IZSAM G.CAPORALE
TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

Esempi di utilizzo dei dati presenti nei sistemi informativi per la gestione dei piani di eradicazione

Fabrizio De Massis

Workshop sui Sistemi Informativi per la Salute Animale

Auditorium Biagio D'Alba, Ministero della Salute, via G. Ribotta n. 5, Roma, 21 settembre 2017

IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

Centro di referenza nazionale per le Brucellosi

Sistema Informativo della Brucellosi

versione 1.1 build 1.2.5

- Home
- Legislazione
- Cos'e' la brucellosi?
- Documenti tecnici ed informazioni
- Modulistica
- Link
- Circuito Interlaboratorio
- Bibliografia Istituto "G. Caporale"
- Bibliografia

- Modalita' alimentazione
- Scheda Connessione Web Services
- Manuale d'uso

- Logout

Attività Diagnostica | Tabelle Decodifica | Amministrazione | Report | Mappe

First Prev Next Last | 25 Rows Displayed

Risultati trovati 445, Visualizzati da 1 a 25

Regione	Ausl	Descrizione	Specie	Periodo	Operazioni
Abruzzo		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bovino	I Semestre 2017	
Abruzzo		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bufalo	I Semestre 2017	
Abruzzo		Ordinanza 28 Maggio 2015	Ovicaprina	I Semestre 2017	
Basilicata		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bovino	I Semestre 2017	
Basilicata		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bufalo	I Semestre 2017	
Basilicata		Ordinanza 28 Maggio 2015	Ovicaprina	I Semestre 2017	
Calabria		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bovino	I Semestre 2017	
Calabria		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bufalo	I Semestre 2017	
Calabria		Ordinanza 28 Maggio 2015	Ovicaprina	I Semestre 2017	
Campania		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bovino	I Semestre 2017	
Campania		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bufalo	I Semestre 2017	
Campania		Ordinanza 28 Maggio 2015	Ovicaprina	I Semestre 2017	
Lazio		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bovino	I Semestre 2017	
Lazio		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bufalo	I Semestre 2017	
Molise		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bovino	I Semestre 2017	
Molise		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bufalo	I Semestre 2017	
Puglia		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bovino	I Semestre 2017	
Puglia		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bufalo	I Semestre 2017	
Puglia		Ordinanza 28 Maggio 2015	Ovicaprina	I Semestre 2017	
Sicilia		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bovino	I Semestre 2017	
Sicilia		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bufalo	I Semestre 2017	
Sicilia		Ordinanza 28 Maggio 2015	Ovicaprina	I Semestre 2017	
Calabria		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bovino	I Trimestre 2017	
Calabria		Ordinanza 28 Maggio 2015	Bufalo	I Trimestre 2017	
Calabria		Ordinanza 28 Maggio 2015	Ovicaprina	I Trimestre 2017	

© Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G.Caporale" | Campo Boario - 64100 TERAMO
Telefono +39-0861-3321 Fax +39-0861-332251 | **Contattaci**
Realizzato da **IZSAM** | Sviluppato per IE8 e FF3

Brucellosi Bovina nelle ASL della regione Sicilia

Attuazione dell'ordinanza del 28 maggio 2015: Misure straordinarie di polizia veterinaria in materia di tubercolosi, brucellosi bovina e bufalina, brucellosi ovi-caprina, leucosi bovina enzootica (GU n.144 del 24-6-2015)

Periodo Gennaio-Giugno 2017

BRUCELLOSI - PROVE NELLE AZIENDE

Regione Sicilia ***Specie: BOVINI***

Asl	N. totale aziende	N. aziende soggette al programma	N. aziende controllate nel periodo	N. aziende positive nel periodo	N. aziende positive all'inizio del periodo	N. di nuove aziende positive nel periodo	N. di aziende I o UI diventate positive nel periodo	N. aziende (non più infette) che riacquisiscono qualifica I o UI	N. aziende con abbattimento totale	% aziende positive con abbattimento totale	INDICATORI			INDICATORI DI FINE PERIODO			
											% controllati	% aziende positive	% nuove aziende positive	N. medio di giorni intercorrenti tra i controlli in aziende ufficialmente indenni	N. medio di giorni per riacquisire la qualifica da parte di aziende infette	N. medio di controlli necessari per riacquisire la qualifica da parte di aziende infette	N. medio di giorni intercorrenti tra il primo controllo positivo in azienda infetta ed il successivo controllo
1	2	3	4	5	6	6a	6b	6c	7	8=(7/5)x100	9=(4/3)x100	10=(5/4)x100	11=(6a/4)x100	12	13	14	15
V101 - A.S.P. Di Agrigento	463	453	432	0	0	0	0	0	0	0%	95,36%	0%	0%	184	160	5	0
V102 - A.S.P. Di Caltanissetta	196	157	134	0	0	0	0	0	0	0%	85,35%	0%	0%	190	0	0	0
V103 - A.S.P. Di Catania	662	632	561	18	5	13	12	0	0	0%	88,77%	3,21%	2,32%	196	566	10	33
V104 - A.S.P. Di Enna	1304	1290	1038	9	1	6	2	0	0	0%	80,47%	0,87%	0,58%	230	336	10	24
V105 - A.S.P. Di Messina	1899	1746	1239	105	24	91	60	1	0	0%	70,96%	8,47%	7,34%	229	360	6	37
V106 - A.S.P. Di Palermo	2544	2482	2186	15	2	13	13	2	0	0%	88,07%	0,69%	0,59%	205	213	5	26
V107 - A.S.P. Di Ragusa	1468	1384	1161	21	8	14	6	2	3	14,29%	83,89%	1,81%	1,21%	188	403	15	25
V108 - A.S.P. Di Siracusa	825	804	569	8	4	6	4	0	0	0%	70,77%	1,41%	1,05%	235	189	4	33
V109 - A.S.P. Di Trapani	282	259	208	0	0	0	0	0	0	0%	80,31%	0%	0%	265	174	4	0
TOTALE	9643	9207	7528	176	44	143	97	5	3	1,7%	81,76%	2,34%	1,9%	210	341	7	32

2 - il numero totale delle aziende è costituito da tutte le aziende aperte con almeno un capo in stalla alla fine del periodo precedente
3 - il numero di aziende soggette al programma è costituito, all'interno delle aziende di cui al punto precedente, da quelle che hanno registrato in anagrafe almeno un parto nei 2 anni precedenti
4 - il numero di aziende controllate è costituito dalle aziende che nel periodo hanno subito almeno un intervento
5 - il numero totale delle aziende che hanno qualifica sanitaria "non indenne o non ufficialmente indenne - ultimo controllo positivo" assunta nel periodo di riferimento indicato. Inoltre vengono considerate tutte le aziende che non hanno un aggiornamento di qualifica sanitaria ma che hanno un intervento sanitario con esito positivo nel periodo di riferimento per la malattia indicata.
6a - il numero totale delle aziende distinte che hanno qualifica sanitaria "non indenne o non ufficialmente indenne - ultimo controllo positivo" assunta nel periodo di riferimento indicato. Vengono considerate le aziende che avevano all'inizio periodo una delle seguenti qualifiche: "non indenne non ufficialmente indenne - ultimo controllo negativo", "sconosciuto", "ufficialmente indenne" e "indenne"
6b - il numero totale delle aziende distinte che hanno qualifica sanitaria "non indenne o non ufficialmente indenne - ultimo controllo positivo" assunta nel periodo di riferimento indicato. Vengono considerate le aziende che avevano all'inizio periodo una delle seguenti qualifiche: "ufficialmente indenne" e "indenne"
6c - il numero totale delle aziende distinte che hanno qualifica sanitaria "ufficialmente indenne" o "indenne" assunta nel periodo di riferimento indicato. Vengono considerate le aziende che avevano all'inizio periodo la qualifica: "non indenne o non ufficialmente indenne - ultimo controllo positivo".

BRUCELLOSI - PROVE SUGLI ANIMALI

Regione Sicilia ***Specie: BOVINI***

Asl	N. totale di animali	N. di animali soggetti al programma	N. animali controllati nel periodo	N. animali controllati individualmente nel periodo	N. capi positivi nel periodo	Identificazione		Macellazioni					INDICATORI		INDICATORI DI FINE PERIODO
						N. animali positivi imbolati o con marca rossa	N. totale animali imbolati anche se negativi	N. capi positivi macellati nel periodo (entro 15 giorni dalla notifica)	N. capi positivi macellati nel periodo (oltre 15 giorni dalla notifica)	N. capi positivi totali macellati nel periodo	N. capi macellati in totale delle aziende positive	N. capi nelle aziende con abbattimento totale	% di animali controllati	% animali positivi	N. medio di giorni intercorrenti tra la dichiarazione di animale infetto e la sua macellazione
1	2	3	4	5	6	6a	6b	7a	7b	7 = 7a + 7b	8	8a	9=(4/3)x100	10=(6/4)x100	11
V101 - A.S.P. Di Agrigento	10287	7038	6692	6692	0	0	1130	0	0	0	0	0	95,08%	0%	
V102 - A.S.P. Di Caltanissetta	7539	3913	3647	3647	0	0	1021	0	0	0	0	0	93,2%	0%	
V103 - A.S.P. Di Catania	33936	21842	19659	19659	138	0	6380	130	0	130	130	0	90,01%	0,7%	10
V104 - A.S.P. Di Enna	53541	36293	30099	30099	169	0	12237	168	0	168	158	0	82,93%	0,56%	11
V105 - A.S.P. Di Messina	55858	36282	27259	27259	370	0	17973	225	13	238	239	0	75,13%	1,36%	11
V106 - A.S.P. Di Palermo	84397	55433	49931	49931	42	0	6380	27	2	29	28	0	90,07%	0,08%	11
V107 - A.S.P. Di Ragusa	80848	53469	46974	46974	239	0	6035	220	0	220	318	98	87,85%	0,51%	6
V108 - A.S.P. Di Siracusa	38031	26029	19323	19323	59	0	4661	56	1	57	57	0	74,24%	0,31%	11
V109 - A.S.P. Di Trapani	5152	2999	2331	2331	0	0	692	0	0	0	0	0	77,73%	0%	
TOTALE	369589	243298	205915	205915	1017	0	56509	826	16	842	930	98	84,63%	0,49%	-

2 - il numero totale degli animali è costituito da tutti quelli presenti nelle aziende
3 - il numero totale degli animali da esaminare è costituito dagli animali che nelle aziende controllabili ha una età superiore a 12 mesi alla fine del periodo precedente
5 - soltanto gli animali esaminati con prova diagnostica individuale, compresi gli animali in compravendita (escludendo gli animali esaminati mediante campionamento in massa, ad es. prove sul latte in cisterna

Fonte: Servizi Veterinari - sistema SANAN

BRUCELLOSI - DATI SULLE AZIENDE ALLA FINE DEL PERIODO

Regione Sicilia ***Specie: BOVINI***

Asl	Stato sanitario delle aziende e dei capi inclusi nel programma													
	N. aziende e capi soggetti al programma		Senza qualifica (sconosciuta)		Non indenni/ufficialmente indenni				Indenni / Ufficialmente indenni con qualifica sospesa		Indenni		Ufficialmente indenni	
					Infette (ultimo controllo positivo)		Negative ultimo controllo							
	Aziende	Capi	Aziende	Capi	Aziende	Capi	Aziende	Capi	Aziende	Capi	Aziende	Capi	Aziende	Capi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
V101 - A.S.P. Di Agrigento	439	7023	0	0	0	0	0	0	1	7	0	0	438	7016
V102 - A.S.P. Di Caltanissetta	156	3884	0	0	0	0	1	9	1	12	0	0	154	3863
V103 - A.S.P. Di Catania	625	21831	0	0	8	715	14	661	3	192	0	0	600	20263
V104 - A.S.P. Di Enna	1272	36144	0	0	3	290	10	473	9	373	0	0	1250	35008
V105 - A.S.P. Di Messina	1732	36152	13	203	44	1613	219	4338	107	2724	0	0	1349	27274
V106 - A.S.P. Di Palermo	2449	55314	1	37	2	134	23	782	4	66	1	30	2418	54265
V107 - A.S.P. Di Ragusa	1371	53336	0	0	15	1552	3	260	4	106	0	0	1349	51418
V108 - A.S.P. Di Siracusa	796	25854	0	0	6	973	6	175	6	191	0	0	778	24515
V109 - A.S.P. Di Trapani	256	2985	0	0	0	0	4	134	0	0	0	0	252	2851
TOTALE	9096	242523	14	240	78	5277	280	6832	135	3671	1	30	8588	226473

2 - per i bovini e i bufalini vengono considerate le aziende con almeno un capo alla data di fine periodo. Per gli ovini-caprini vengono considerate le aziende aperte a fine periodo.
3 - il numero totale degli animali da esaminare è costituito dagli animali che nelle aziende controllabili ha una età superiore a 12 mesi alla fine del periodo precedente

Stato sanitario delle aziende e dei capi

Fonte: Servizi Veterinari - sistema SANAN

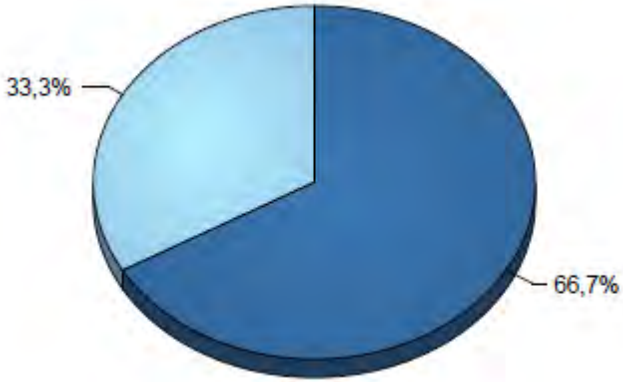
IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale

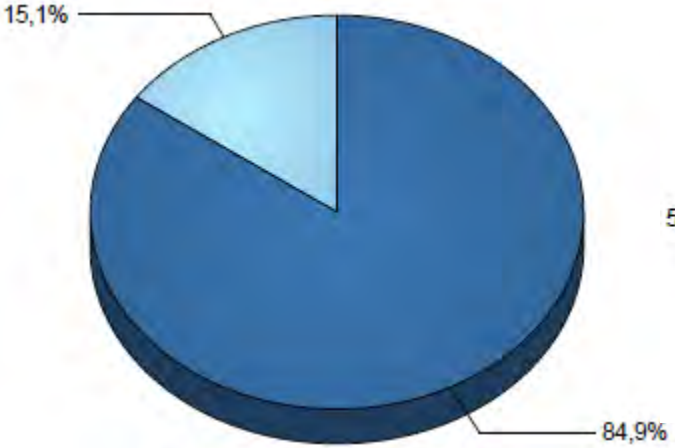
Vecchie e nuove infezioni

2013

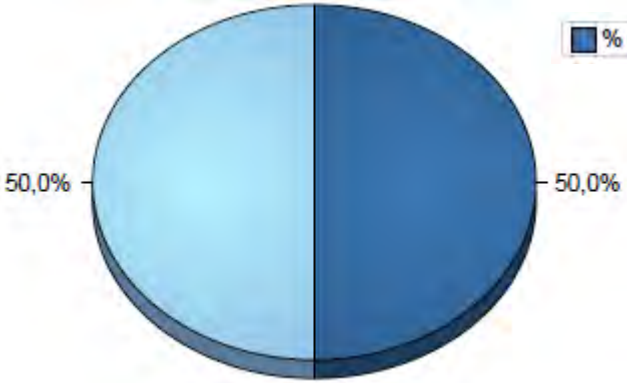
2014



2015



2016



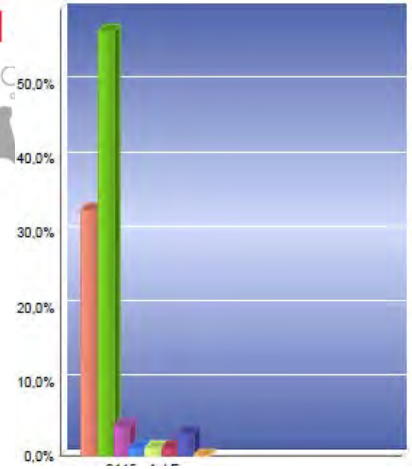
2017 (1 Trim.)

% nuove aziende infette
% vecchie aziende infette

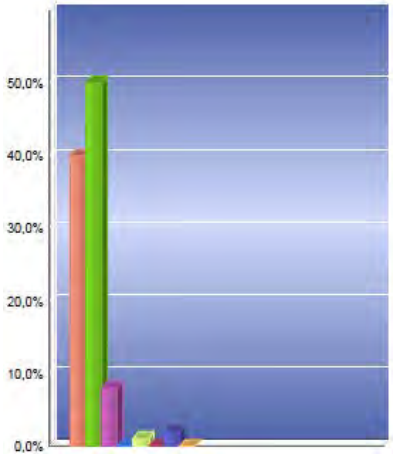
IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale

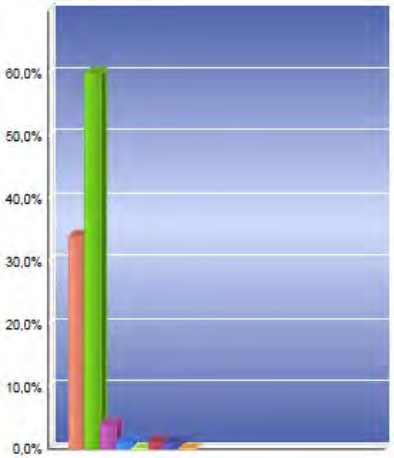
Tempi di rientro in aziende positive



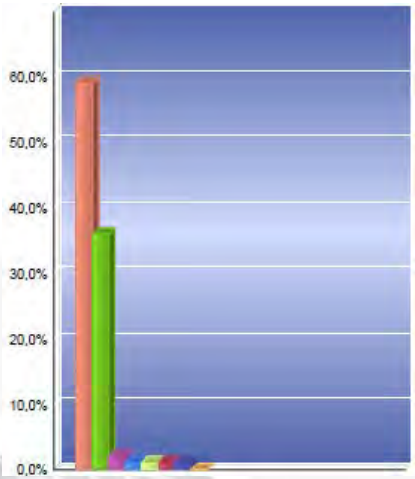
2013



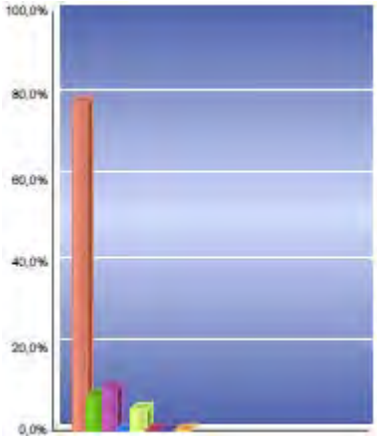
2014



2015



2016

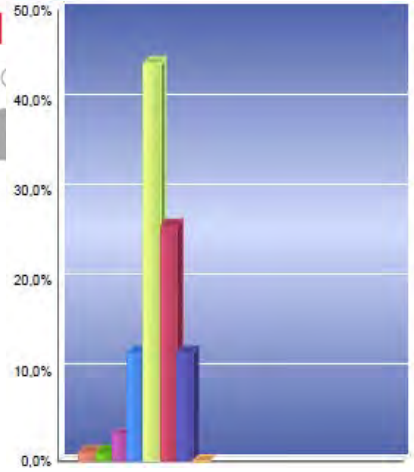


2017 (1 Trim.)

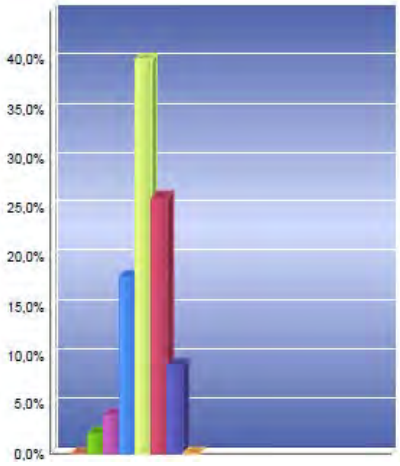
- 0-39
- 40-79
- 80-119
- 120-159
- 160-199
- 200-239
- 240-279
- >=280

Tempi di rientro in aziende UI

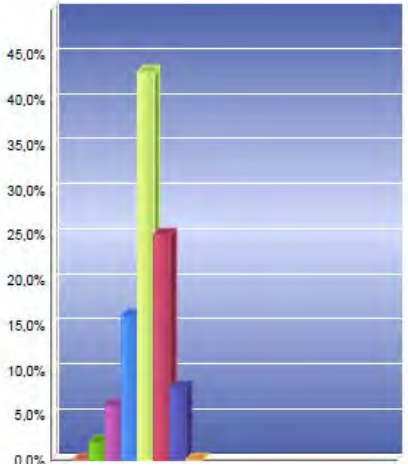
COVEPI
Centro di Referenza Nazionale



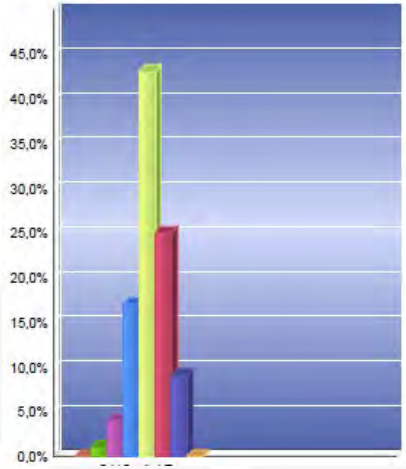
2013



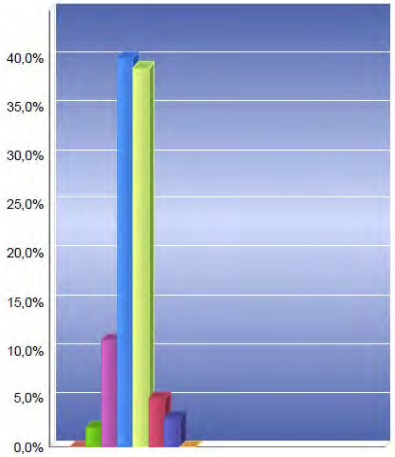
2014



2015

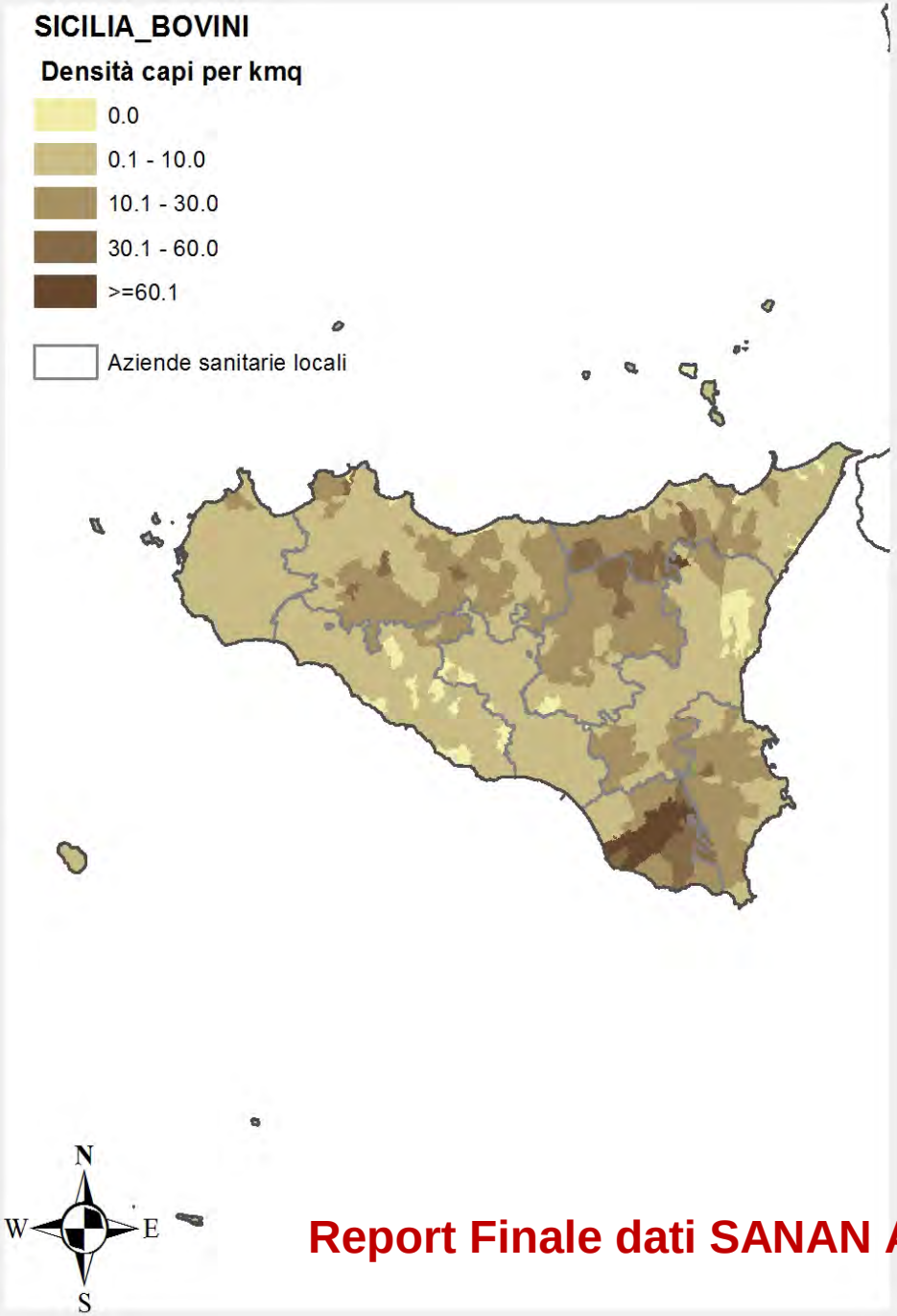


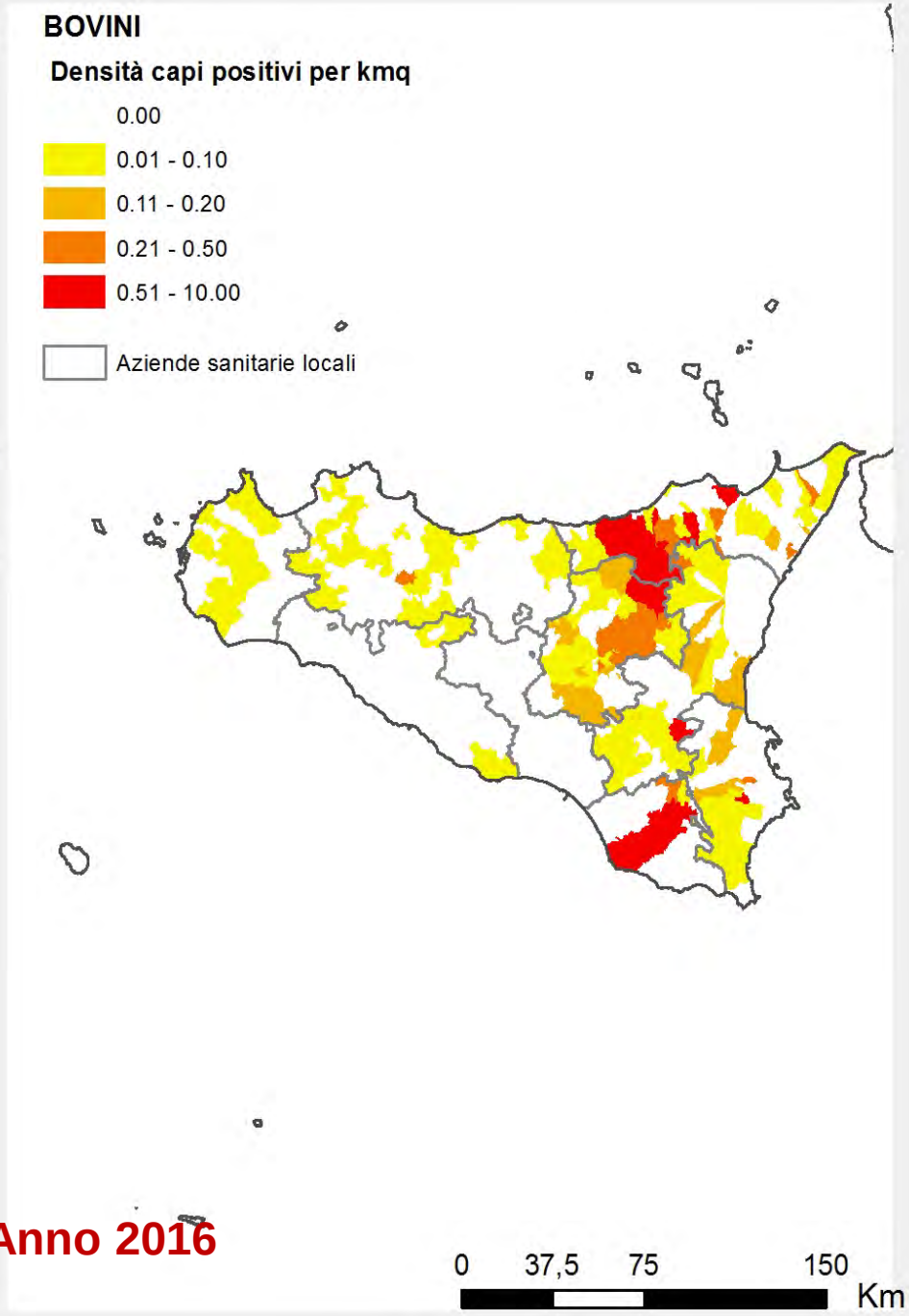
2016



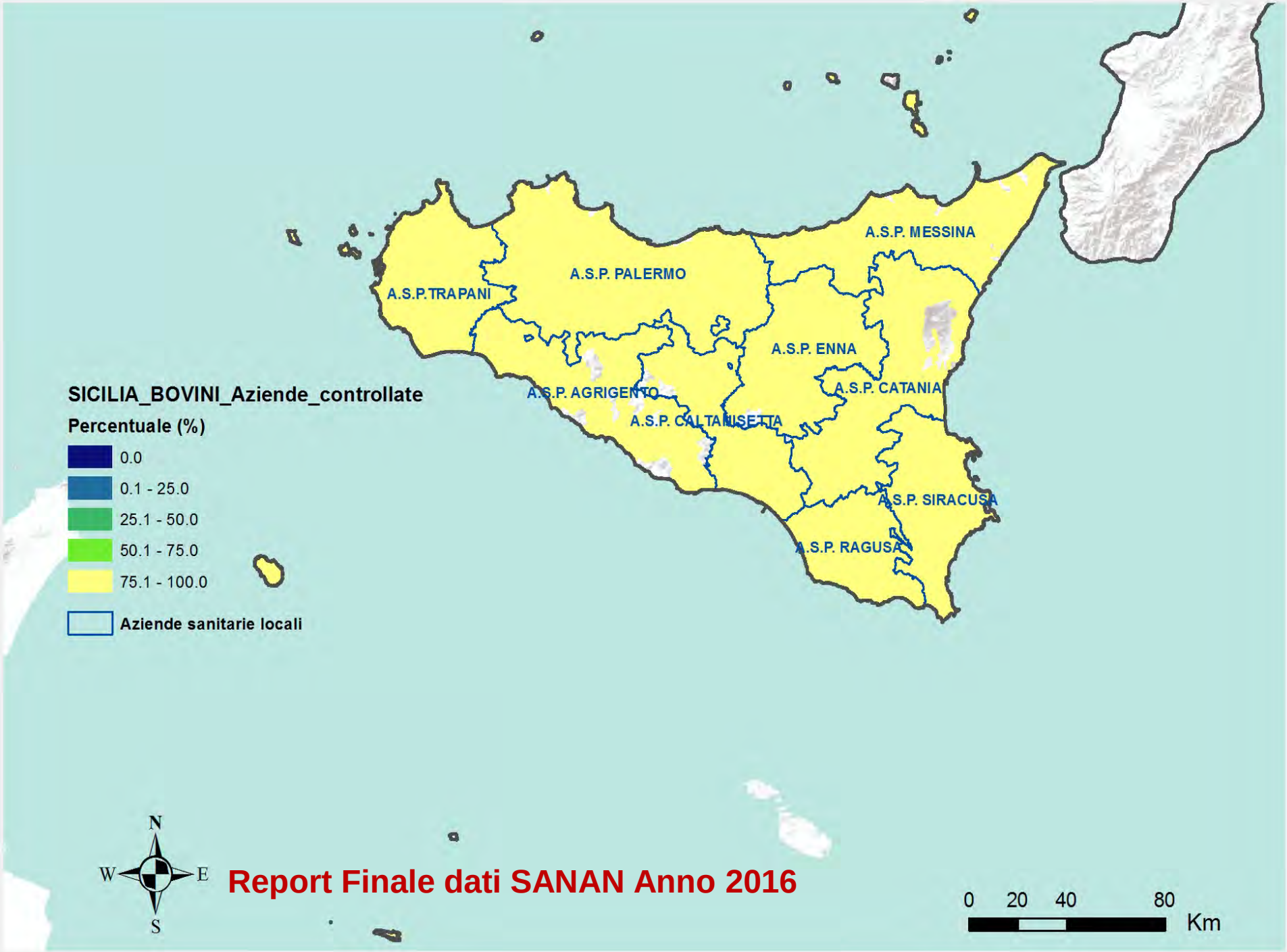
2017 (1 Trim.)

- 0-39
- 40-79
- 80-119
- 120-159
- 160-199
- 200-239
- 240-279
- >=280

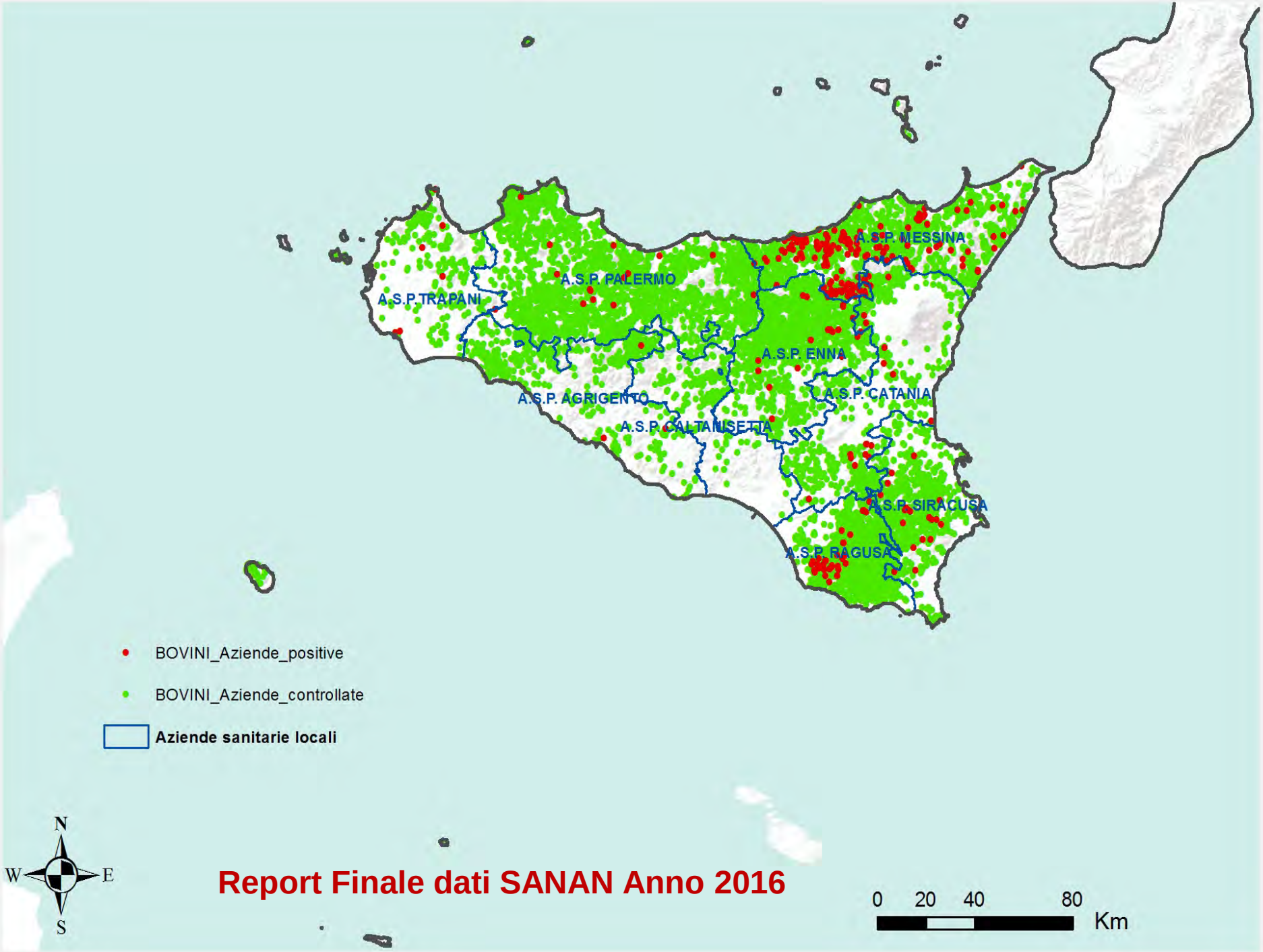




Report Finale dati SANAN Anno 2016

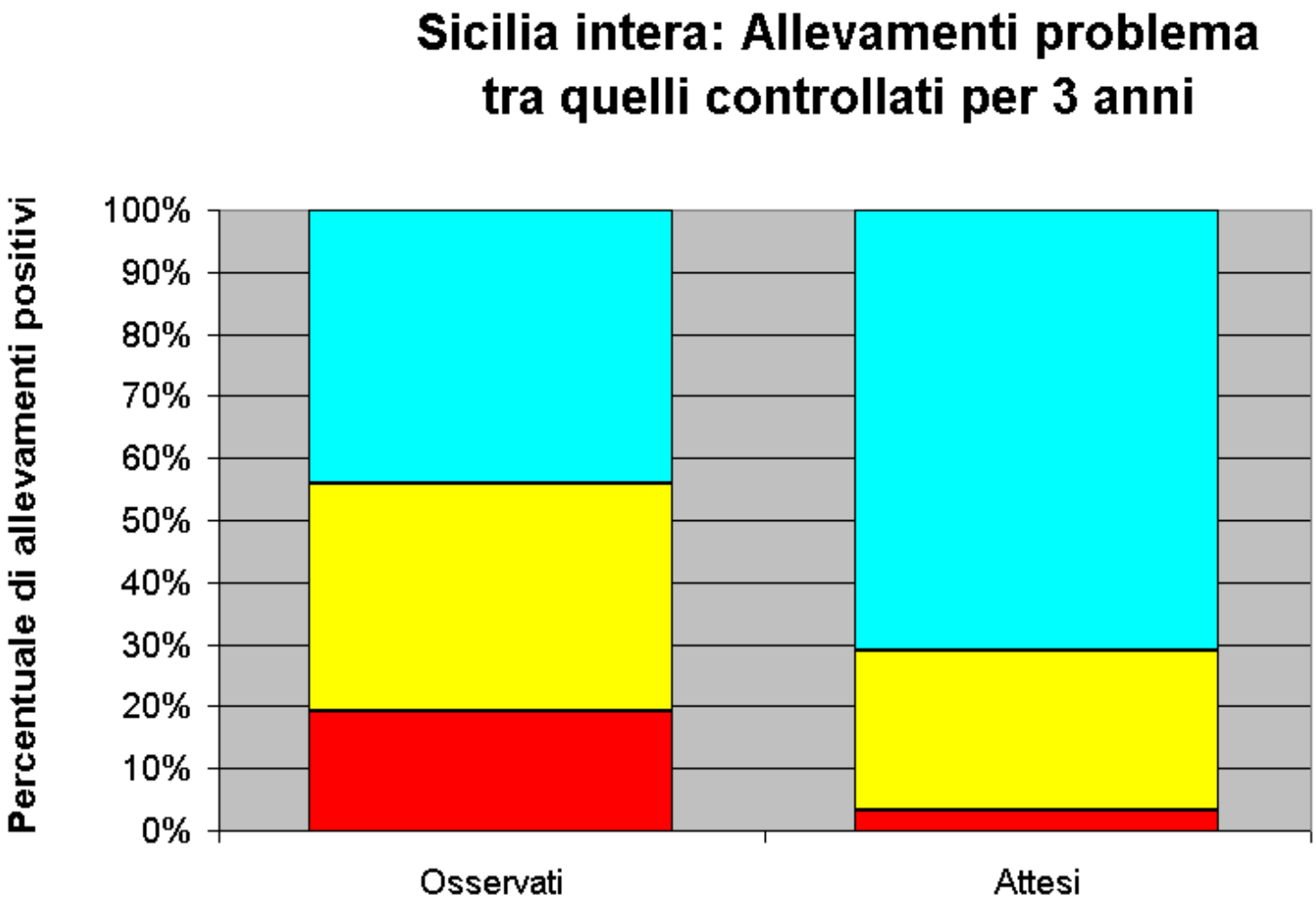


Report Finale dati SANAN Anno 2016



Report Finale dati SANAN Anno 2016

Sicilia 2009 – “Allevamenti Problema”



Valori osservati e valori attesi in caso di infezione non localizzata negli stessi allevamenti

Degli allevamenti positivi almeno una volta nei 3 anni, quelli che hanno dato positività per 3 anni consecutivi sono il quadruplo (20% rispetto a 5%) del numero atteso in caso di attiva trasmissione dell’infezione tra allevamenti

- Positivi per 1 anno
- Positivi per 2 anni
- Positivi per 3 anni

Sicilia 2009 – “Allevamenti Problema”

Definiamo come “allevamenti problema” quelli che hanno dato risultato positivo per 3 anni di seguito

IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi Centro di Referenza Nazionale

Criteri per l'individuazione delle Aziende ed Aree problema

- **Aziende problema**: sono state considerate:
  - tutte le aziende che per tre anni consecutivi hanno avuto ogni anno uno o più capi (bovini o ovi-caprini) positivi ai controlli.
  - Aziende che andavano oltre il 95° percentile nella tempistica dei controlli (*i.e.* 5% peggiore del dato dei controlli)

- **Aree (Distretti) problema**: sono stati utilizzati tre criteri per la loro identificazione:
  - distretti dove la percentuale di aziende problema era **> del 10% del totale** delle aziende presenti
  - distretti dove era possibile evidenziare un **aumento dell'incidenza** di allevamenti infetti (nuovi casi) **nel secondo trimestre del 2009** rispetto alla media dello stesso valore osservata nella ASL nei tre anni precedenti
  - distretti che avevano avuto **la più alta incidenza** di allevamenti infetti **nel corso del 2008**. In particolare sono stati considerati i distretti ricadenti nel 25° percentile peggiore

IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

Criteri per l'individuazione delle Aziende ed Aree problema

Aziende "problema"

- Azienda per 3 anni consecutivi con 1 o più capi positivi
- 5% delle aziende con il dato peggiore per la tempistica dei controlli

Aree "problema"

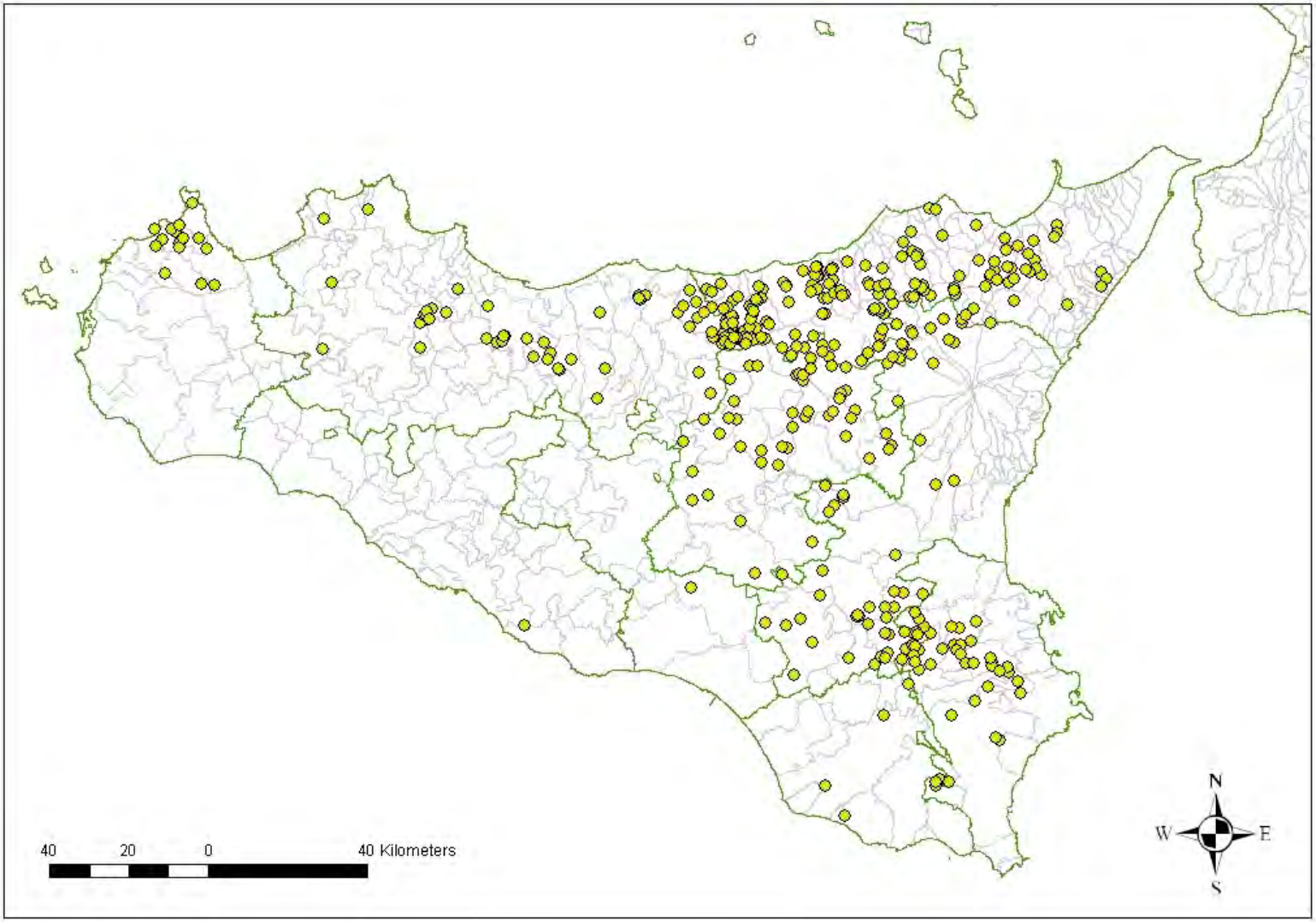
- Distretti con aumento dell'incidenza rispetto al passato o al resto della ASL

Selezione del campione di aziende da sottoporre a controlli aggiuntivi

IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

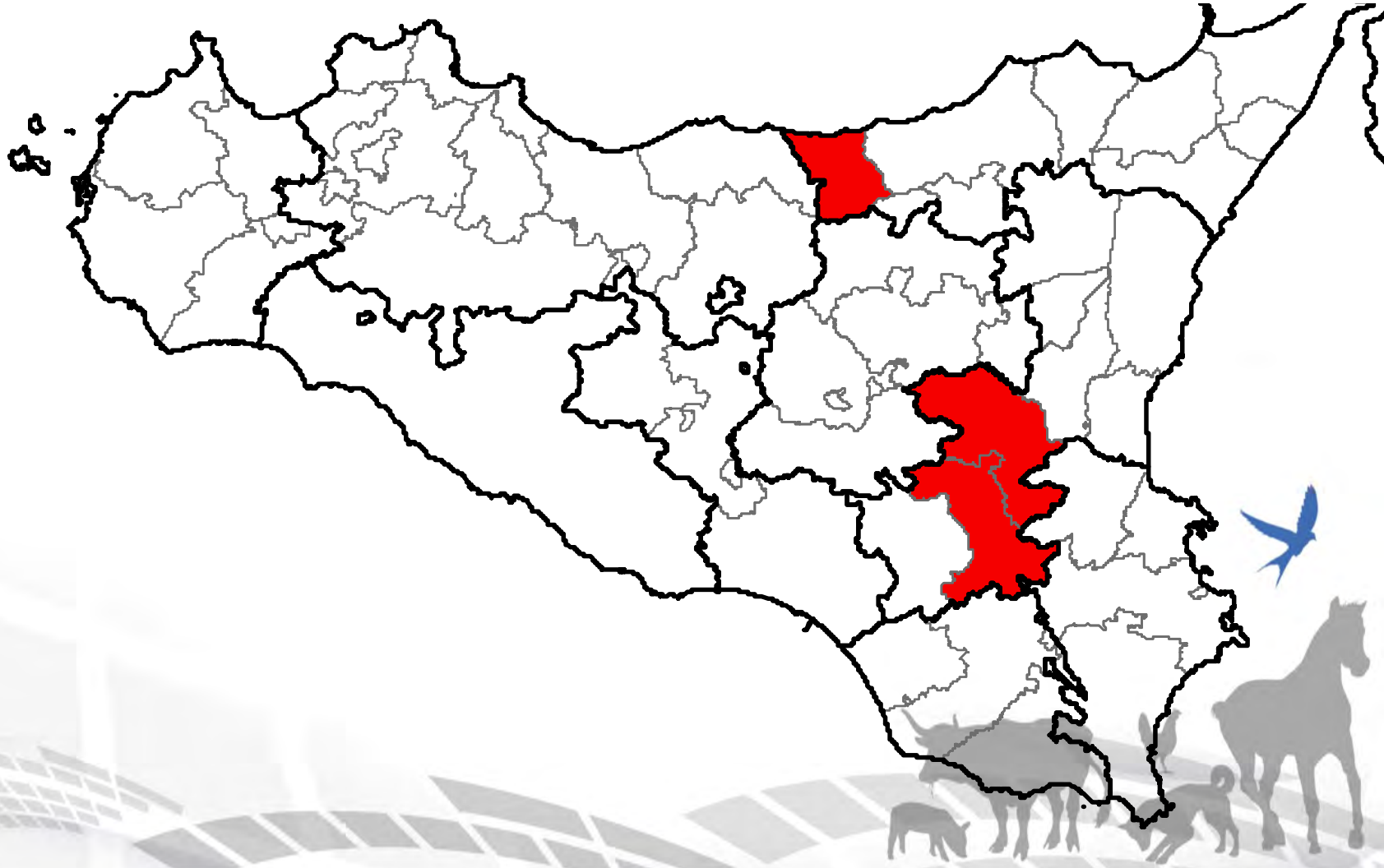
Aziende problema brucellosi bovina



IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

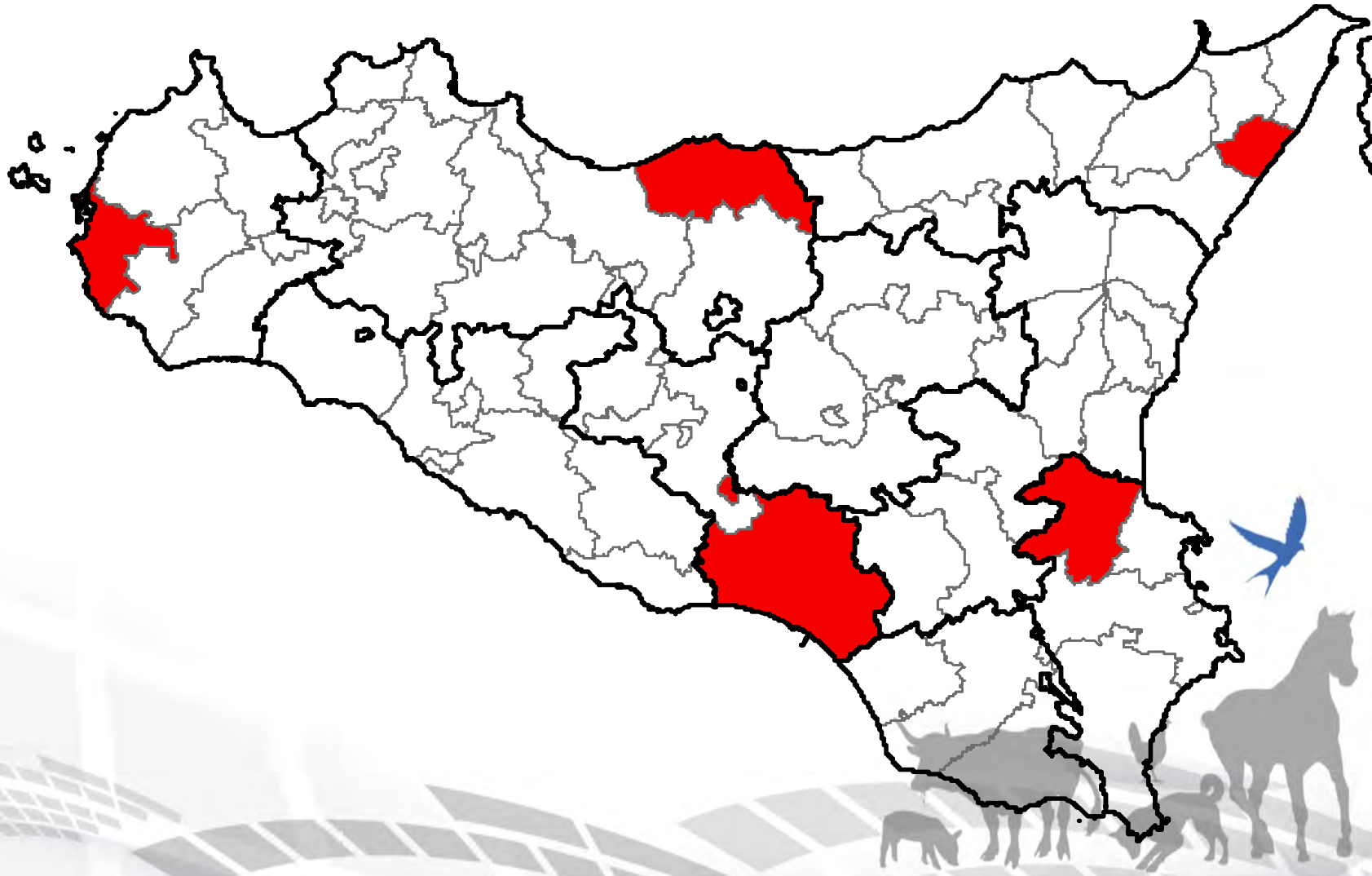
Distretti con aziende problema >10% delle aziende presenti



IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

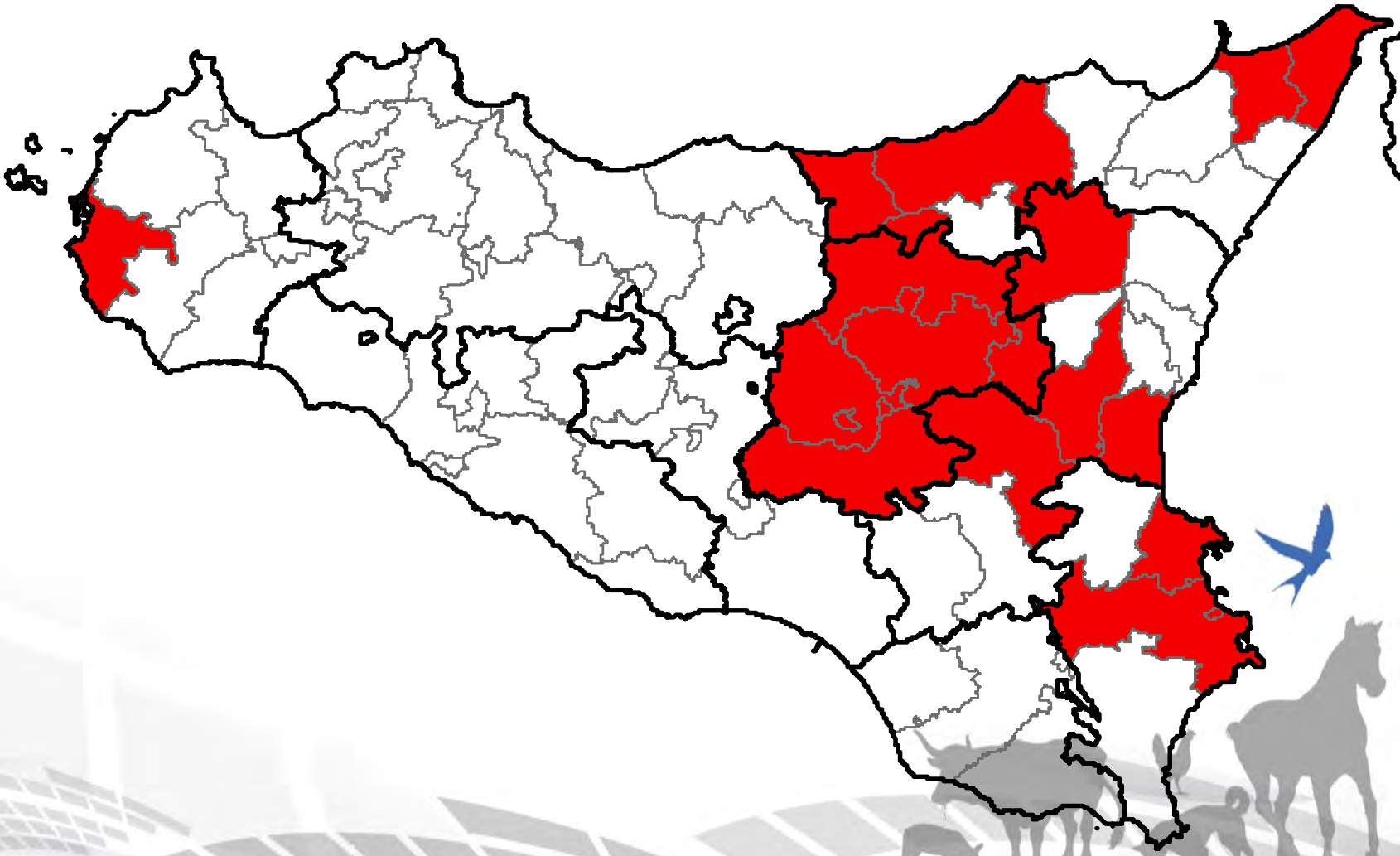
Distretti nei quali è rilevabile un incremento di incidenza nel 2009



IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

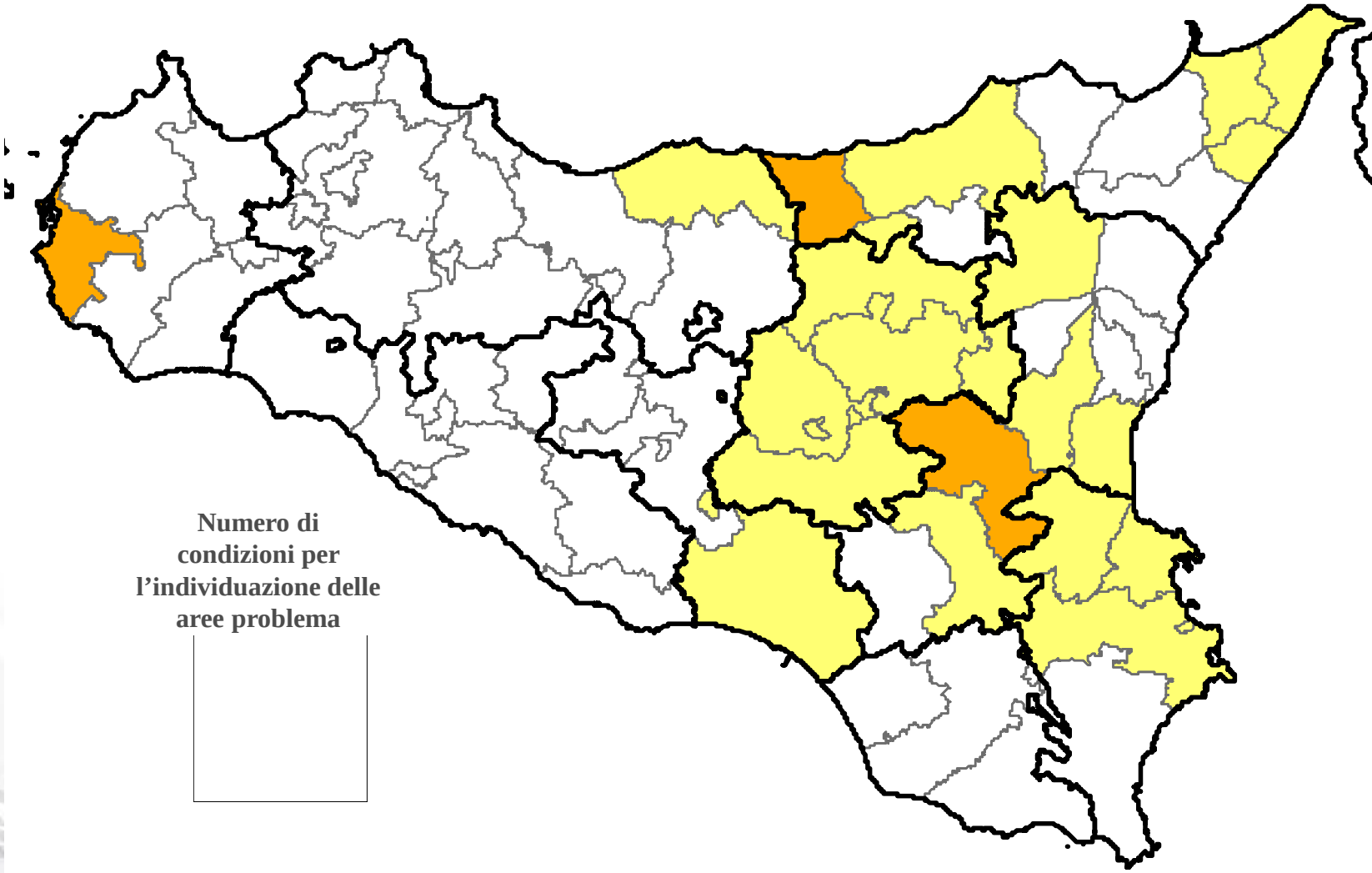
Distretti nei quali nel corso del 2008 si era rilevata la maggiore incidenza



IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

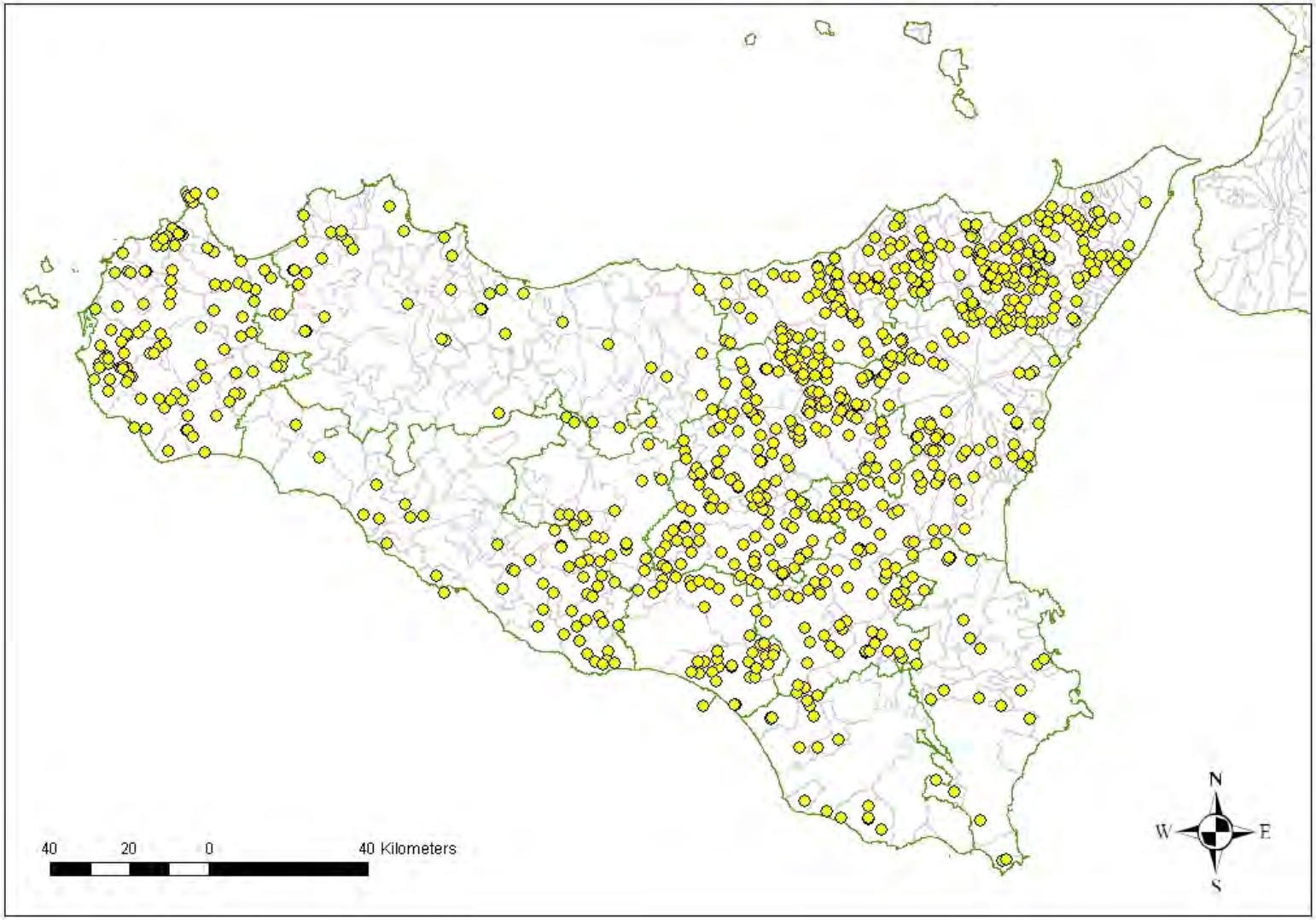
Aree problema per brucellosi bovina



IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

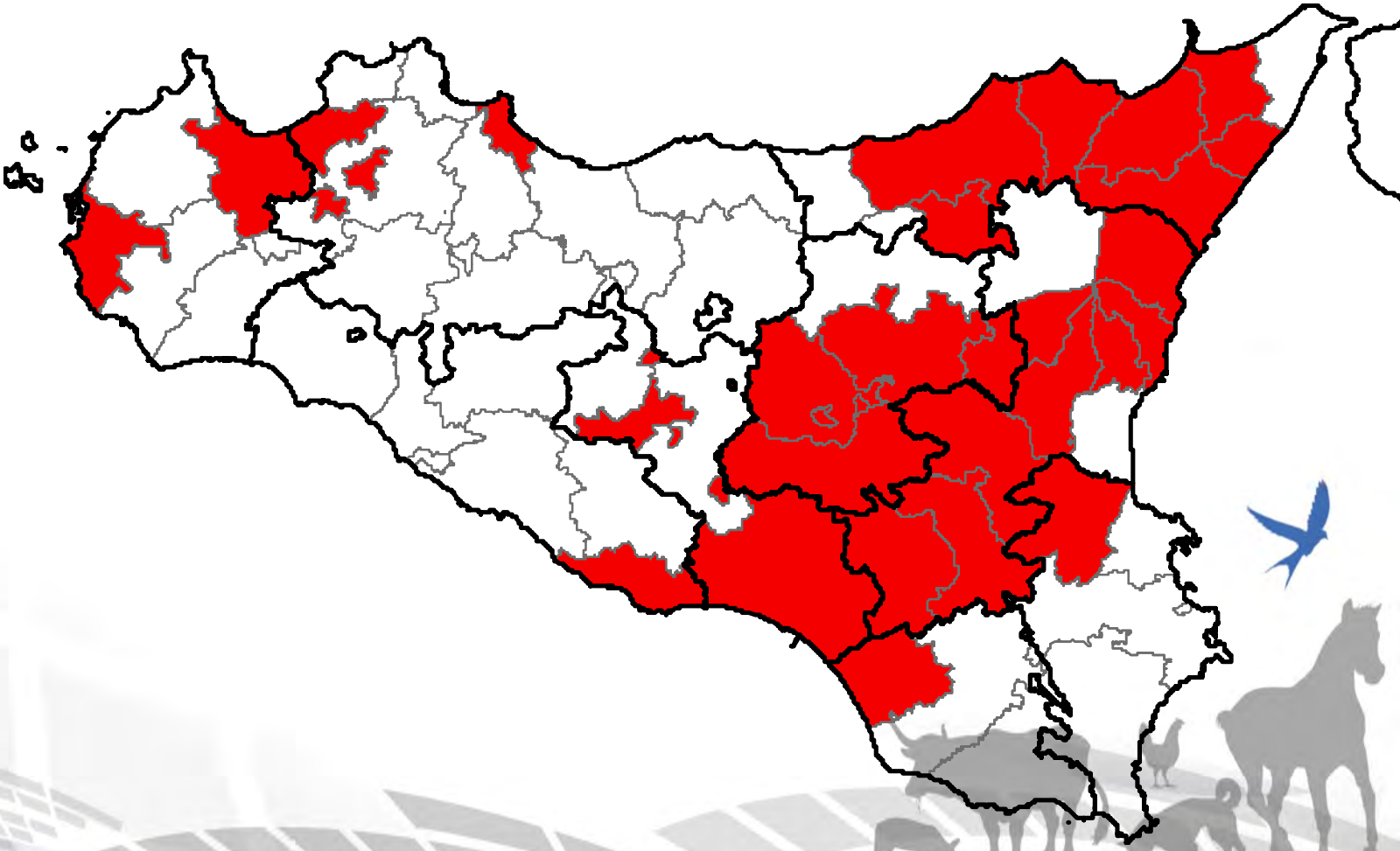
Aziende problema brucellosi ovicaprina



IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

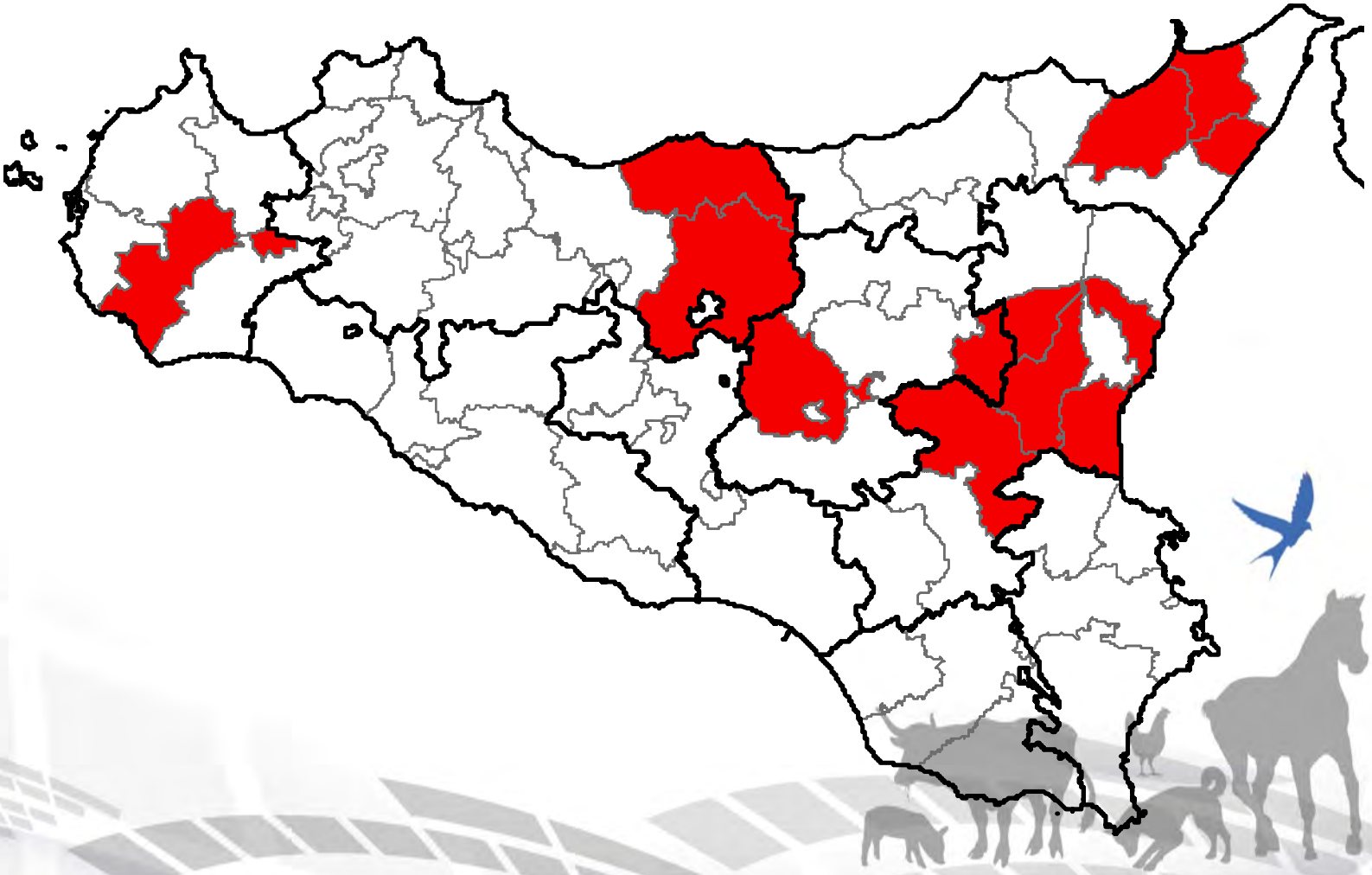
Distretti con aziende problema >10% delle aziende presenti



IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

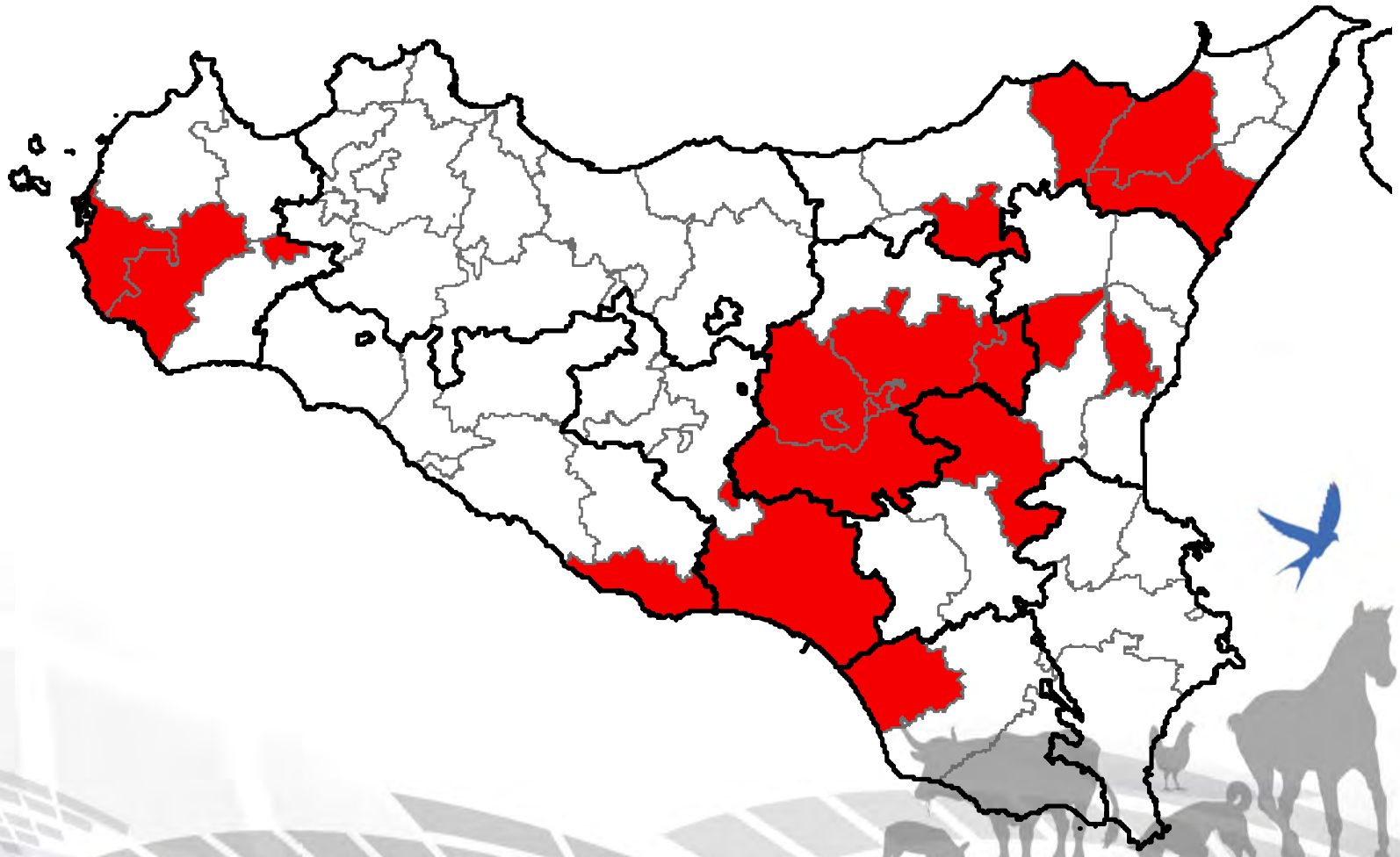
Distretti nei quali è rilevabile un incremento di incidenza nel 2009



IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

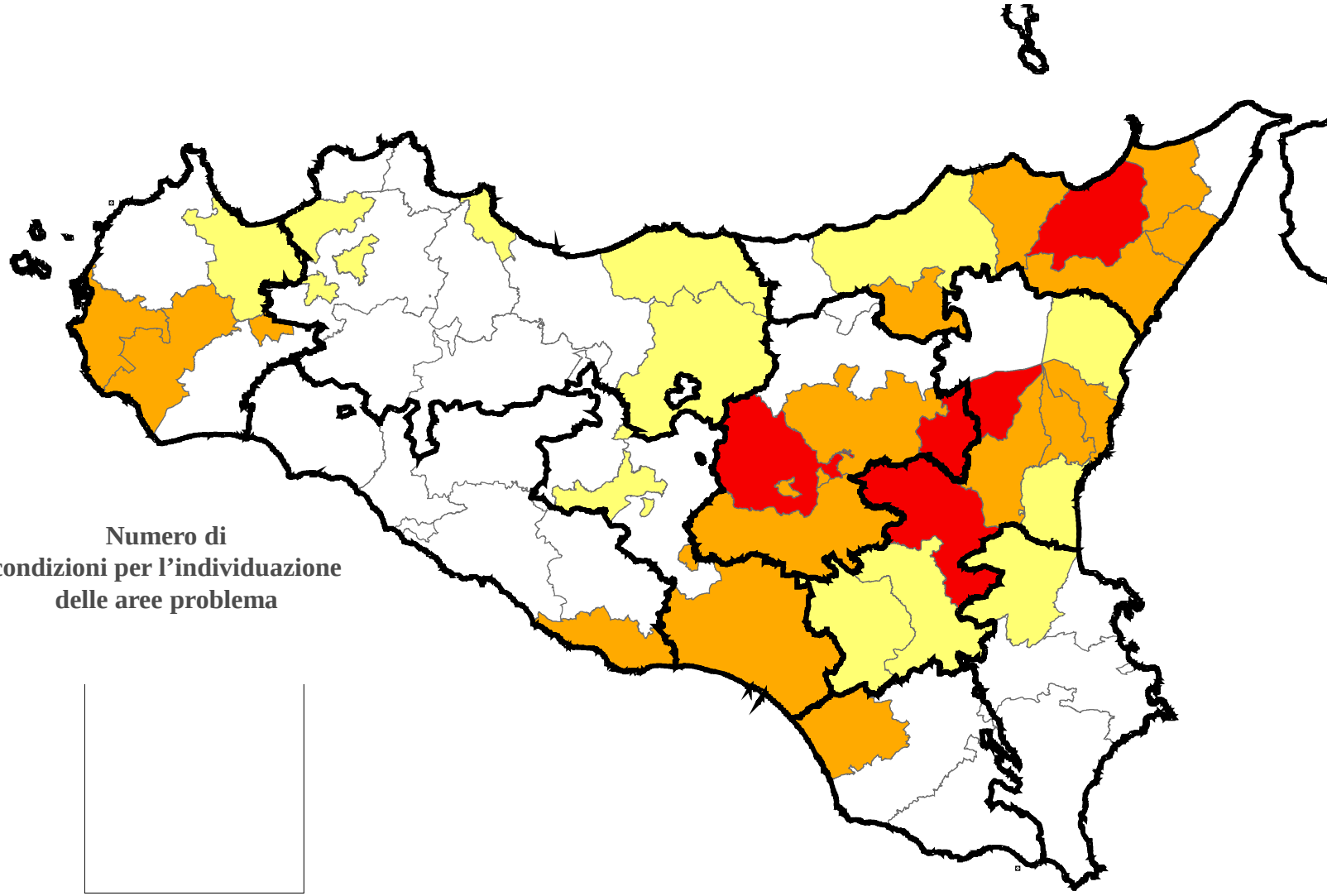
Distretti nei quali nel corso del 2008 si era rilevata la maggiore incidenza



IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

Aree problema per brucellosi ovi-caprina



Numero di condizioni per l'individuazione delle aree problema

IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza N
Brucellosi
Centro di Referenza N

Centro di referenza nazionale per le Brucellosi

Sistema Informativo della Brucellosi

versione 1.1 build 1.2.5

- Home
- Legislazione
- Cos'e' la brucellosi?
- Documenti tecnici ed informazioni
- Modulistica
- Link
- Circuito Interlaboratorio
- Bibliografia Istituto "G. Caporale"
- Bibliografia

- Modalita' alimentazione
- Scheda Connessione Web Services
- Manuale d'uso

- Logout

Attività Diagnostica | Tabelle Decodifica | Amministrazione | Report | Mappe

First Prev Next Last | 25 Rows Displayed

Risultati trovati 445, Visualizzati da 426 a 445

Regione	Ausl	Descrizione	Specie	Periodo	Stato	Operazioni
Puglia		Ordinanza 14 Novembre 2006	Ovicaprina	I Trimestre 2010		
Sicilia		Allevamenti Problema Brucellosi	Bovino	I Trimestre 2010		
Sicilia		Aree Problema Brucellosi	Bovino	I Trimestre 2010		
Sicilia		Ordinanza 14 Novembre 2006	Bovino	I Trimestre 2010		
Sicilia		Ordinanza 14 Novembre 2006	Bufalo	I Trimestre 2010		
Sicilia		Allevamenti Problema Brucellosi	Ovicaprina	I Trimestre 2010		
Sicilia		Aree Problema Brucellosi	Ovicaprina	I Trimestre 2010		
Sicilia		Ordinanza 14 Novembre 2006	Ovicaprina	I Trimestre 2010		
Calabria		Ordinanza 14 Novembre 2006	Bovino	2009		
Calabria		Ordinanza 14 Novembre 2006	Bufalo	2009		
Calabria		Ordinanza 14 Novembre 2006	Ovicaprina	2009		
Campania		Ordinanza 14 Novembre 2006	Bovino	2009		
Campania		Ordinanza 14 Novembre 2006	Bufalo	2009		
Campania		Ordinanza 14 Novembre 2006	Ovicaprina	2009		
Puglia		Ordinanza 14 Novembre 2006	Bovino	2009		
Puglia		Ordinanza 14 Novembre 2006	Bufalo	2009		
Puglia		Ordinanza 14 Novembre 2006	Ovicaprina	2009		
Sicilia		Ordinanza 14 Novembre 2006	Bovino	2009		
Sicilia		Ordinanza 14 Novembre 2006	Bufalo	2009		
Sicilia		Ordinanza 14 Novembre 2006	Ovicaprina	2009		

© Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G.Caporale" | Campo Boario - 64100 TERAMO
Telefono +39-0861-3321 Fax +39-0861-332251 | Contattaci
Realizzato da IZSAM | Sviluppato per IE8 e FF3

BRUCELLOSI OVI-CAPRINA
Aree problema della Regione SICILIA
Periodo 1° trimestre 2010

ANDAMENTO PIANO DI ERADICAZIONE DELLA BRUCELLOSI OVI-CAPRINA IN SICILIA

RISULTATO DELLE ATTIVITA' EFFETTUATE NEL PERIODO: 1° TRIMESTRE 2010

Aziende OVINI E CAPRINI problema in SICILIA

Codice ASL	ASL	Numero Aziende Problema 1° trimestre 2010	Numero Aziende Problema trimestre precedente	Variazione	Variazione %
V101	A.S.L. AGRIGENTO	9	14	-5	-35,71%
V102	A.S.L. CALTANISSETTA	35	52	-17	-32,69%
V103	AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE DI CATANIA	44	78	-34	-43,59%
V104	A.S.P. DI ENNA	36	116	-80	-68,97%
V105	A.S.P. DI MESSINA	90	144	-54	-37,50%
V106	A.S.P. DI PALERMO	12	22	-10	-45,45%
V107	AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE DI RAGUSA	4	6	-2	-33,33%
V108	A.S.P. DI SIRACUSA	5	7	-2	-28,57%
V109	AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE TRAPANI	40	61	-21	-34,43%

ANDAMENTO PIANO DI ERADICAZIONE DELLA BRUCELLOSI OVI-CAPRINA IN SICILIA
RISULTATO DELLE ATTIVITA' EFFETTUATE NEL PERIODO: 1° TRIMESTRE 2010

Aree problema rispetto al Criterio 1: distretti che nel corso dei 12 mesi precedenti hanno registrato la piu' alta incidenza di aziende infette.

Codice ASL	ASL	Numero Aree Problema 1° trimestre 2010	Numero Aree Problema trimestre precedente
V101	A.S.P. DI AGRIGENTO	2	1
V103	A.S.P. DI CATANIA	7	6
V104	A.S.P. DI ENNA	2	3
V105	A.S.P. DI MESSINA	1	2
V109	AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE TRAPANI	3	3

Aree problema rispetto al Criterio 2: distretti per i quali nell'ultimo trimestre l'incidenza di aziende infette supera la soglia calcolata per la asl di appartenenza. Il valore di soglia per la ASL si basa sui valori della media e della varianza delle incidenze per trimestre e per distretto nei 3 anni precedenti il trimestre considerato.

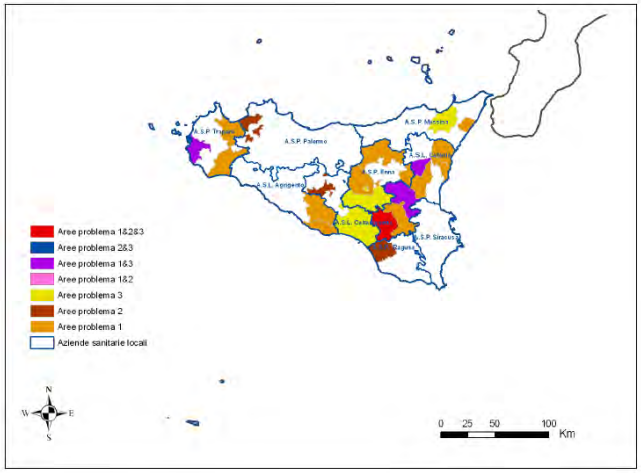
Codice ASL	ASL	Numero Aree Problema 1° trimestre 2010	Numero Aree Problema trimestre precedente
V101	A.S.P. DI AGRIGENTO	0	2
V102	A.S.L. CALTANISSETTA	1	1
V103	A.S.P. DI CATANIA	1	4
V105	A.S.P. DI MESSINA	0	3
V106	A.S.P. DI PALERMO	1	0
V107	A.S.P. DI RAGUSA	1	0
V108	A.S.P. DI SIRACUSA	0	1
V109	AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE TRAPANI	0	1

Aree problema rispetto al Criterio 3: distretti per i quali il numero di aziende problema nel trimestre supera il 10% del totale delle aziende attive.

Codice ASL	ASL	Numero Aree Problema 1° trimestre 2010	Numero Aree Problema trimestre precedente
V101	A.S.P. DI AGRIGENTO	0	1
V102	A.S.L. CALTANISSETTA	1	1
V103	A.S.P. DI CATANIA	3	5
V104	A.S.P. DI ENNA	1	2
V105	A.S.P. DI MESSINA	1	2
V109	AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE TRAPANI	1	3

BRUCELLOSI OVI-CAPRINA
MAPPA RIEPILOGATIVA DELLE AREE PROBLEMA NELLA REGIONE SICILIA NEL PERIODO 1° TRIMESTRE 2010

La mappa riporta la sovrapposizione delle aree "problema" rispetto ai 3 criteri precedentemente specificati, evidenziando le aree che risultano "problema" utilizzando 2 o 3 diversi criteri.



Piani di Eradicazione Italia

Periodo Gennaio-Dicembre 2016

CONTROLLI NELLE STALLE DI SOSTA

Italia *Specie: BOVINI*

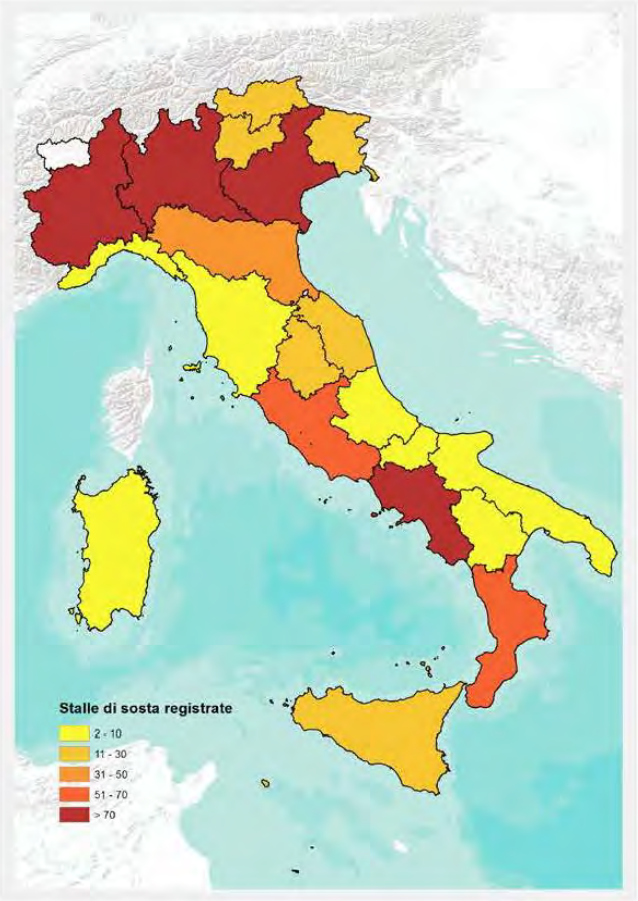
Regione	Numero stalle di sosta registrate (fonte BDN)	Numero stalle di sosta controllate	Numero totale di controlli effettuati nelle stalle di sosta registrate	Numero di stalle di sosta in cui sono state rilevate non conformità	Numero di stalle di sosta risultate non conformi in cui sono stati richiesti interventi correttivi	Numero di stalle di sosta risultate non conformi che hanno eseguito gli interventi correttivi richiesti	INDICATORI		
							Percentuale di stalle di sosta controllate	Numero controlli effettuati nelle stalle di sosta controllate	Percentuale di stalle di sosta in cui sono state rilevate non conformità
1	2	3	4	5	6	6a	7=(3/2)*100	8=4/3	9=(5/3)*100
PIEMONTE	87	50	201	0	0	0	57,5%	4	0,0%
LOMBARDIA	96	0	0	0	0	0	0,0%	0	0,0%
TRENTINO - ALTO ADIGE (BZ)	22	0	0	0	0	0	0,0%	0	0,0%
TRENTINO - ALTO ADIGE (TN)	11	0	0	0	0	0	0,0%	0	0,0%
VENETO	97	0	0	0	0	0	0,0%	0	0,0%
FRIULI VENEZIA GIULIA	28	0	0	0	0	0	0,0%	0	0,0%
LIGURIA	3	3	24	0	0	0	100,0%	8	0,0%
EMILIA ROMAGNA	37	14	94	0	0	0	37,8%	7	0,0%
TOSCANA	8	3	20	0	0	0	37,5%	7	0,0%
UMBRIA	12	2	6	0	0	0	16,7%	3	0,0%
MARCHE	18	7	29	0	0	0	38,9%	4	0,0%
LAZIO	58	0	0	0	0	0	0,0%	0	0,0%
ABRUZZO	7	2	10	2	2	1	28,6%	5	100,0%
MOLISE	4	0	0	0	0	0	0,0%	0	0,0%
CAMPANIA	74	34	229	5	5	3	45,9%	7	14,7%
PUGLIA	7	2	4	0	0	0	28,6%	2	0,0%
BASILICATA	7	0	0	0	0	0	0,0%	0	0,0%
CALABRIA	57	0	0	0	0	0	0,0%	0	0,0%
SICILIA	20	3	19	2	2	2	15,0%	6	66,7%
SARDEGNA	2	0	0	0	0	0	0,0%	0	0,0%
Totale	**655**	**120**	**636**	**9**	**9**	**6**	**18,3%**	**5**	**7,5%**

Fonte: Servizi Veterinari - sistema SANAN - BDN

CONTROLLI NELLE STALLE DI SOSTA

Italia

Specie: BOVINI



Fonte: Servizi Veterinari - sistema SANAN - BDN

BRUCELLOSI - CONTROLLI SULLE AZIENDE

Italia *Specie: BOVINI*

Regione	Numero aziende aperte con capi a inizio anno (fonte BDN)	Numero aziende aperte con capi a inizio anno e soggette al programma (da riproduzione) (fonte BDN)	Numero totale aziende controllate nell'anno	Numero aziende controllate 1 volta nell'anno	Numero aziende controllate almeno 2 volte nell'anno	Numero aziende controllate almeno 2 volte nell'anno ad un intervallo > 3 e < 6 mesi	INDICATORI: Percentuale aziende controllate nell'anno	INDICATORI: Percentuale aziende controllate almeno 2 volte nell'anno	INDICATORI: Percentuale aziende controllate almeno 2 volte nell'anno ad un intervallo >3 e < 6 mesi
1	2	3	4	5	6	7	8=4/3	9=6/3	10=7/3
ABRUZZO	4.492	2.446	266	260	6	0	10,9%	0,2%	0,0%
MOLISE	2.468	1.594	1.414	1.176	238	95	88,7%	14,9%	6,0%
CAMPANIA*	10.548	6.370	6.860	2.824	4.036	2.203	107,7%	63,4%	34,6%
PUGLIA*	3.952	2.947	3.452	1.091	2.361	1.128	117,1%	80,1%	38,3%
BASILICATA	2.700	1.995	1.407	706	701	330	70,5%	35,1%	16,5%
CALABRIA*	6.718	4.120	5.526	1.602	3.924	2.235	134,1%	95,2%	54,2%
SICILIA*	9.661	8.114	9.192	3.695	5.497	2.690	113,3%	67,7%	33,2%

* Regioni per le quali l'obbligatorietà di utilizzo del SANAN era prescritta già dall'O.M. 14/11/2016. Per le altre l'obbligatorietà è insorta con l'adozione dell'O.M. 28/05/2015

28

Fonte: Servizi Veterinari - sistema SANAN - BDN

BRUCELLOSI – TEMPI DI ESTINZIONE DEI FOCOLAI

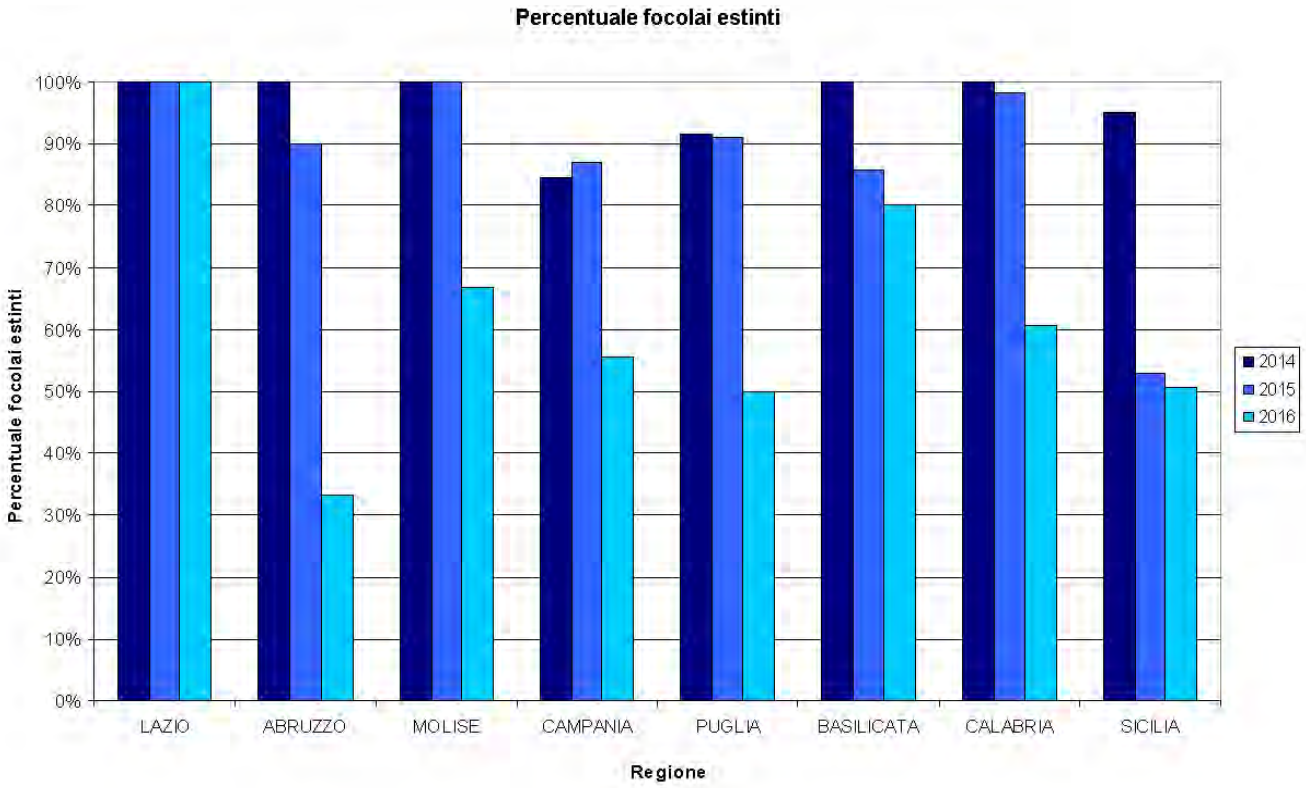
Italia *Specie: BOVINI*

					Tempi di estinzione				Indicatori				
Regione	Anno di conferma	Numero aziende focolaio (se nel periodo ha avuto più focolai si conta una volta)	Numero assoluto focolai	Numero focolai estinti	Numero focolai estinti nei tempi previsti dalla normativa (141 gg)	Numero focolai estinti in un anno (tra 142 e 365 gg)	Numero focolai estinti dopo un anno ed entro 2 anni	Numero focolai estinti dopo 2 anni	Percentuale focolai estinti	Percentuale focolai estinti nei tempi previsti dalla normativa (141 giorni)	Percentuale focolai estinti in un anno (tra 142 e 365 giorni)	Percentuale focolai estinti dopo un anno ed entro 2 anni	Percentuale focolai estinti dopo 2 anni
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=(5/4)*100	11=(6/5)*100	12=(7/5)*100	13=(8/5)*100	14=(9/5)*100
LAZIO	2014	2	2	2	1	1	0	0	100,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%
	2015	2	2	2	2	0	0	0	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	2016	1	1	1	1	0	0	0	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ABRUZZO	2014	6	6	6	2	4	0	0	100,0%	33,3%	66,7%	0,0%	0,0%
	2015	10	10	9	4	1	4	0	90,0%	44,4%	11,1%	44,4%	0,0%
	2016	3	3	1	0	1	0	0	33,3%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
MOLISE	2014	5	5	5	2	3	0	0	100,0%	40,0%	60,0%	0,0%	0,0%
	2015	5	5	5	2	3	0	0	100,0%	40,0%	60,0%	0,0%	0,0%
	2016	3	3	2	0	2	0	0	66,7%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
CAMPANIA	2014	71	71	60	15	32	9	4	84,5%	25,0%	53,3%	15,0%	6,7%
	2015	60	62	54	18	32	4	0	87,1%	33,3%	59,3%	7,4%	0,0%
	2016	54	54	30	20	8	0	0	55,6%	66,7%	26,7%	0,0%	0,0%
PUGLIA	2014	67	71	65	32	29	3	0	91,5%	49,2%	44,6%	4,6%	0,0%
	2015	52	56	51	37	13	1	0	91,1%	72,5%	25,5%	2,0%	0,0%
	2016	51	52	26	23	3	0	0	50,0%	88,5%	11,5%	0,0%	0,0%
BASILICATA	2014	25	26	26	17	6	3	0	100,0%	65,4%	23,1%	11,5%	0,0%
	2015	7	7	6	1	4	1	0	85,7%	16,7%	66,7%	16,7%	0,0%
	2016	10	10	8	6	2	0	0	80,0%	75,0%	25,0%	0,0%	0,0%
CALABRIA	2014	69	71	71	42	24	4	0	100,0%	59,2%	33,8%	5,6%	0,0%
	2015	58	62	61	46	14	1	0	98,4%	75,4%	23,0%	1,6%	0,0%
	2016	38	38	23	20	3	0	0	60,5%	87,0%	13,0%	0,0%	0,0%
SICILIA	2014	160	162	154	126	24	3	1	95,1%	81,8%	15,6%	1,9%	0,6%
	2015	273	278	147	108	33	6	0	52,9%	73,5%	22,4%	4,1%	0,0%
	2016	154	164	83	72	10	0	0	50,6%	86,7%	12,0%	0,0%	0,0%

Fonte: Servizi Veterinari - sistema SANAN – BDN – SIMAN

BRUCELLOSI – TEMPI DI ESTINZIONE DEI FOCOLAI

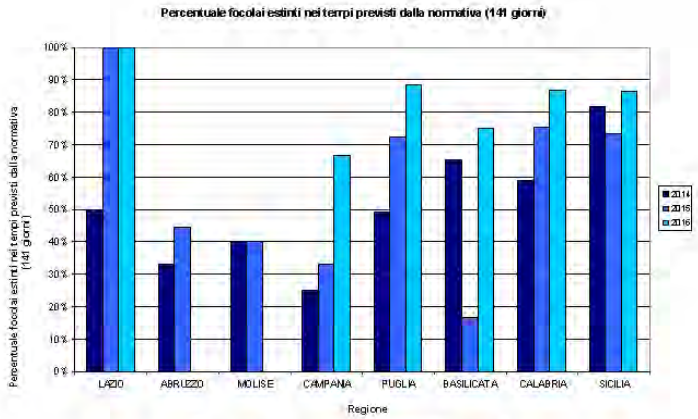
Italia ***Specie: BOVINI***

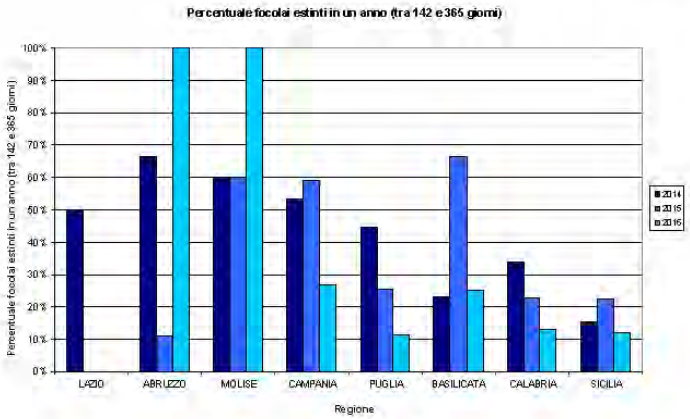


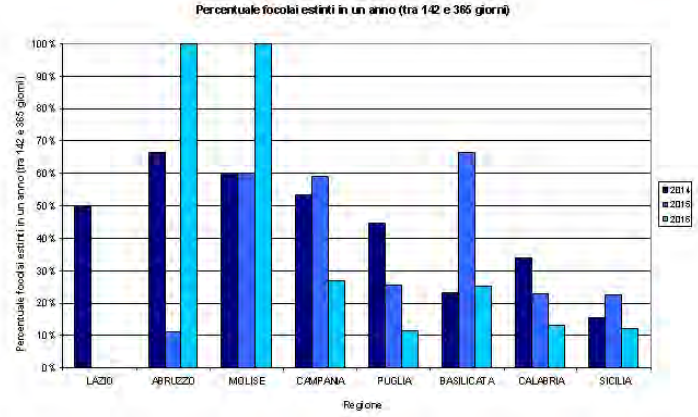
Fonte: Servizi Veterinari - sistema SANAN – BDN – SIMAN

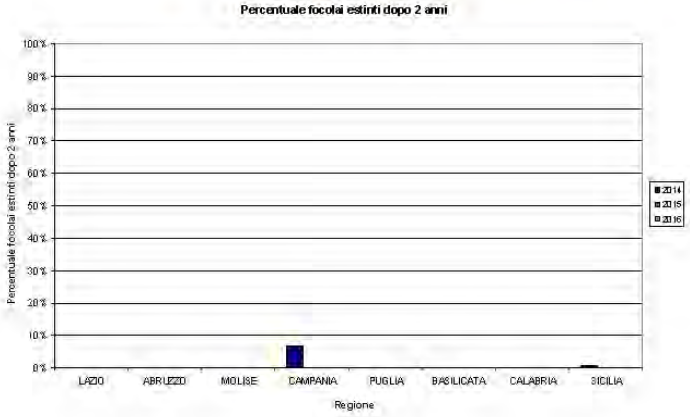
BRUCELLOSI – TEMPI DI ESTINZIONE DEI FOCOLAI

Italia ***Specie: BOVINI***









Fonte: Servizi Veterinari - sistema SANAN – BDN – SIMAN

BRUCELLOSI – TEMPI DI MACELLAZIONE

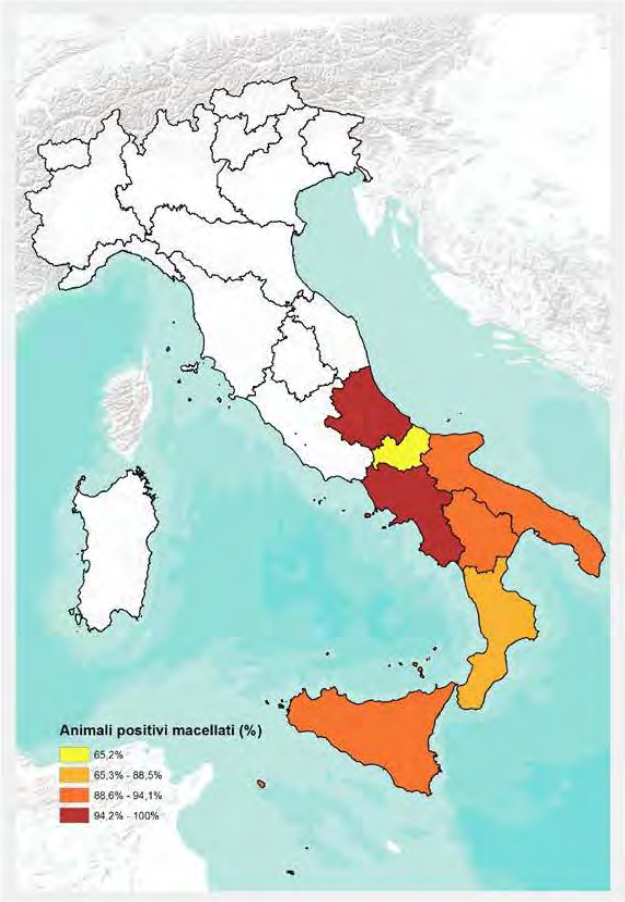
Italia *Specie: BOVINI*

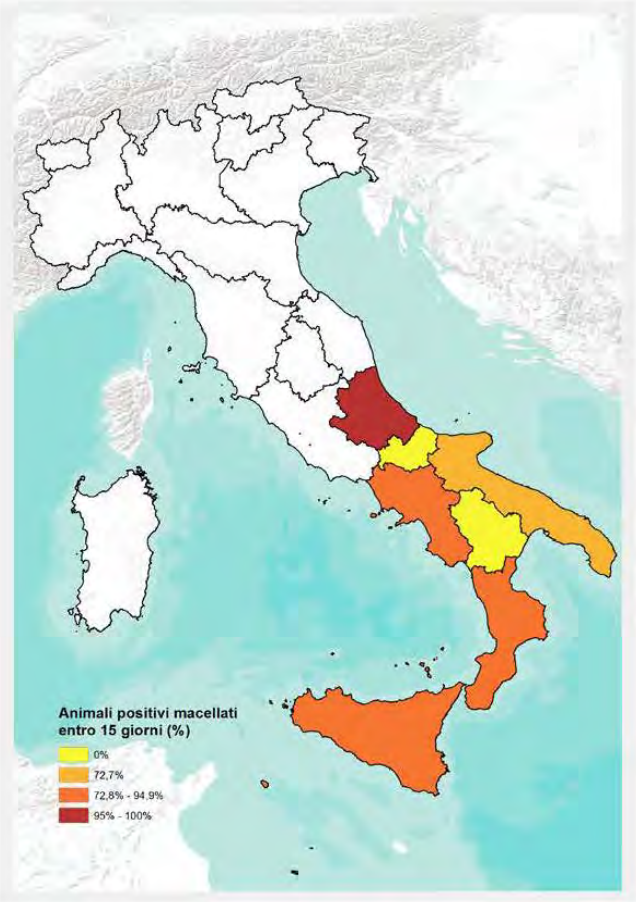
									INDICATORI	
Regione	Numero animali controllati	Numero animali risultati positivi	Numero animali risultati positivi con provvedimento di abbattimento	Numero totale animali controllati con provvedimento di abbattimento	Numero animali positivi macellati	Numero totale animali controllati con provvedimento di abbattimento e macellati entro 15 giorni	Numero allevamenti in cui e' stato disposto lo stamping out entro 30 gg	Numero allevamenti che hanno effettuato lo stamping out entro 30 giorni	Percentuale animali positivi macellati	Percentuale animali positivi macellati entro 15 giorni
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=(6/3)*100	11=(7/5)*100
ABRUZZO	5.797	63	11	12	63	12	-	-	100,0%	100,0%
MOLISE	24.339	23	-	-	15	-	-	-	65,2%	
CAMPANIA	126.915	276	208	255	269	240	2	-	97,5%	94,1%
PUGLIA	131.409	373	9	110	346	80	4	4	92,8%	72,7%
BASILICATA	42.301	17	-	-	16	-	-	-	94,1%	
CALABRIA	85.545	78	56	175	69	166	-	-	88,5%	94,9%
SICILIA	261.844	1.629	1.514	2.980	1.511	2.652	5	-	92,8%	89,0%
SARDEGNA	18.644	1	-	-	-	-	-	-	0,0%	
Totale	**696.794**	**2.460**	**1.798**	**3.532**	**2.289**	**3.150**	**11**	**4**	**93,0%**	**89,2%**

Fonte: Servizi Veterinari - sistema SANAN – BDN – SIMAN

BRUCELLOSI – TEMPI DI MACELLAZIONE

Italia ***Specie: BOVINI***





Fonte: Servizi Veterinari - sistema SANAN – BDN – SIMAN

BRUCELLOSI – FOCOLAI RECIDIVANTI

Italia *Specie: BOVINI*

					INDICATORI		
Regione	Numero aziende focolaio	Numero aziende focolaio nell'anno di riferimento già focolaio nell'anno precedente	Numero aziende focolaio nell'anno di riferimento già focolaio due anni prima	Numero aziende focolaio nell'anno di riferimento già focolaio tre anni prima	Percentuale aziende focolaio nell'anno di riferimento già focolaio nell'anno precedente	Percentuale aziende focolaio nell'anno di riferimento già focolaio due anni prima	Percentuale aziende focolaio nell'anno di riferimento già focolaio tre anni prima
1	2	3	4	5	6=(3/2)*100	7=(4/2)*100	8=(5/2)*100
LAZIO	1	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
	2	0	1	0	0,0%	50,0%	0,0%
	2	1	0	0	50,0%	0,0%	0,0%
ABRUZZO	3	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
	10	0	0	1	0,0%	0,0%	10,0%
	6	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
MOLISE	3	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
	5	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
	5	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
CAMPANIA	54	4	12	4	7,4%	22,2%	7,4%
	60	3	9	6	5,0%	15,0%	10,0%
	71	3	8	8	4,2%	11,3%	11,3%
PUGLIA	51	5	9	6	9,8%	17,6%	11,8%
	52	12	9	4	23,1%	17,3%	7,7%
	67	11	12	5	16,4%	17,9%	7,5%
BASILICATA	10	0	1	1	0,0%	10,0%	10,0%
	7	0	3	1	0,0%	42,9%	14,3%
	25	2	2	4	8,0%	8,0%	16,0%
CALABRIA	38	4	6	2	10,5%	15,8%	5,3%
	58	14	11	7	24,1%	19,0%	12,1%
	69	7	12	7	10,1%	17,4%	10,1%
SICILIA	154	34	22	15	22,1%	14,3%	9,7%
	273	30	33	35	11,0%	12,1%	12,8%
	160	35	26	14	21,9%	16,3%	8,8%

Fonte: Servizi Veterinari - sistema SANAN – BDN – SIMAN

GEOREFERENZIAZIONE DEI PASCOLI

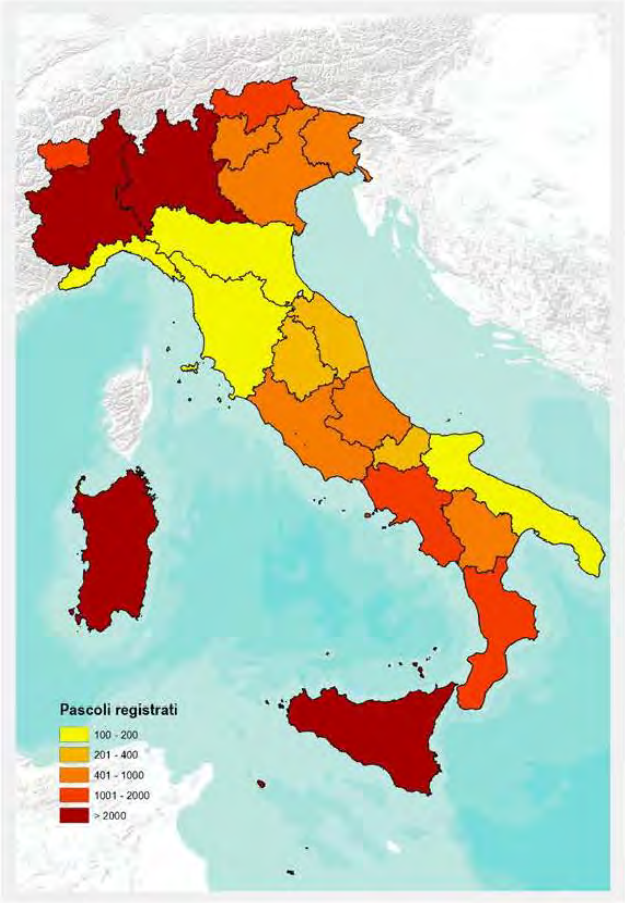
Italia

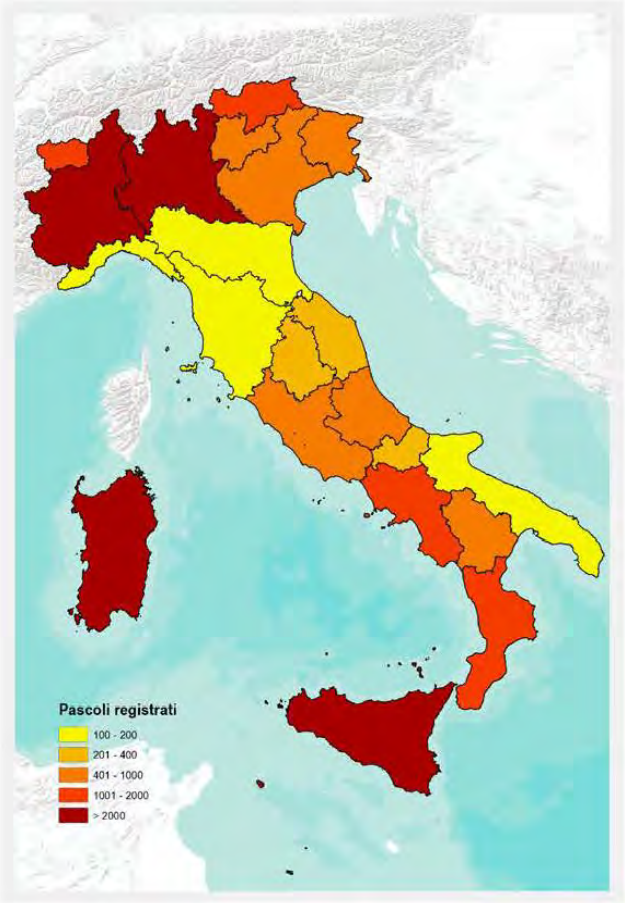
REGIONE	Numero Pascoli Registrati	Numero Pascoli Georeferenziati	Percentuale Pascoli Georeferenziati
1	2	3	4=(3/2)*100
PIEMONTE	3.946	131	3,3%
VALLE D'AOSTA	1.319	372	28,2%
LOMBARDIA	2.489	1.252	50,3%
TRENTINO - ALTO ADIGE (BZ)	1.943	0	0,0%
TRENTINO - ALTO ADIGE (TN)	594	379	63,8%
VENETO	961	0	0,0%
FRIULI VENEZIA GIULIA	422	71	16,8%
LIGURIA	149	27	18,1%
EMILIA ROMAGNA	134	72	53,7%
TOSCANA	108	50	46,3%
UMBRIA	223	59	26,5%
MARCHE	226	103	45,6%
LAZIO	783	94	12,0%
ABRUZZO	669	45	6,7%
MOLISE	251	44	17,5%
CAMPANIA	1.457	835	57,3%
PUGLIA	139	79	56,8%
BASILICATA	597	303	50,8%
CALABRIA	1.334	201	15,1%
SICILIA	2.013	1.336	66,4%
SARDEGNA	2.772	1.553	56,0%
TOTALE	**22.529**	**7.006**	**31,1%**

Fonte: Servizi Veterinari - sistema SANAN – BDN – SIMAN

GEOREFERENZIAZIONE DEI PASCOLI

Italia



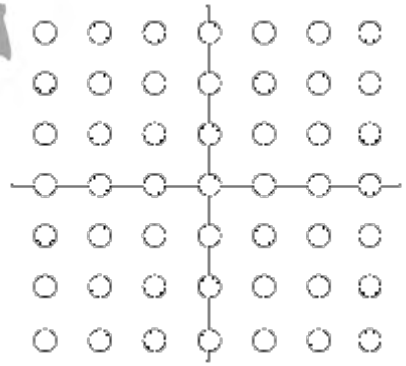


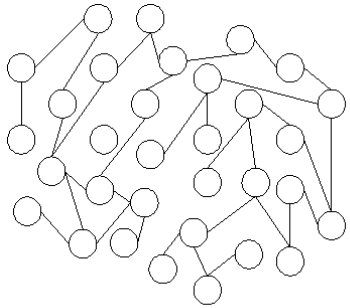
Fonte: Servizi Veterinari - sistema SANAN – BDN – SIMAN

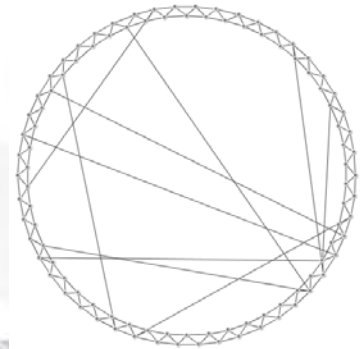
IZSAM G.CAPORALE TERAMO

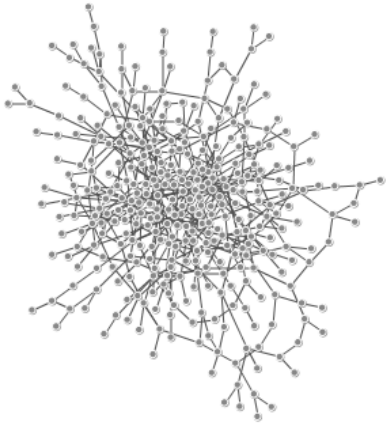
COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

Social Network Analysis (SNA)









Centrality measures:

-"**degree**": calculated counting the number of relations that the node has with its direct neighbours ("in-degree", "out-degree")

- "**closeness**", which is a measure of the number of steps required to reach all others nodes along the shortest paths,

- "**betweenness**", which is the measure of the number of times the node falls on the geodesic paths between other pairs of nodes in the network,

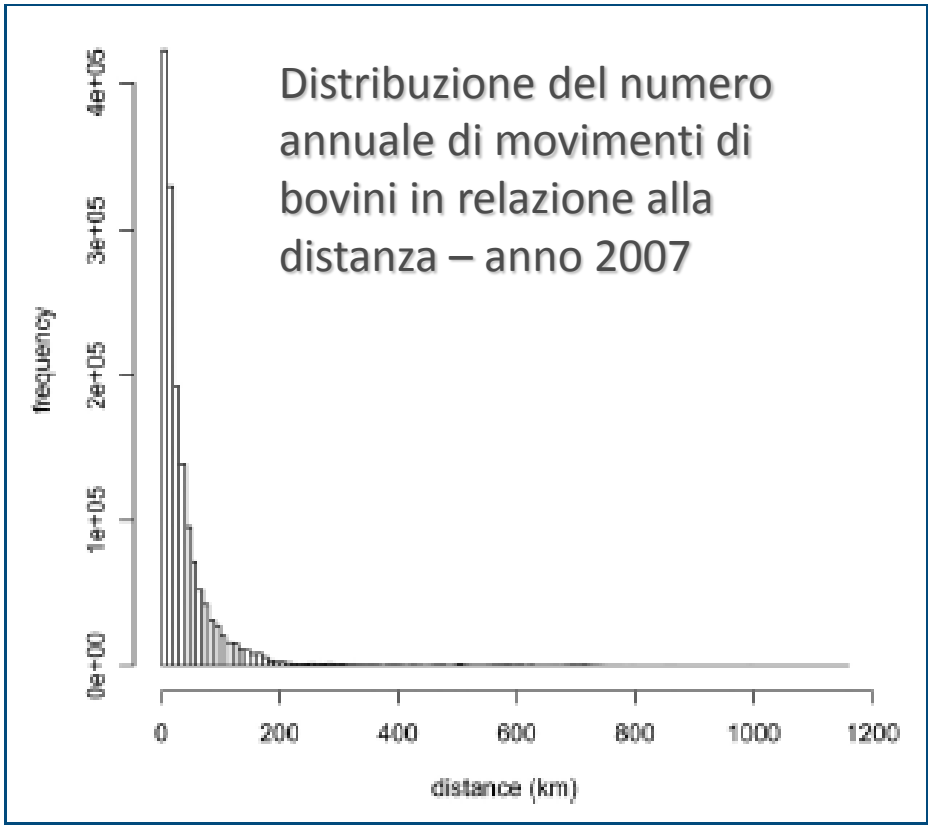
- "**eigenvector**", which is a measure of centrality proportional to the sum of the centralities of the nodes to which a node is connected.

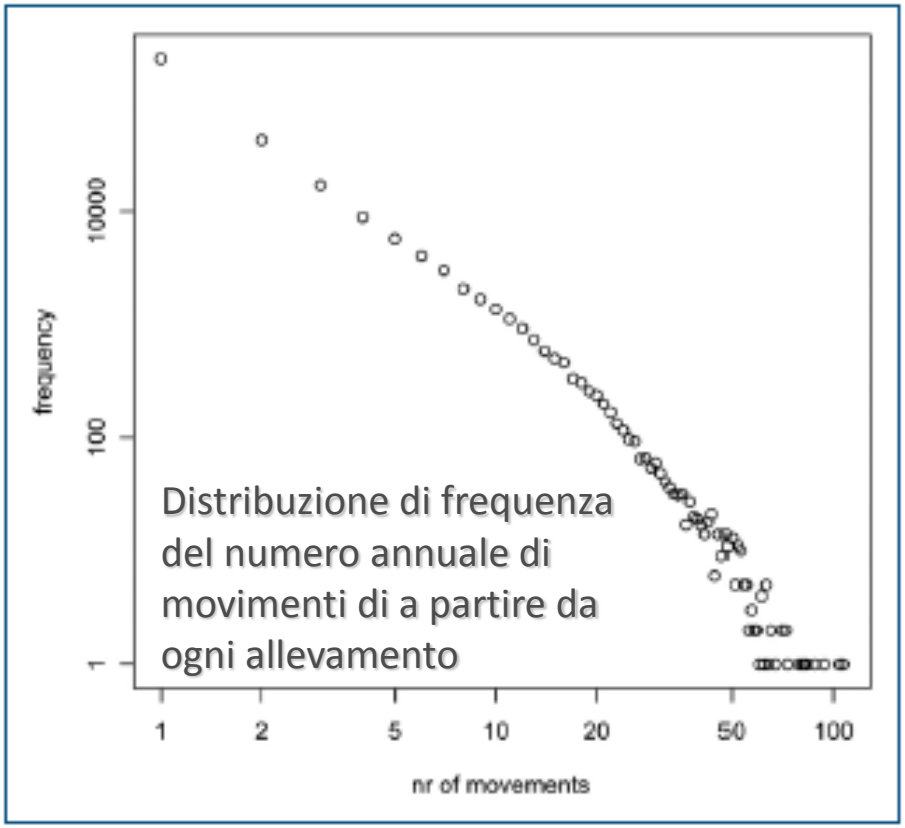
IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

Network Bovini Italiani

- Le tecniche di analisi delle reti sociali (SNA) permettono di analizzare i legami tra gli allevamenti studiando le movimentazioni degli animali





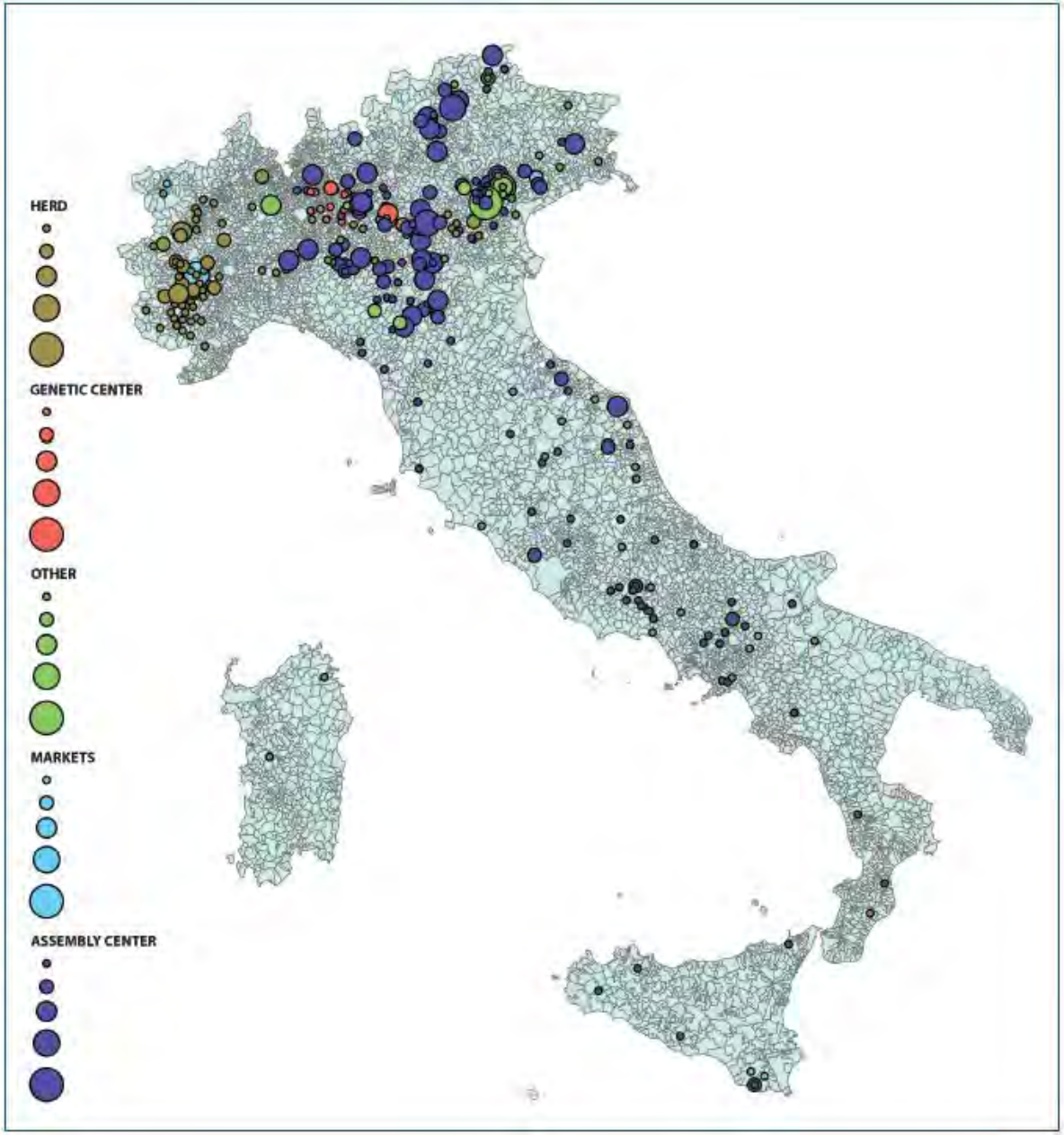
IZSAM G.CAPORALE TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

Aziende a Rischio di Diffusione

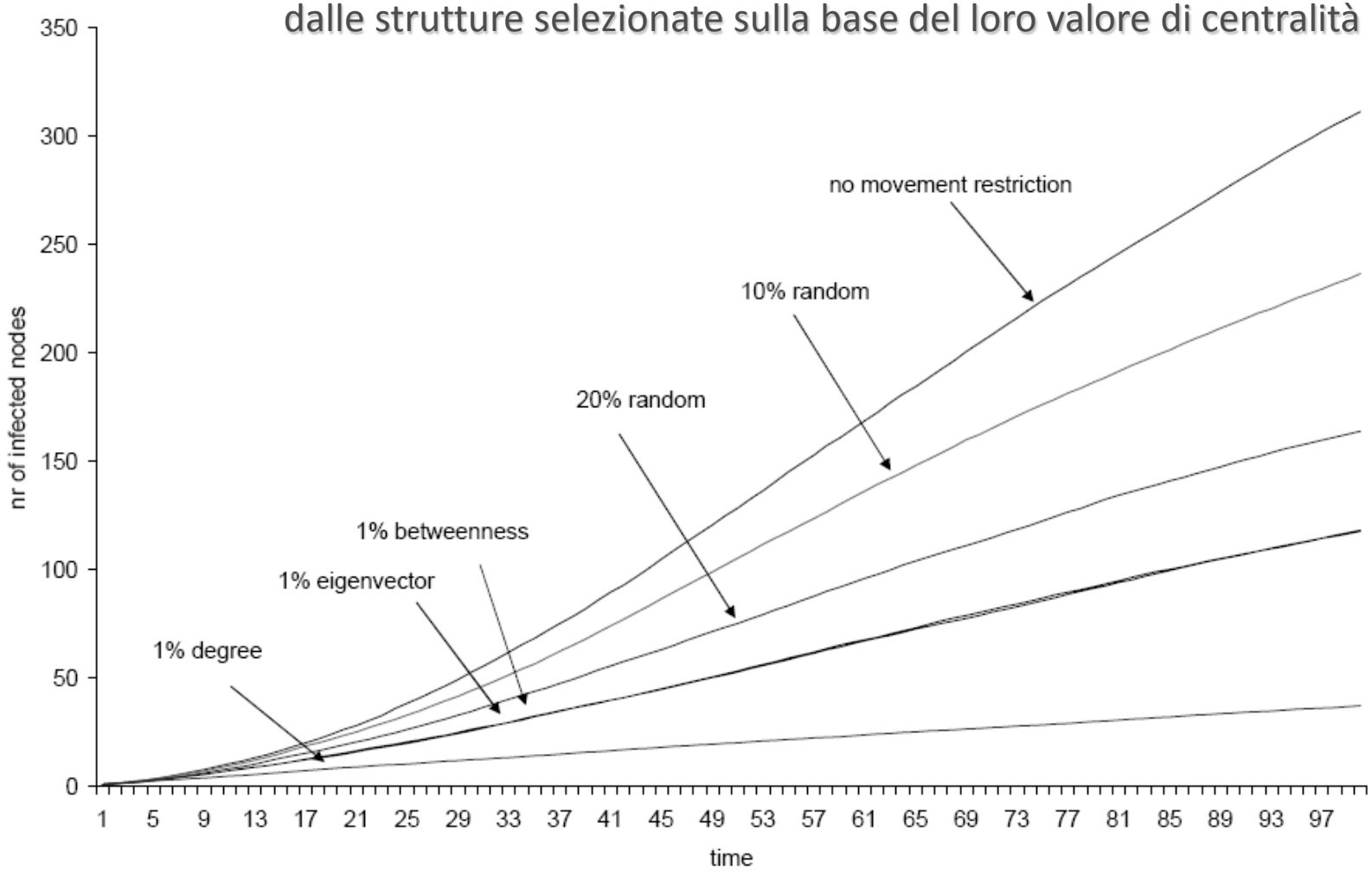
Distribuzione geografica degli allevamenti bovini con il più alto valore di "complex degree centrality" (movimentazioni, connessioni), in relazione al tipo di struttura – anno 2007

Media geometrica tra il numero di connessioni della struttura e il numero di animali movimentati



Efficacia degli interventi

Numero di nodi infetti nel tempo per diversi scenari di misure di controllo applicate sulla rete italiana di movimentazione dei bovini - 2007
le misure di controllo sono simulate cancellando i movimenti in uscita dalle strutture selezionate sulla base del loro valore di centralità



IZSAM G.CAPORALE TERAMO
COVEPI Centro di Referenza Nazionale
Brucellosi Centro di Referenza Nazionale

REVIEW

Systems for prevention and control of epidemic emergencies

Paolo Calistri[1*], Annamaria Conte[1], Fabrizio Natale[2], Luigi Possenti[1], Lara Savini[1], Maria Luisa Danzetta[1], Simona Iannetti[1] & Armando Giovannini[1]

[1] *Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise 'G. Caporale', Campo Boario, 64100 Teramo, Italy*
[2] *European Commission, Joint Research Centre, Institute for the Protection and Security of the Citizen, Ispra (VA), Italy*

** Corresponding author at: Epidemiology Unit, National Reference Centre for Veterinary Epidemiology, Programming, Information and Risk Analysis, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise 'G. Caporale', Campo Boario, 64100 Teramo, Italy. Tel.: +39 0861 332241, e-mail: p.calistri@izs.it.*

Veterinaria Italiana 2013, **49** (3), 255-261. doi: 10.12834/VetIt.1206.06
Accepted: 25.07.2013 | Available on line: 28.08.2013

IZSAM G.CAPORALE
TERAMO

COVEPI
Centro di Referenza Nazionale

Brucellosi
Centro di Referenza Nazionale

Grazie per l'attenzione