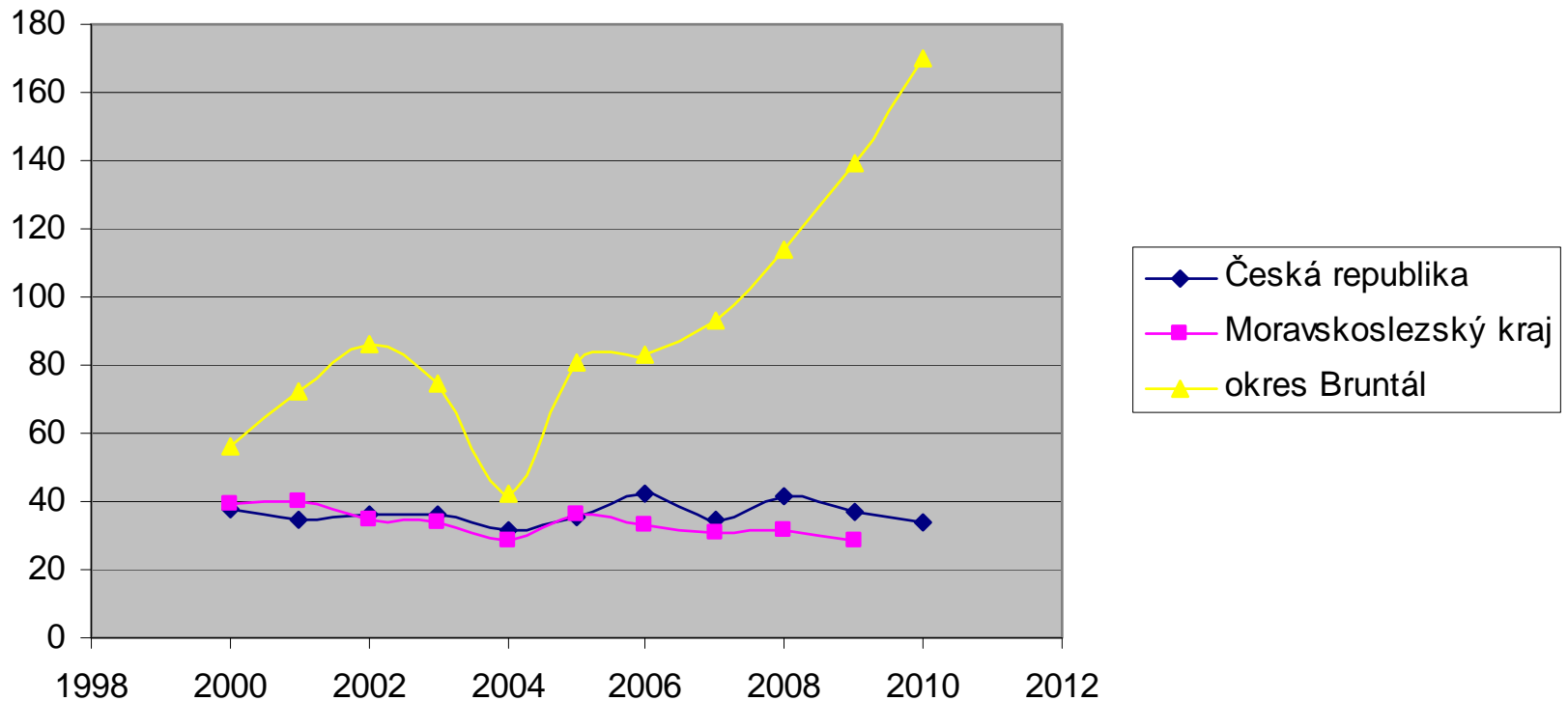


Počty hlášených případů onemocnění Lymskou boreliózou (A 69.2) v letech 1989 - 2010



Porovnání výskytu onemocnění LB v okrese Bruntál, Moravskoslezském kraji a ČR v letech 2000 - 2010

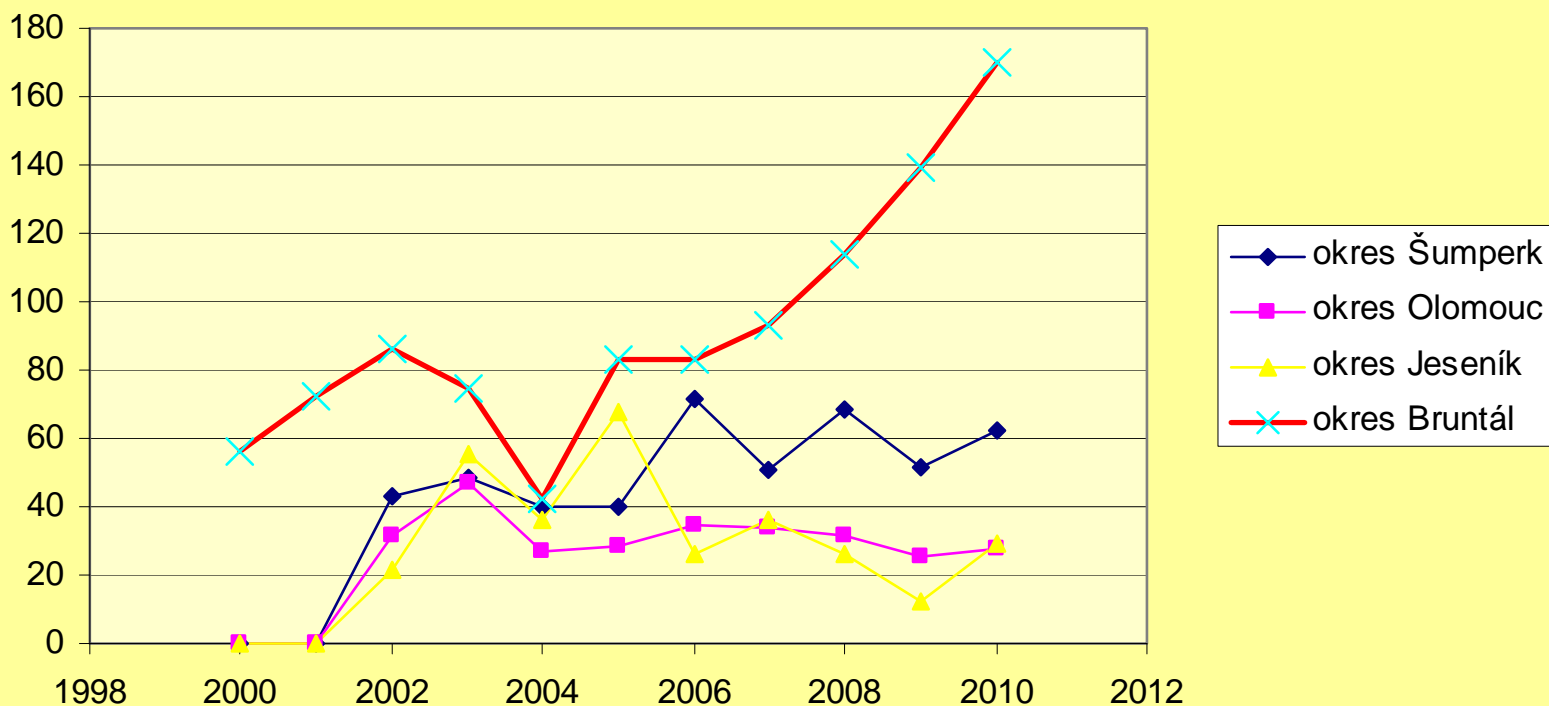
Porovnání výskytu LB v okrese Bruntál, MSK a ČR v letech 2000-2010



Problematika onemocnění přenášených klíšťaty v okrese Bruntál - Lymská borelióza



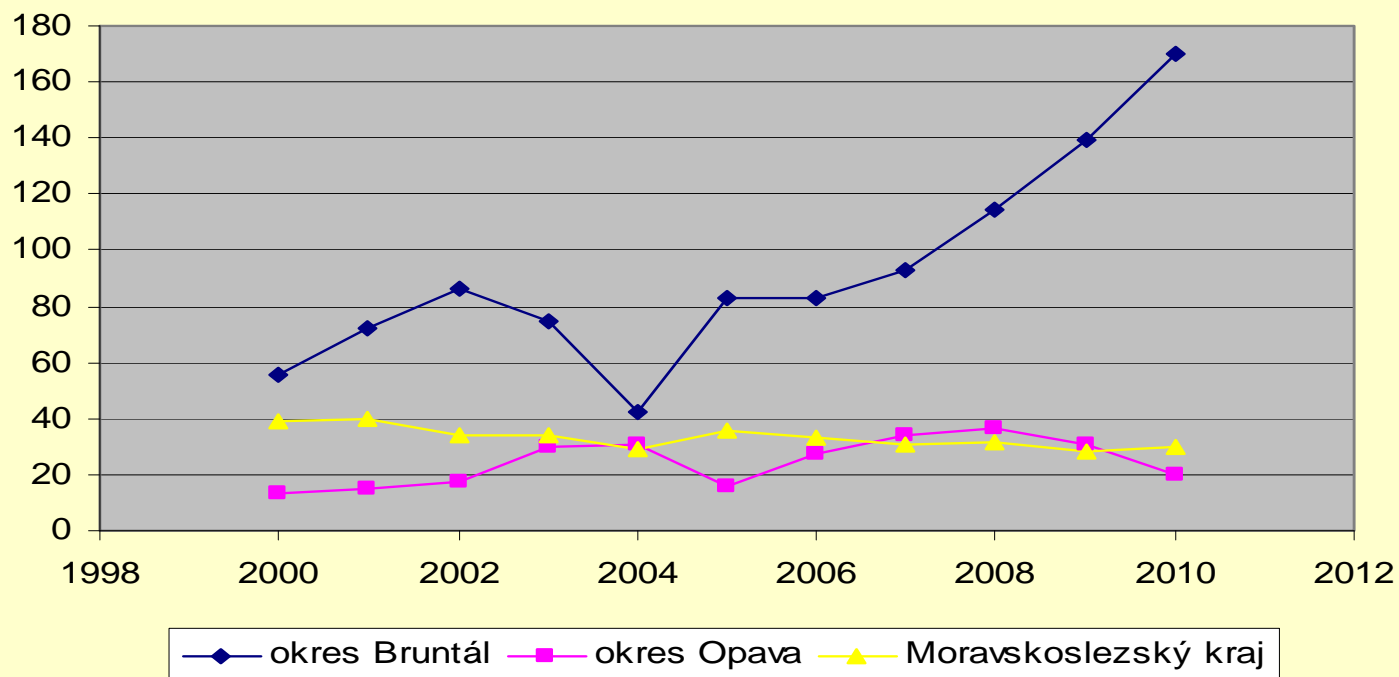
Výskyt onemocnění Lymskou boreliózou v letech 2000 - 2010 ve vybraných okresech Olomouckého kraje a v okrese Bruntál



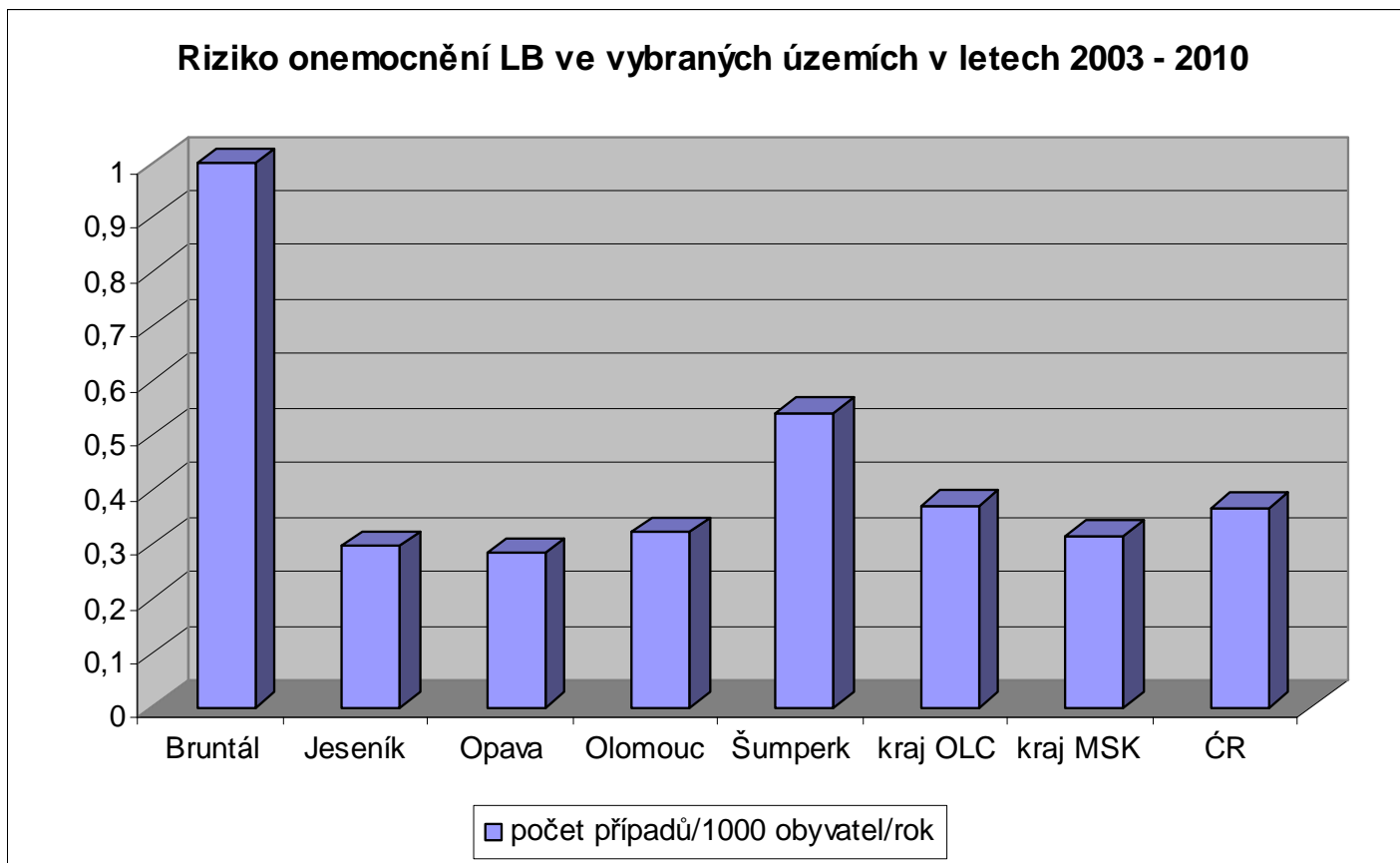
Problematika onemocnění přenášených klíšťaty v okrese Bruntál - Lymská borelióza



Výskyt onemocnění Lymskou boreliózou v letech 2000 - 2010 ve vybraných okresech Moravskoslezského kraje



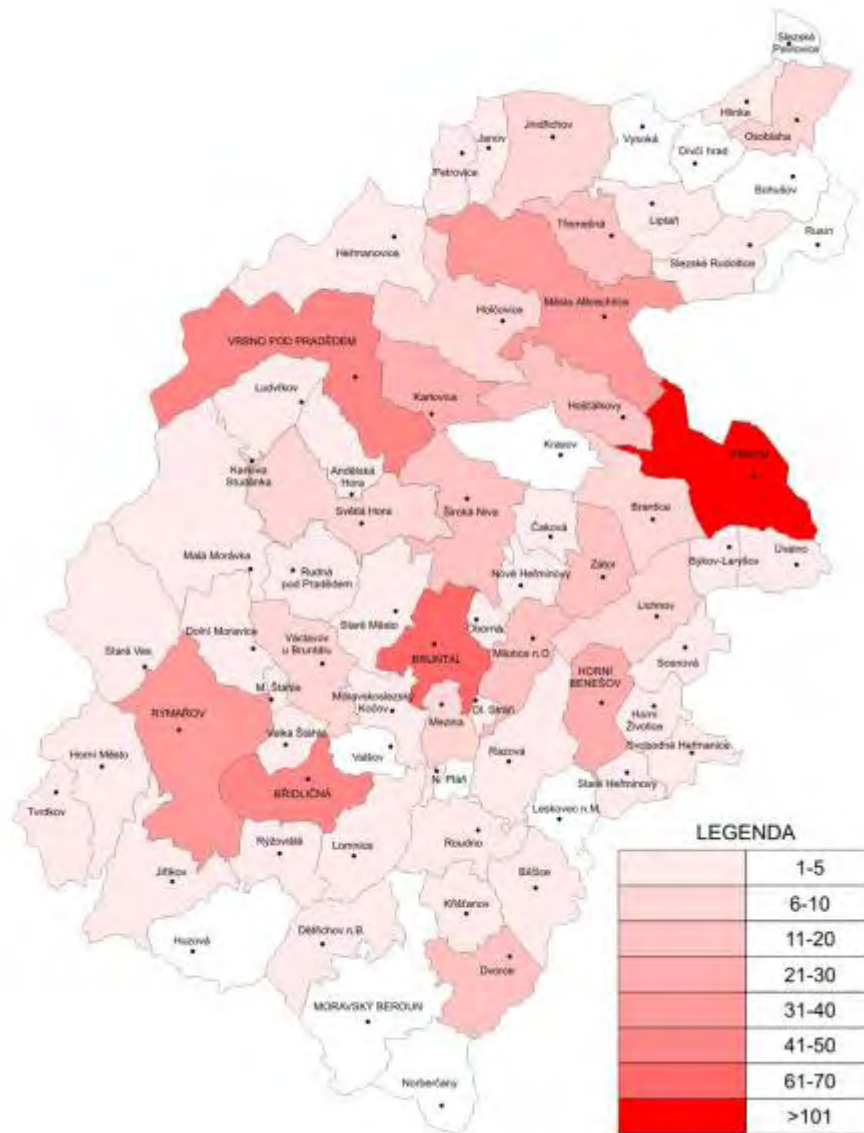
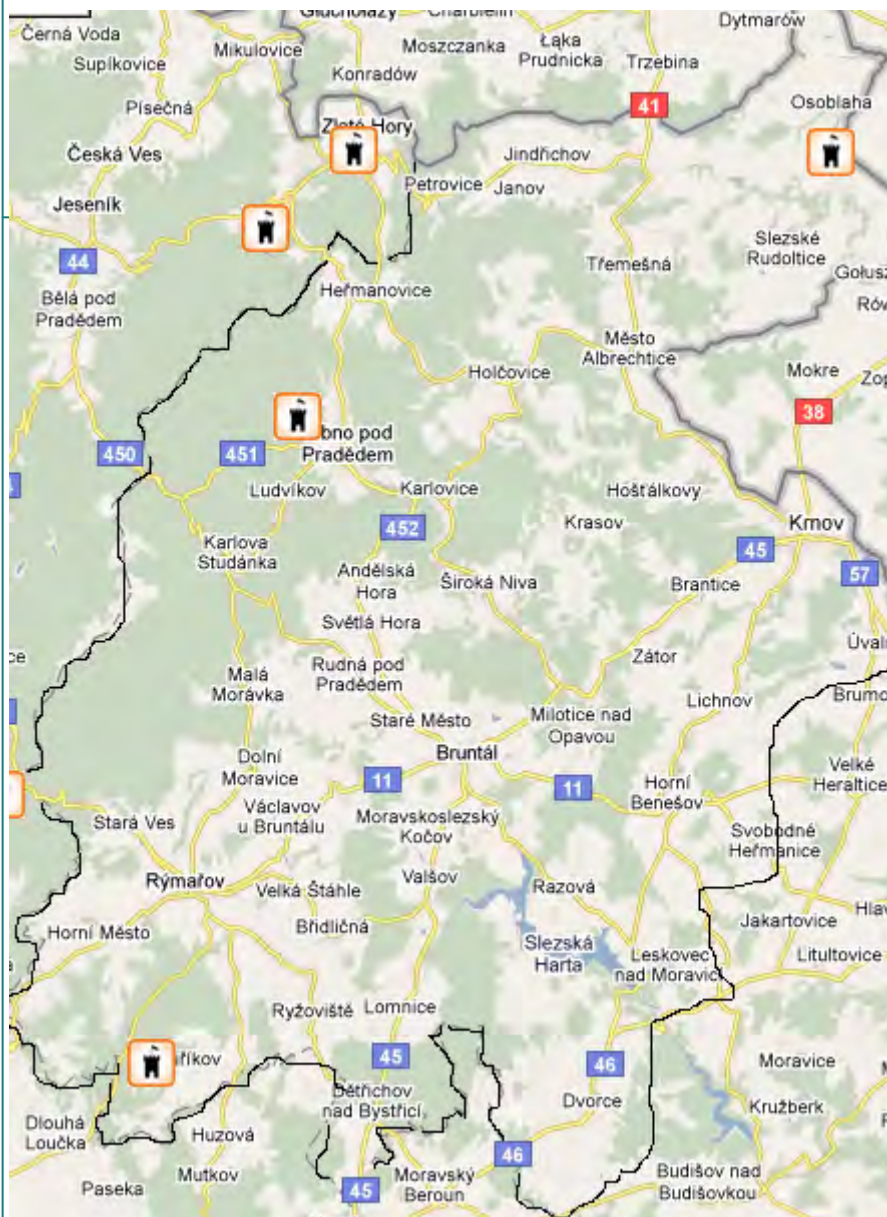
Riziko onemocnění LB ve vybraných územích v letech 2003 - 2010



Lymfská borelióza v okrese Bruntál – lokalizace případů



- Na základě hlášení jednotlivých případů onemocnění jsme se pokusili o vytvoření orientační mapy rovnoměrnosti výskytu onemocnění LB v okrese Bruntál
- Jako podklad jsme použili údaje z listů epidemiologického šetření o předpokládané expozici klíštěte nebo jiného hmyzu u případů LB hlášených v okrese za léta 2003 - 2010.
- Za roky 2003 – 2010 bylo hlášeno celkem 794 onemocnění, z toho ve 34 případech jsme expozici nezjistili a ve 49 případech udali postižení expozici mimo okres.
- Výsledky jsou prezentovány v mapce podle jednotlivých katastrálních území



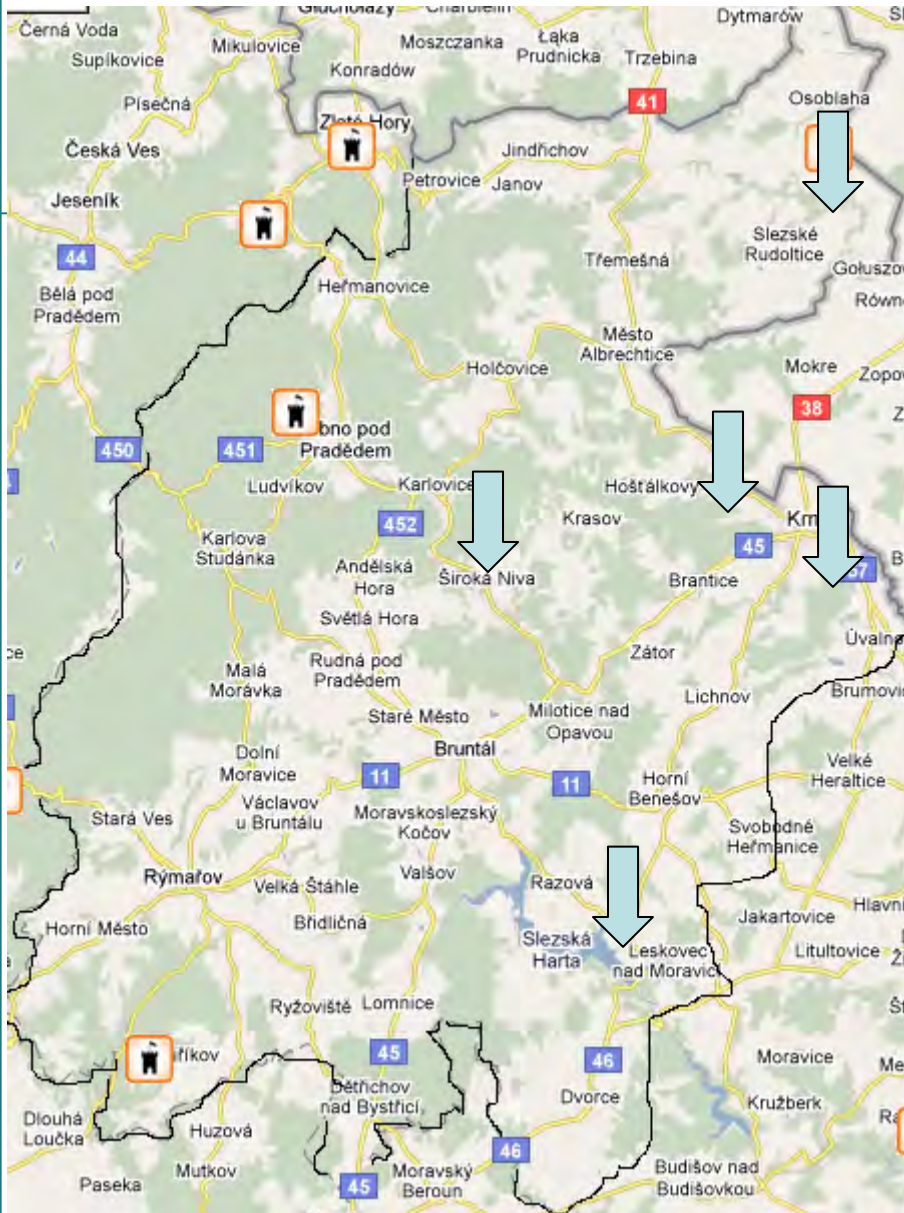
Odhad rizika onemocnění LB pro jednotlivé oblasti okresu Bruntál



- Odhad rizika byl zpracován pro jednotlivé katastry obcí v okrese Bruntál
- Byly porovnávány pouze katastry, kde za sledované období jsme zaznamenali alespoň 10 onemocnění
- Jako oblasti s vysokým rizikem onemocnění byly hodnoceny katastry s výskytem více než 1 onem./1000 obyvatel/rok



Vlajkování klíšťat v okrese Bruntál 2010



Krnov-Cvilín (10.9.)

Krnov – Ježník (10.9.)

Bohušov – rybník (18.9.)

Široká Niva (22.9.)

Slezská Harta – Leskovec nad Mor. (15.10.)



Problematika onemocnění přenášených klíšťaty v okrese Bruntál - Lymská borelióza



Lokalita	Vzorek	Suspenze	DNA B.Burgdorferi
Krnov - Cvilín	1601	40 nymf	pozitivní
Krnov - Cvilín	1602	25 nymf + 1 ♂	pozitivní
Krnov - Cvilín	1603	2 ♀ + 2 ♂	pozitivní
Krnov - Ježník	1604	41 nymf	pozitivní
Krnov - Ježník	1605	8 nymf + 1 ♂ + 2 ♀	pozitivní
Bohušov - rybník	16223	40 nymf	pozitivní
Bohušov - rybník	16224	38 nymf	pozitivní
Bohušov - rybník	16226	39 nymf	pozitivní
Bohušov - rybník	16228	40 nymf	pozitivní
Bohušov - rybník	16229	18 nymf + 6 ♂ + 8 ♀	pozitivní
Široká Niva	16519	40 nymf	pozitivní
Široká Niva	16 520	27 nymf + 3 ♂	pozitivní
Sl.Harta - Leskovec	17973	11 nymf + 2 ♂ + 1 ♀	negativní
Sl.Harta - Leskovec	17974	29 nymf	pozitivní

- Celkem sledováno 5 lokalit
- Pozitivní záchyt ve všech 5 lokalitách
- Celkem testovaných suspenzí 14
- Pozitivních 13 (93%)
- Individuálně testováno 10 nymf z lokality Leskovec (1 pozitivní)
- Přítomnost borélií ze skupiny B.Burgdorferi byla prokázána ve všech lokalitách

Lymfská borelióza v okrese Bruntál - závěry



- Rutinní sledování hlášených případů probíhá na okrese už 22 let, většina onemocnění je potvrzena klinicky i laboratorně
- Počty hlášených případů LB hlavně v posledních 10 letech výrazně vzrostly a jsou mnohem vyšší než údaje za MSK nebo průměr za ČR.
- Počty hlášených onemocnění jsou výrazně vyšší i ve srovnání s okresy, které územně s Bruntálem sousedí
- Výskyt onemocnění není v okrese rovnoměrný, ale mezi jednotlivými oblastmi jsou značné rozdíly
- Na základě provedeného epidemiologického šetření (místo předpokládané expozice) byly vyhledány rizikové oblasti v okrese
- Vlajkováním a vyšetřením klíšťat z vybraných lokalit okresu byla prokázána přítomnost borelií ve více než 90% vzorků

Poděkování



- MUDr. Haně Zelené a kolektivu pracovníků ZÚ Ostrava za spolupráci při vlajkování a vyšetřování klíšťat v okrese Bruntál a za zapůjčení fotografií pro přednášku
- MUDr. Růženě Halířové a kolektivu z KHS Olomouc za poskytnutí epidemiologických dat z Olomouckého kraje
- Ing. Jiřímu Purgatovi z KHS MSK za pomoc při tvorbě map

Děkuji za pozornost

