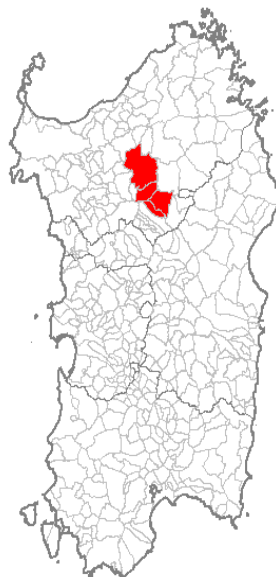
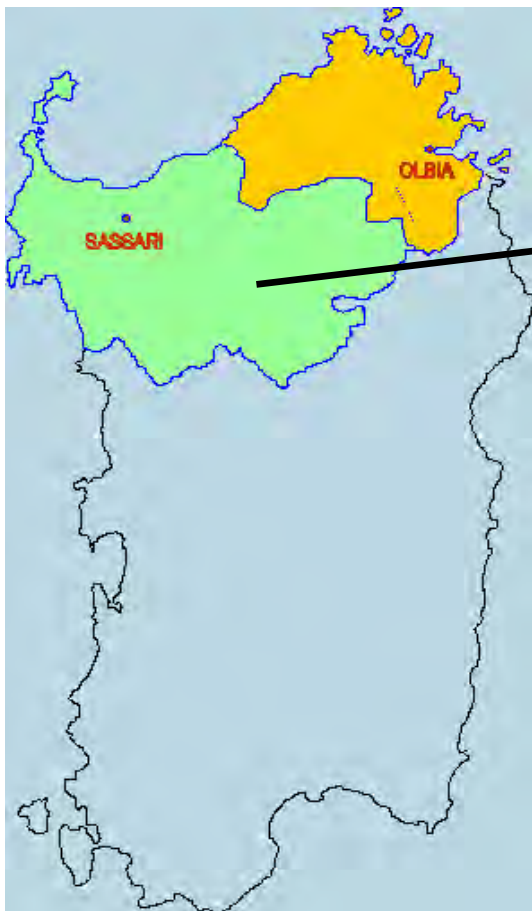


## LE EMERGENZE EPIDEMICHE - LA NOSTRA ESPERIENZA

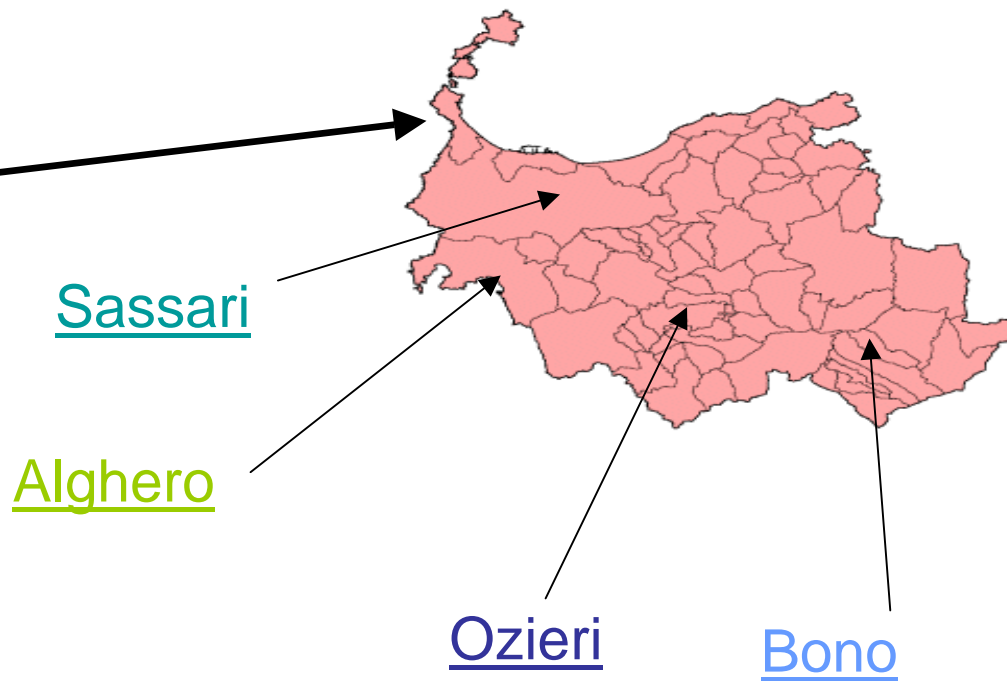


Daniela Marongiu – Asl Sassari

## Ambito Territoriale



Superficie: Km<sup>2</sup> 4.281 (17,8% del territorio sardo)  
Abitanti: 322.326      Densità: 75,3 ab/km<sup>2</sup>  
ISTAT: 090      **66 Comuni**



# Patrimonio Zootecnico

(eVet al 31 dicembre 2009)

**Totale aziende registrate 5.683 di cui:**

**1997 Aziende Bovine con 2.121 allevamenti per un totale di circa 51.411 capi**

**3.706 aziende Ovicaprine con 3.920 allevamenti**

**3.463 allevamenti Ovini per un totale di 937.345 capi**

**467 allevamenti Caprini per un totale di 18.958 capi**

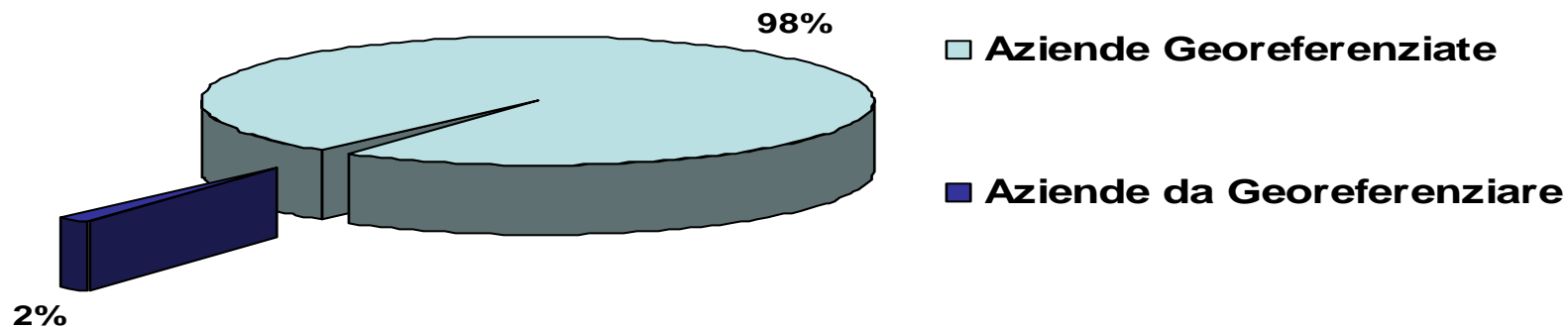
**3.238 aziende Suine con 3.322 allevamenti per un totale di 25.300 capi**

**Oltre 2000 allevamenti di altre specie (Equidi, Avicoli, Ratiti, Api)**

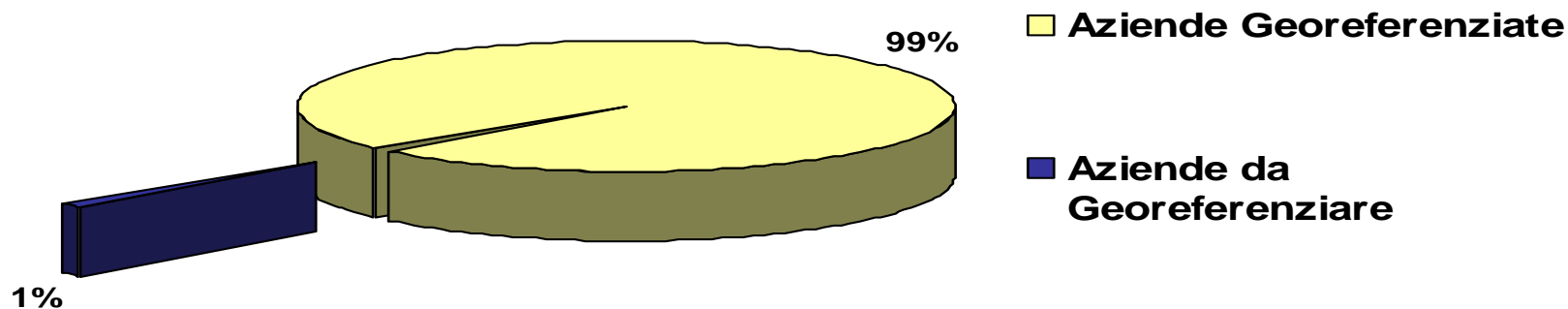




# Georeferenziazioni

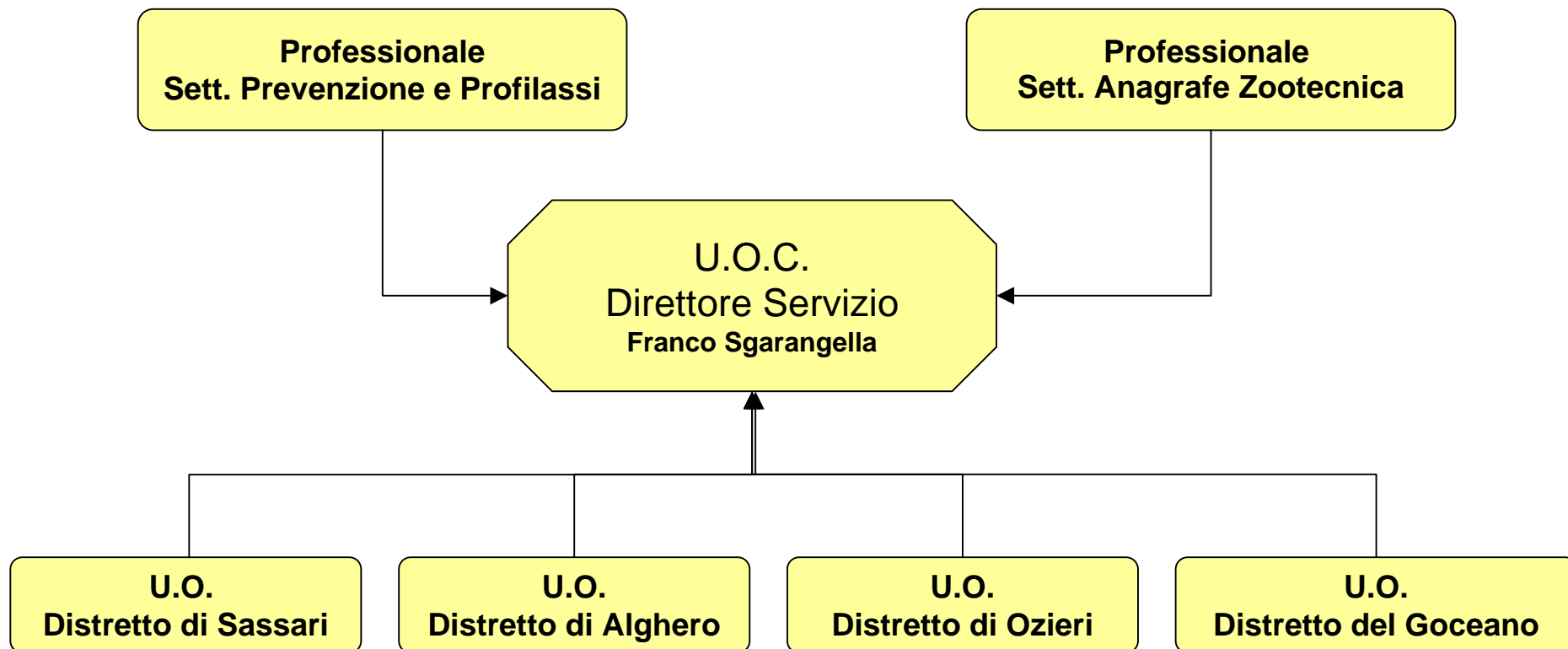


## • Suini





## Funzionigramma del Servizio Sanità Animale





## RISORSE UMANE

- 52 Veterinari dipendenti (Sassari 16, Alghero 15, Ozieri 12, Goceano 9)
- 13 Veterinari di Medicina convenzionata specialistica
- Personale non veterinario: 27 unità
  - 5 Tecnici della prevenzione
  - 10 Amministrativi
  - 12 Operatori tecnici

Convenzione ditta esterna gestione Anagrafe Zootecnica ( 25 postazioni)

## **METODOLOGIA GESTIONE EMERGENZE EPIDEMICHE**

Definizione protocollo operativo

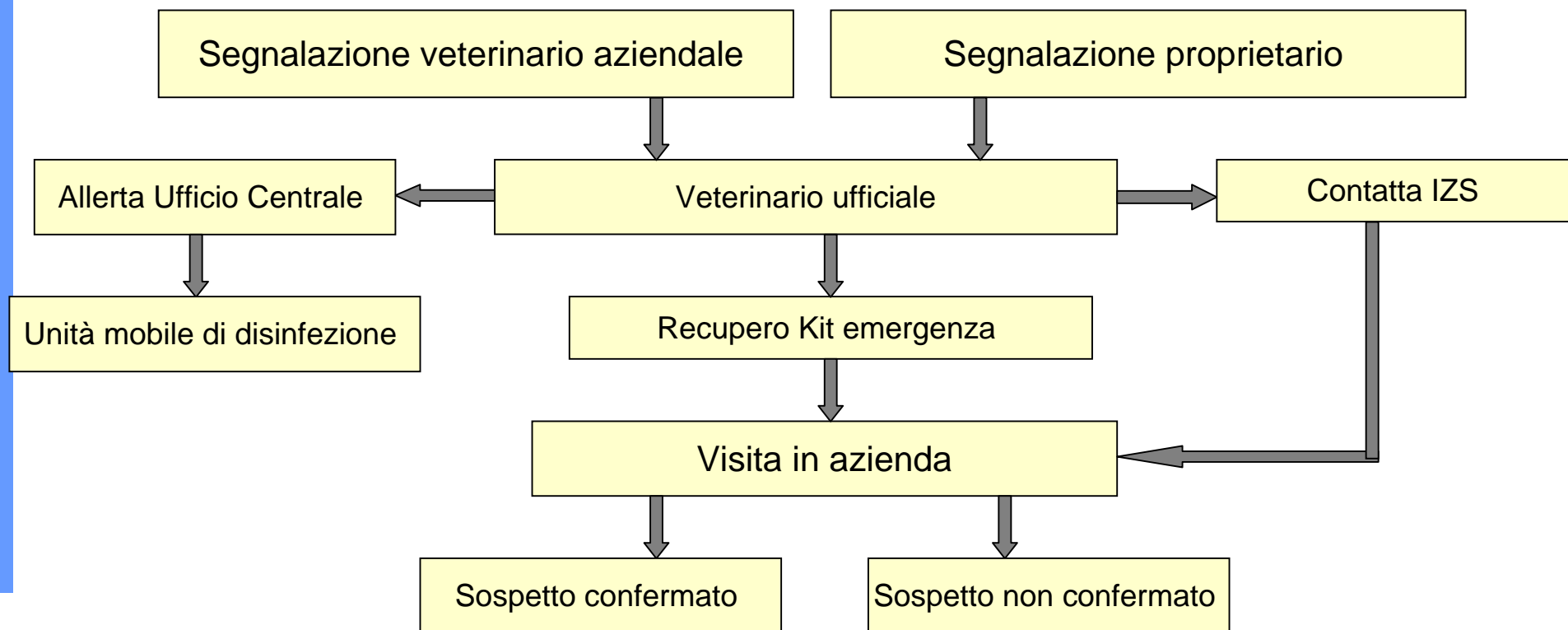
Collaborazione tra ASL, IZS, Centri di Referenza  
Regione, Ministero Salute

Rispetto della normativa di riferimento

Manuali operativi e delle emergenze



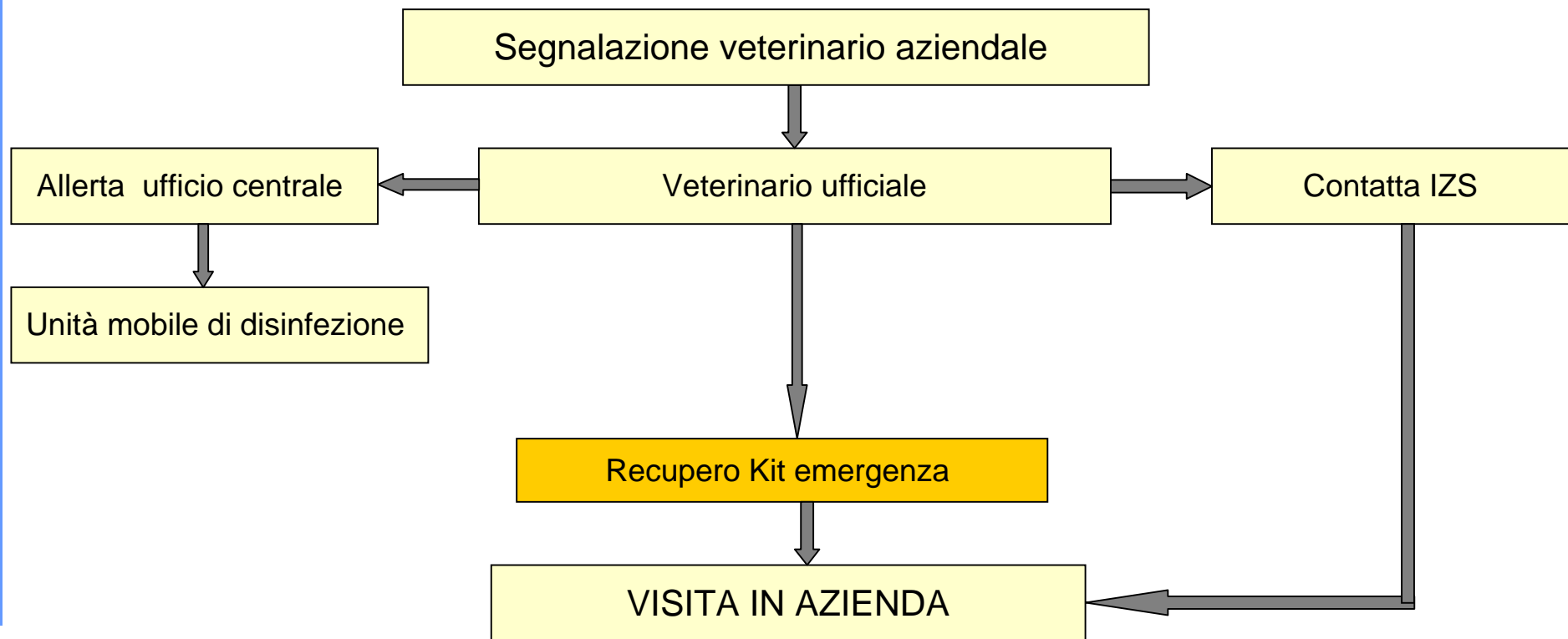
## Gestione Focolai







## Gestione Focolai





## Gestione Focolai





## Gestione Focolai

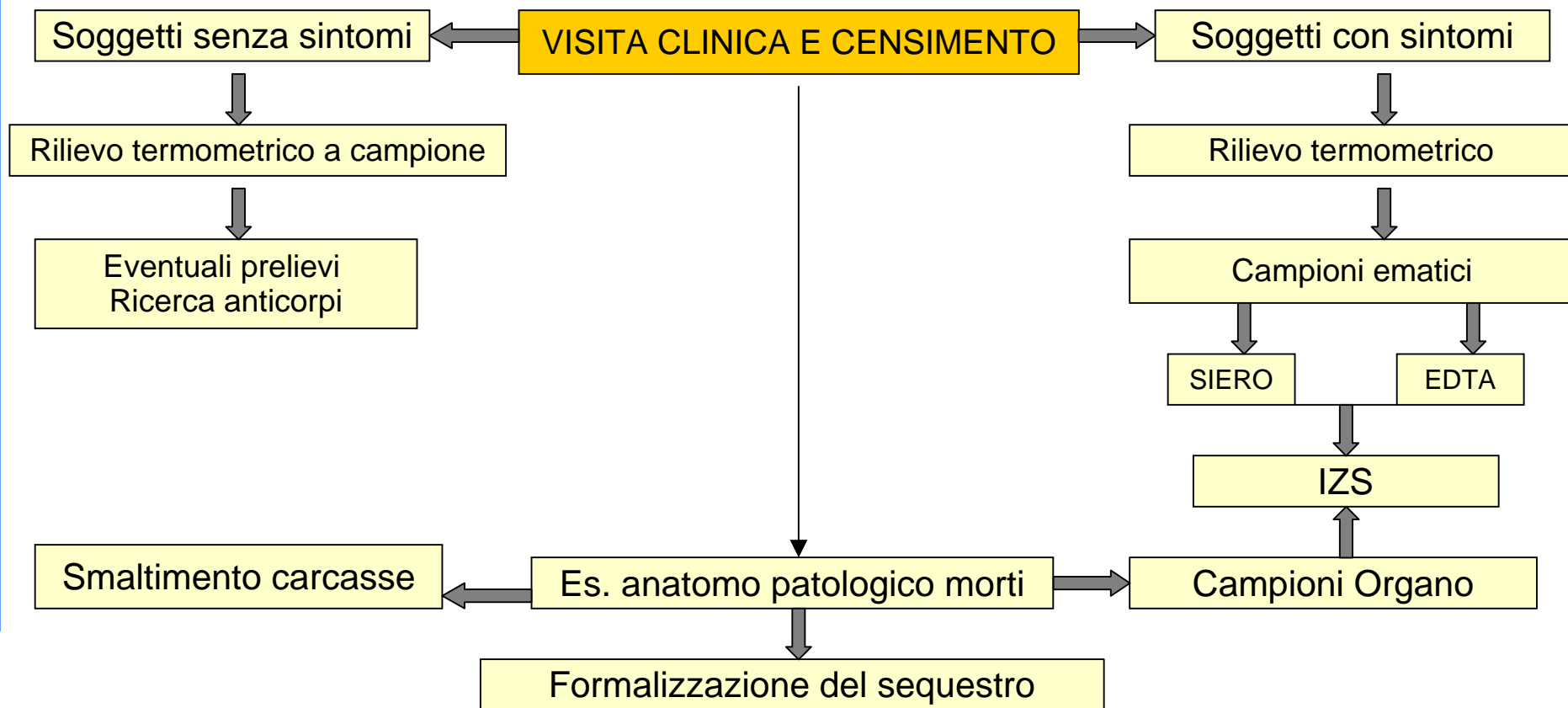




## Gestione Focolai

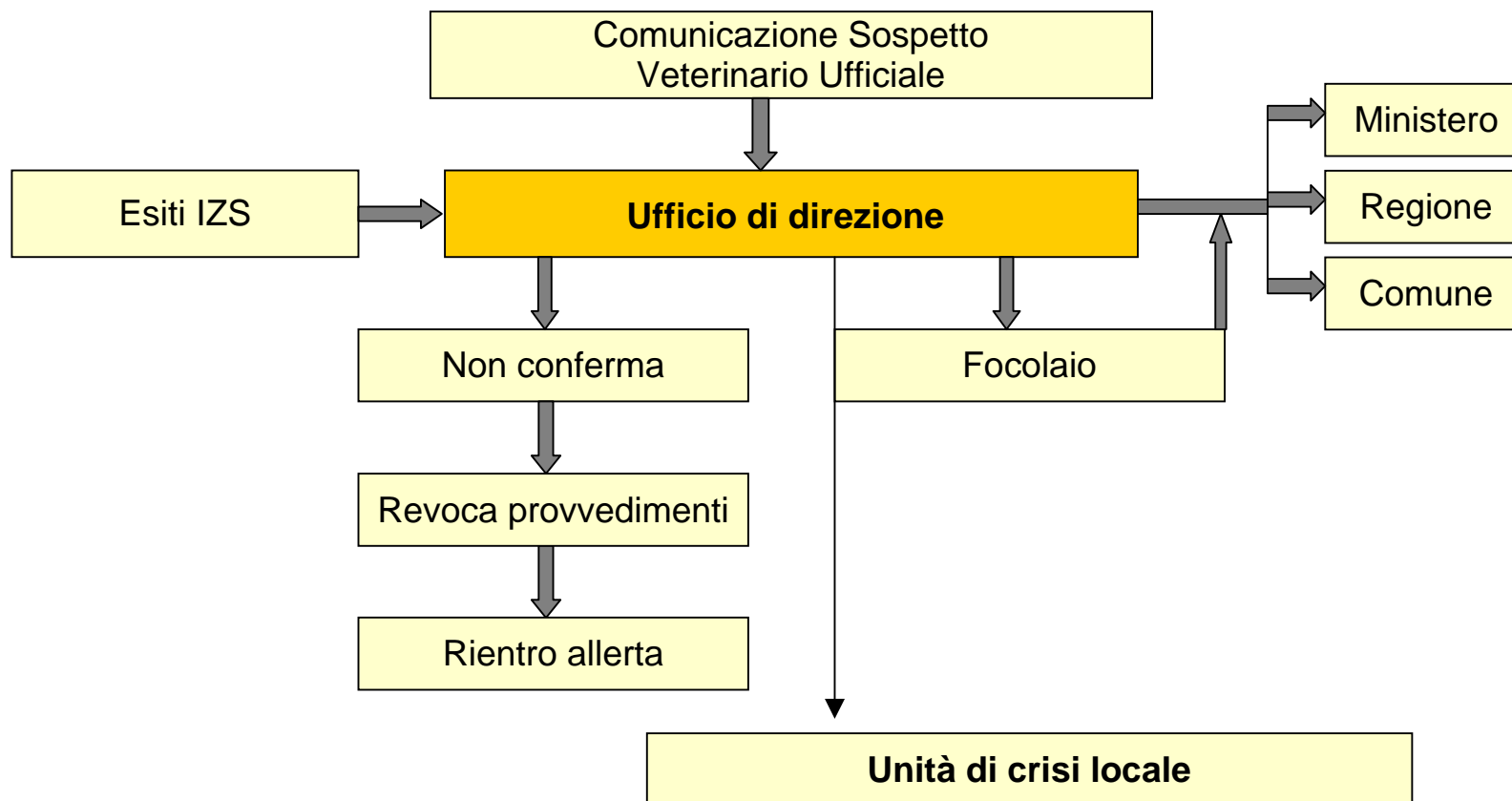


## Gestione Focolai



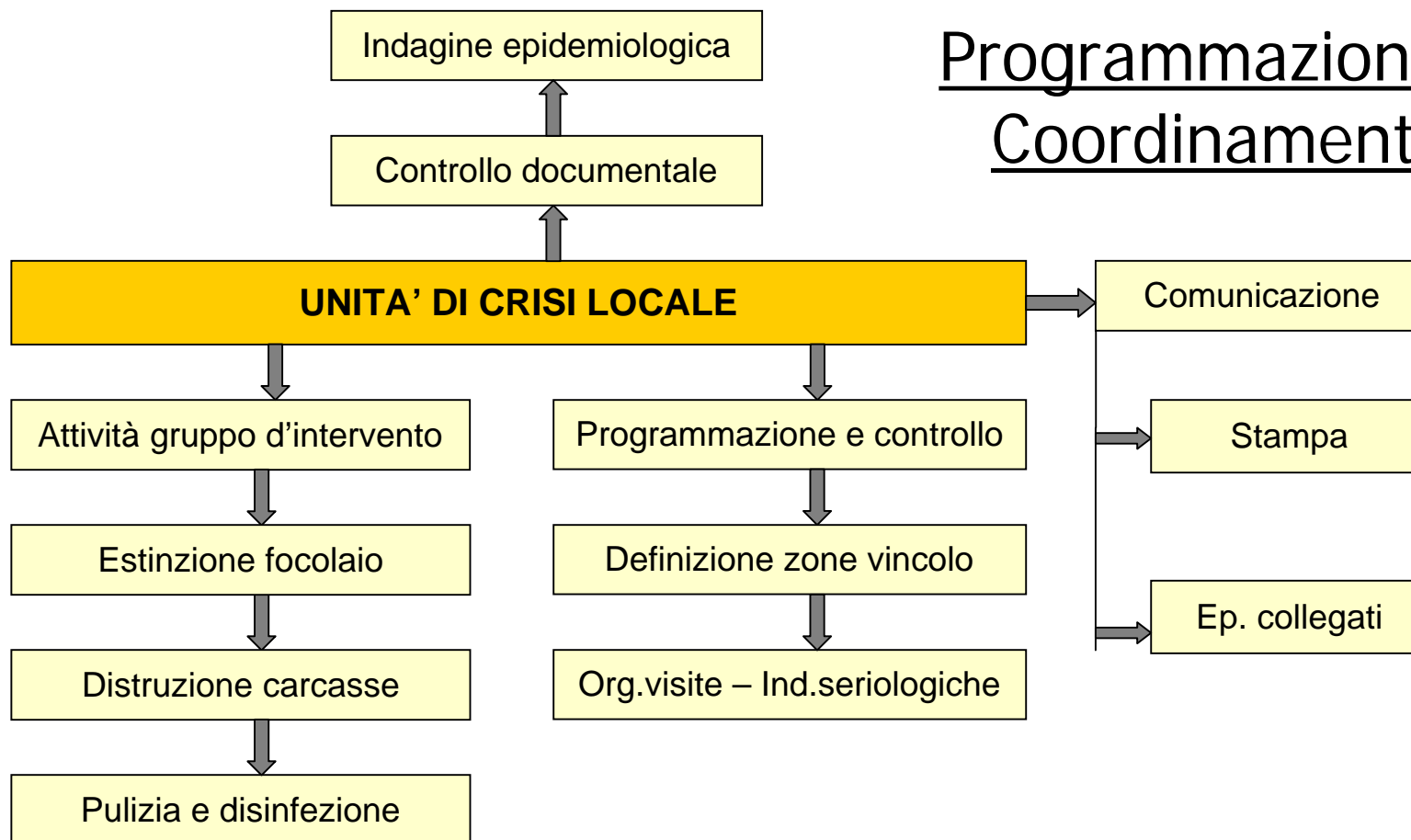


## Gestione Focolai





## Programmazione e Coordinamento

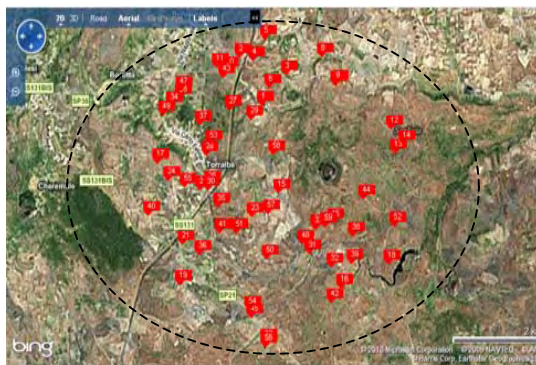
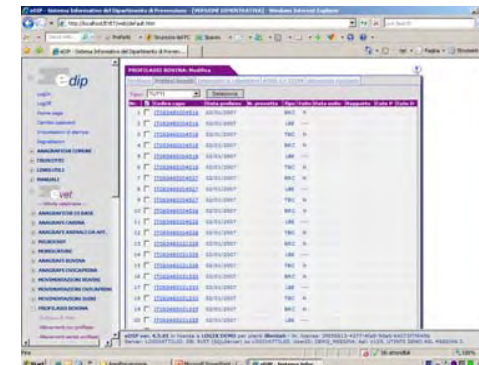



**Prelievo**

**IZS**

**Servizio di Sanità Animale**

**Giornale locale**

**Procedure estinzione focolaio**

**eVet - Buffer**






# LA PESTE SUINA AFRICANA IN SARDEGNA

La malattia compare nell'isola nel 1978 nella Provincia di Cagliari

Lo spostamento di allevatori con animali verso il Nuorese causa la comparsa della malattia in provincia di Nuoro



# LA PESTE SUINA AFRICANA IN SARDEGNA

ANNI 80

Diffusione nelle Province di Oristano e Sassari

Successivamente permanenza della malattia in una  
porzione di territorio della provincia di Nuoro

Con la Legge Regionale n° 6/82 si da avvio al primo  
piano di eradicazione della PSA



# **LA PESTE SUINA AFRICANA IN SARDEGNA**

1988- 1991

Indagine socio-economica

Criticità emerse

Attaccamento allevatori all'allevamento tradizionale

Disagio economico

Mancanza di collaborazione con Istituzioni



# LA PESTE SUINA AFRICANA IN SARDEGNA

Nel 2000 la comparsa della Blue Tongue in Sardegna ha catalizzato quasi completamente l'attenzione delle autorità sanitarie

Ridotto numero di focolai in quegli anni

Priorità assoluta alla problematica emergente



# **LA PESTE SUINA AFRICANA IN SARDEGNA**

La pratica del pascolo brado suino in clandestinità continua ad esistere

Episodi di malattia non riportati e mancata applicazione delle misure sanitarie previste

Probabile aumento della carica virale ambientale



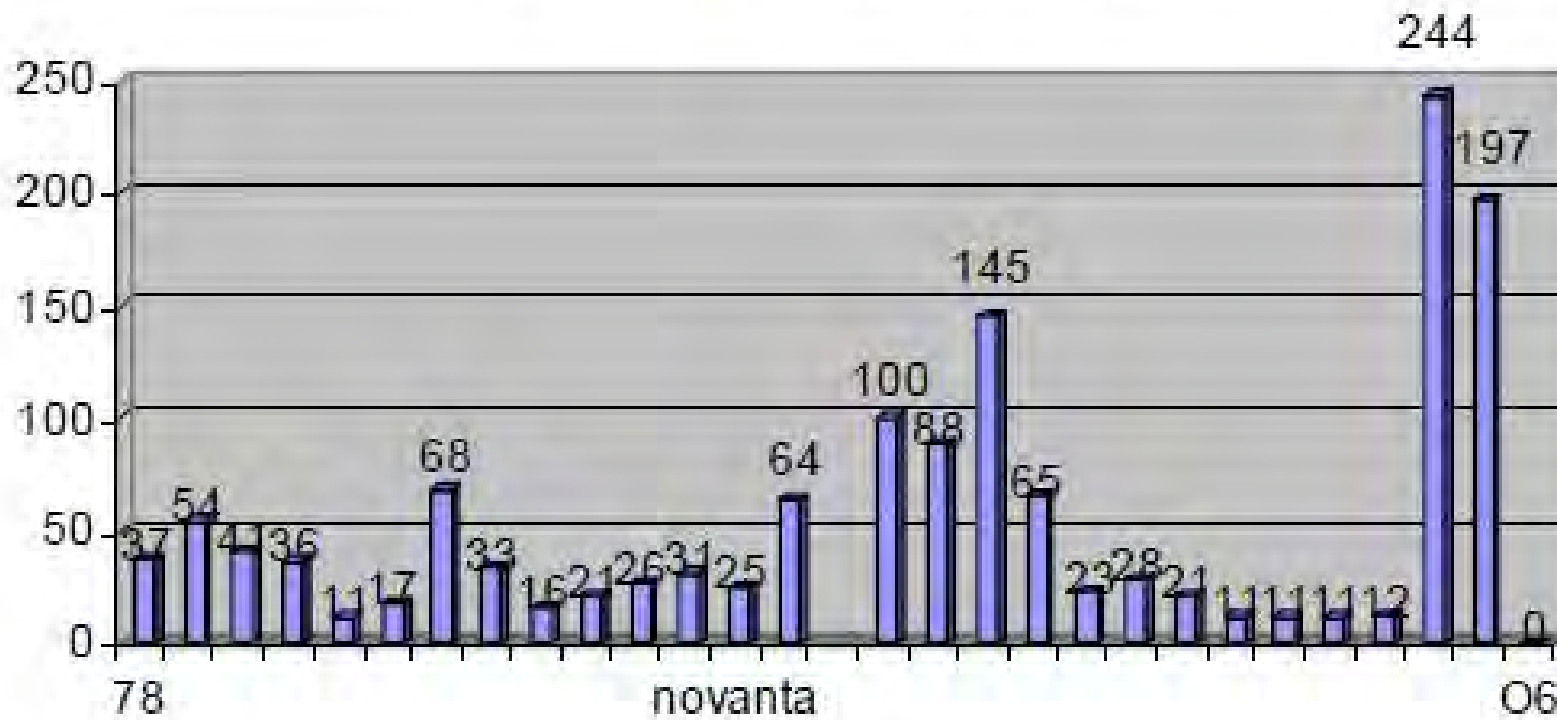
# **LA PESTE SUINA AFRICANA IN SARDEGNA**

Nel 2004 si verifica una nuova epidemia di PSA  
Circa 400 aziende interessate  
17.000 capi abbattuti

Nel 2005 circa 200 casi e 10.000 capi abbattuti



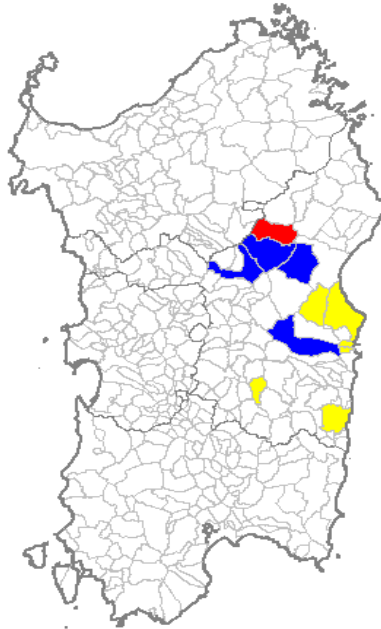
### Focolai PSA 1978-2006





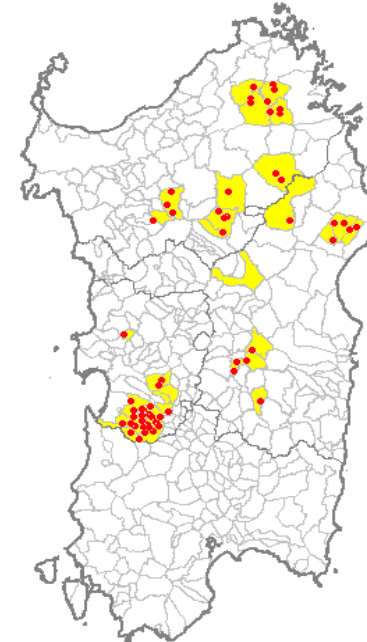
## SIEROPOSITIVITA' E FOCOLAI

2003



- Comuni con sieropositività
- Comuni con focolai
- Comuni con sieropositività e focolai

2005



- Comuni con focolai
- focolai



## ESPERIENZA DI GESTIONE EMERGENZA PSA EPIDEMIA 2004 - 2005



### CRITICITA'

NUMEROSITA' ALLEVAMENTI

TIPOLOGIA ALLEVAMENTO

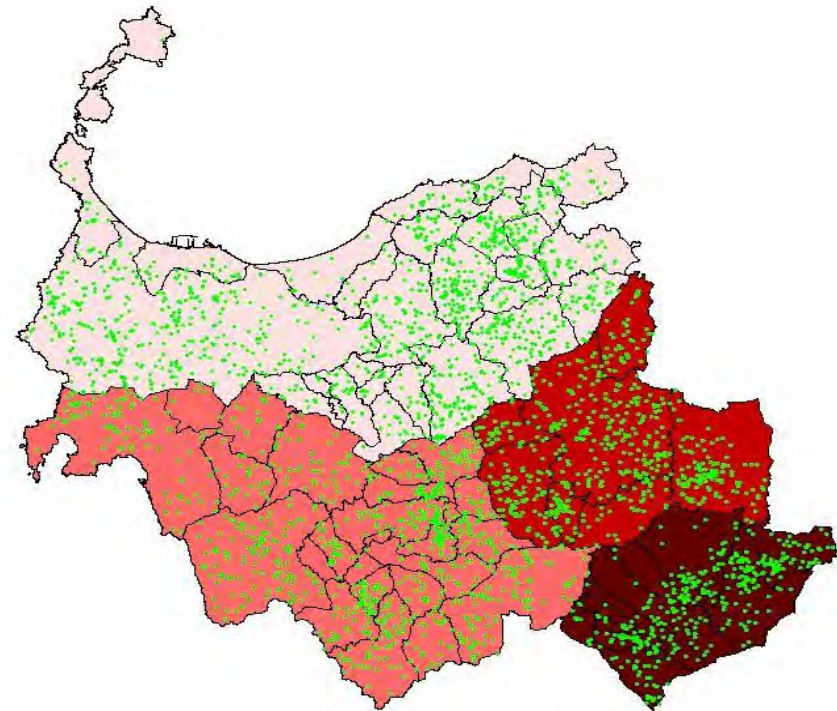
OROGRAFIA TERRITORI

PASCOLO BRADO IN TERRE  
PUBBLICHE



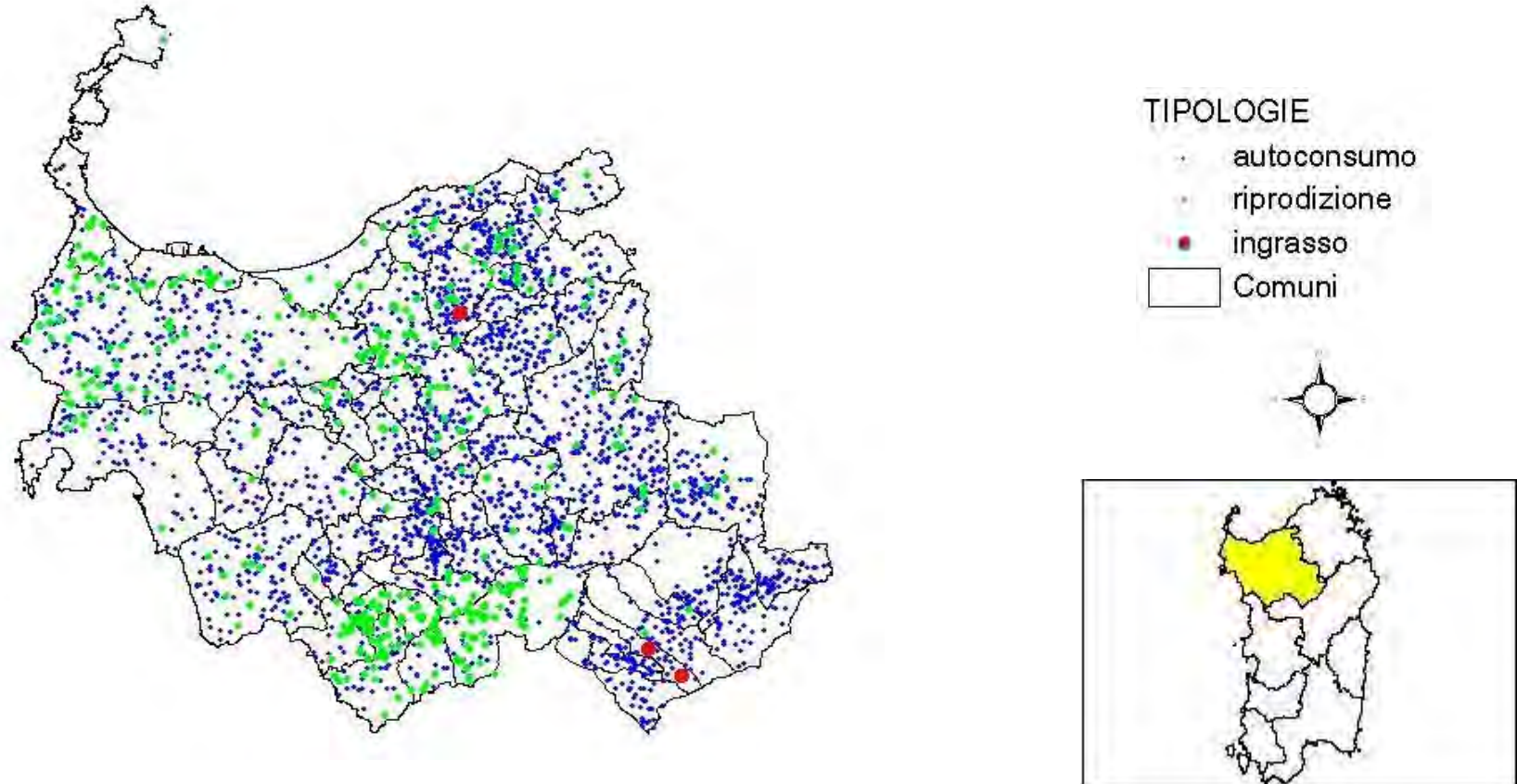
## Patrimonio zootecnico - Suini

- N° 3.238 Aziende
- N° 3.322 Allevamenti
- N° 25.300 Capi



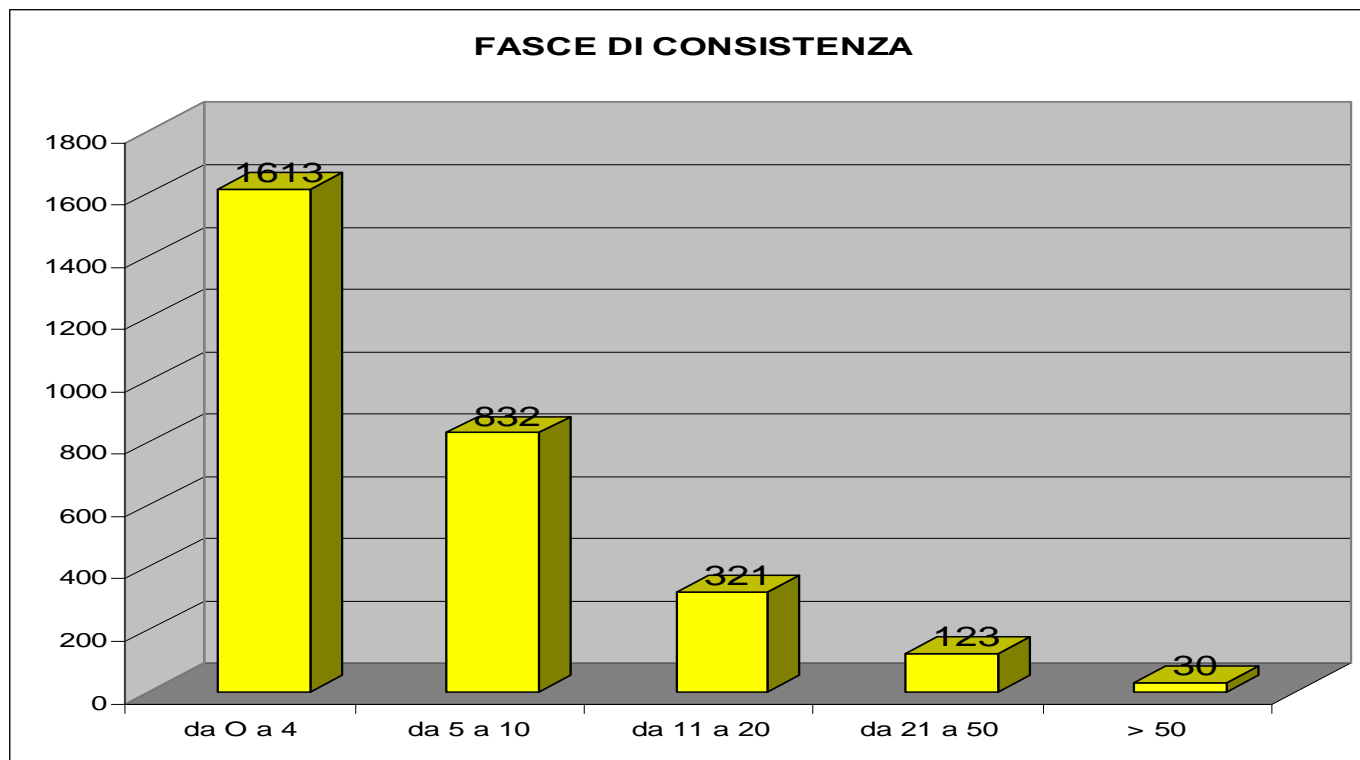


# Tipologia Aziende Suinicole





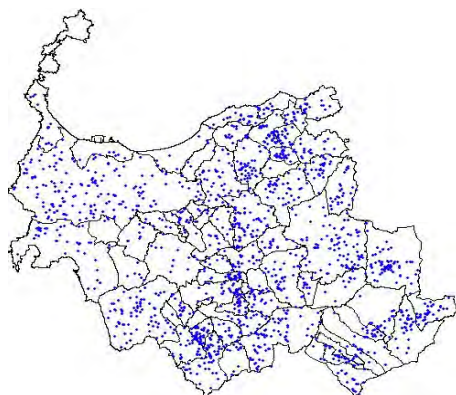
# FASCE DI CONSISTENZA



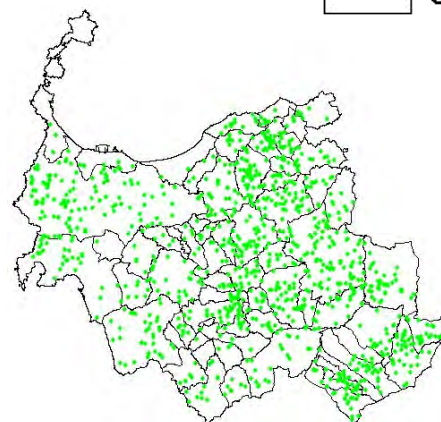


## FASCE DI CONSISTENZA

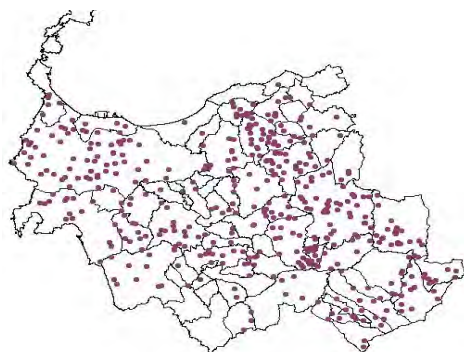
• Fino a 4 capi  
Comuni



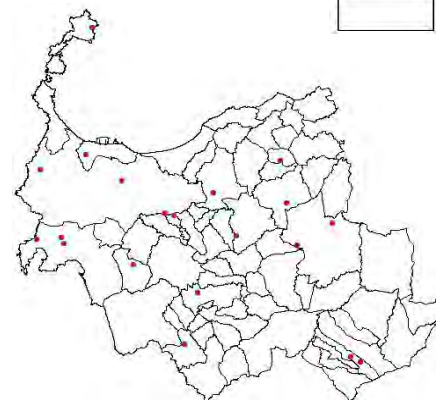
• Fascia 5 - 10 capi  
Comuni



• Fascia 11 - 50 capi  
Comuni



• Oltre 50 capi  
Comuni





## ASL 1: TERRITORI INTERESSATI

Le caratteristiche orografiche dei territori interessati dalla epidemia, possono essere ricondotte a due principali tipologie.



## MEILOGU

Territorio prevalentemente vulcanico

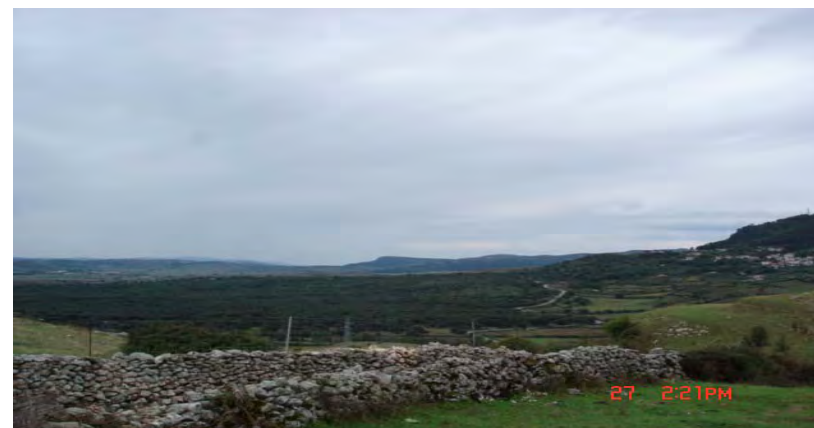
Territorio collinare con ampie vallate

Suoli molto fertili

Forte impronta agro-pastorale

Allevamenti suinicoli familiari spesso  
confinati

## Orografia del territorio - Meilogu





## Allevamenti - Meilogu





## GOCEANO

Area montuosa

Territorio caratterizzato da estese superfici boscate

Oasi di protezione flora - faunistica di proprietà dell'Azienda Foreste Demaniali

Grande varietà ambienti naturali

Querce, sugheri, lecci, olivi

Allevamento brado- semibrado

## Orografia del territorio - Goceano

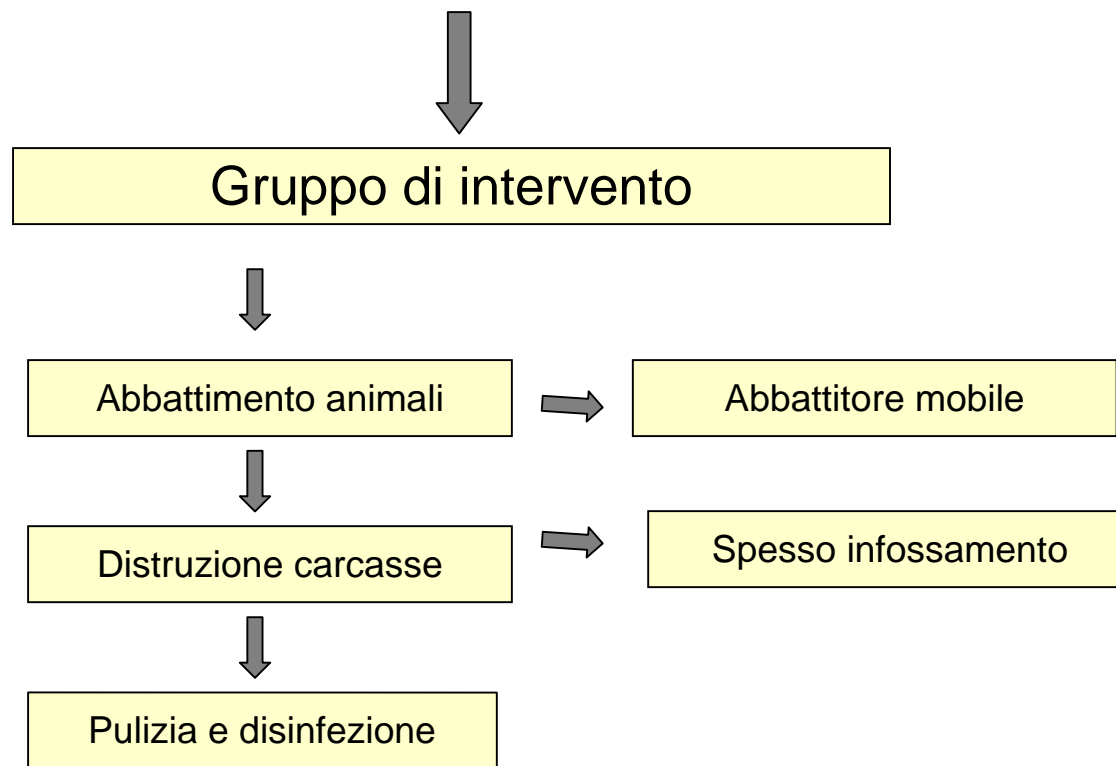


## Allevamenti - Goceano



Montesilvano 11 aprile 2010

## ESTINZIONE DEI FOCOLAI



## Ingresso in azienda



Montesilvano 11 aprile 2010

## Fasi di abbattimento



Montesilvano 11 aprile 2010

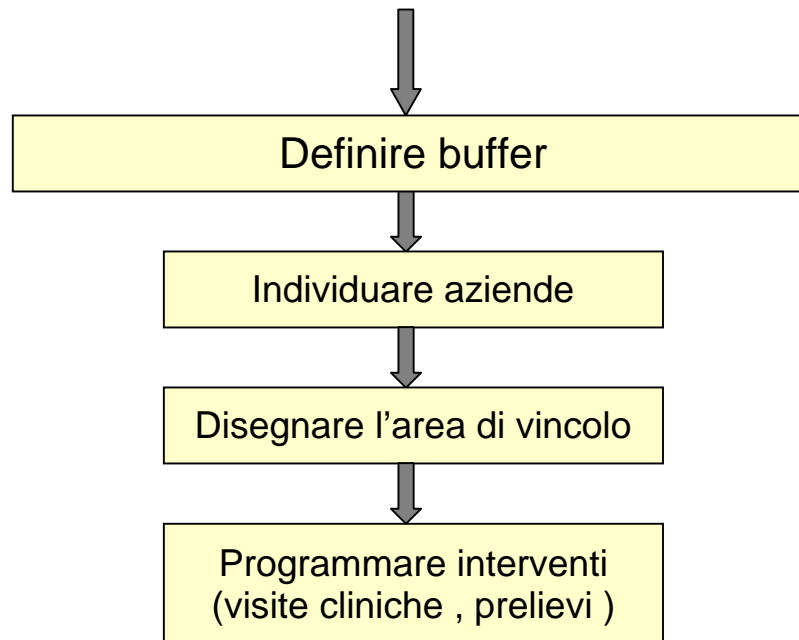
## Fasi di smaltimento e disinfezione



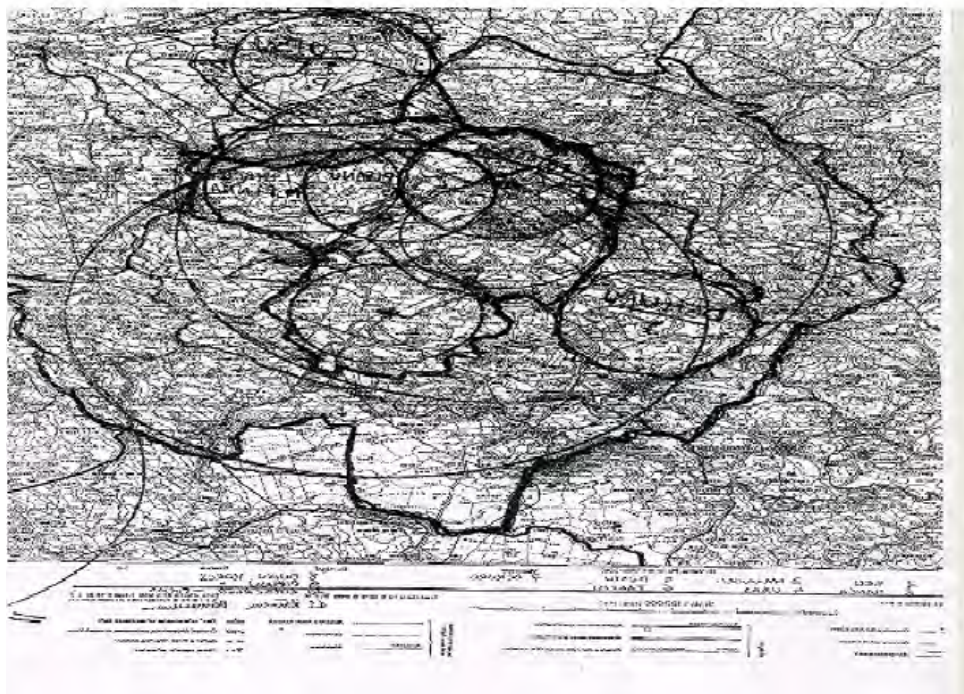




## PROGRAMMAZIONE AZIONI CONTROLLO



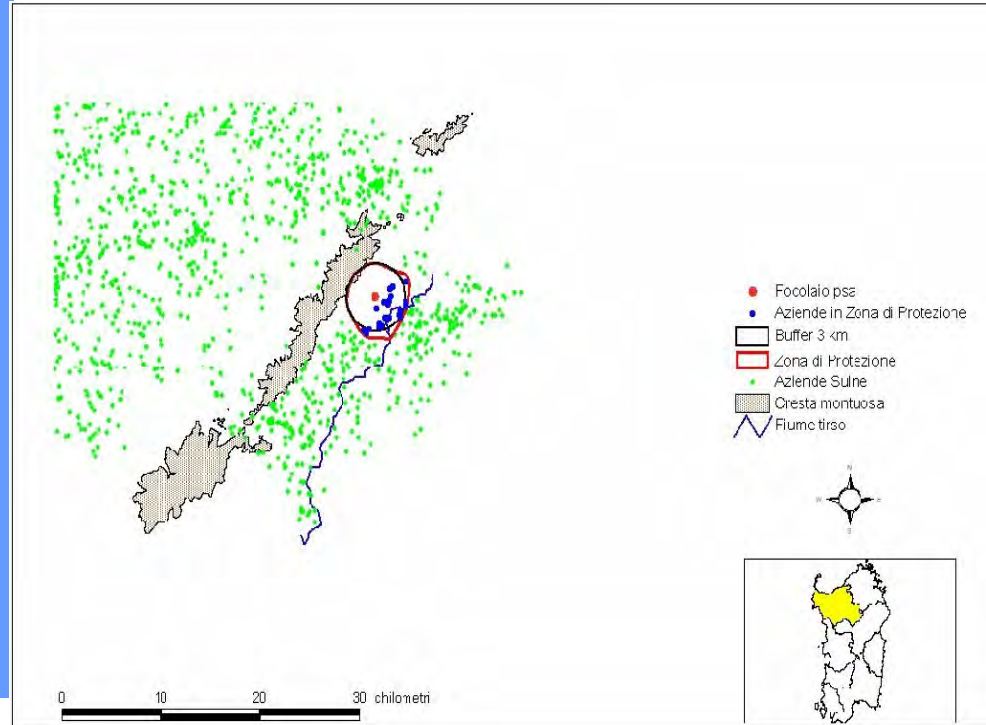
## ZONE DI VINCOLO UNIFICATE



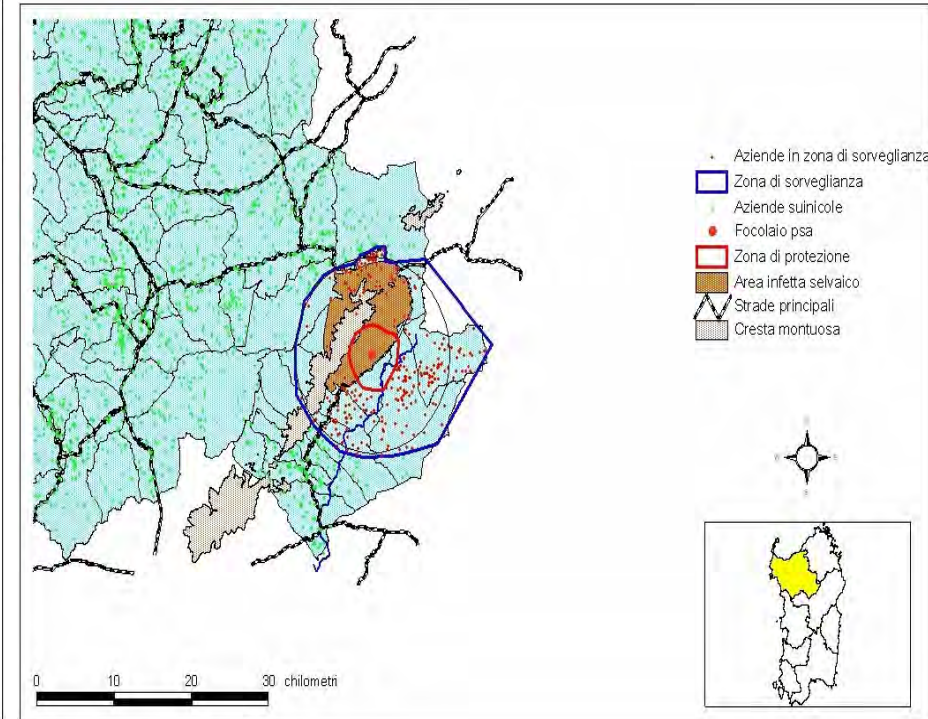
- 249 az. in z.p.
- 602 az. in z.s.

	Anno 2004			Anno 2005		
	Focolai	Morti	Abb.	Focolai	Morti	Abb.
Torralba	7	4	155	1	2	100
Giave	1	0	31	0	0	0
Bonnararo	1	1	57	0	0	0
Mores	1	5	20	3	4	75
<b>Totale</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>284</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>176</b>

## Zona di Protezione



## Zona di Sorveglianza



- |                       |   |                                     |
|-----------------------|---|-------------------------------------|
| <b>Azienda</b>        | 1 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>018SS083</b>       |   |                                     |
| BOVINI, EQUINI, OVINI |   |                                     |
| SUINI                 |   |                                     |
| Sanna Raimondo        |   |                                     |
| BULTEI (SS)           |   |                                     |
| <b>Azienda</b>        | 2 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>020SS023</b>       |   |                                     |
| BOVINI, EQUINI, OVINI |   |                                     |
| SUINI                 |   |                                     |
| Salis Gavino          |   |                                     |
| BURGOS (SS)           |   |                                     |
| <b>Azienda</b>        | 3 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>018SS116</b>       |   |                                     |
| SUINI                 |   |                                     |
| Cugutta Domenico      |   |                                     |
| BULTEI (SS)           |   |                                     |
| <b>Azienda</b>        | 4 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>020SS025</b>       |   |                                     |
| BOVINI, EQUINI, OVINI |   |                                     |
| SUINI                 |   |                                     |
| Ledda Clementa        |   |                                     |
| BURGOS (SS)           |   |                                     |
| <b>Azienda</b>        | 5 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>008SS084</b>       |   |                                     |
| BOVINI, SUINI         |   |                                     |
| S.S. Bosa F.lli       |   |                                     |
| BENETUTTI (SS)        |   |                                     |





## Area ad Alto Rischio

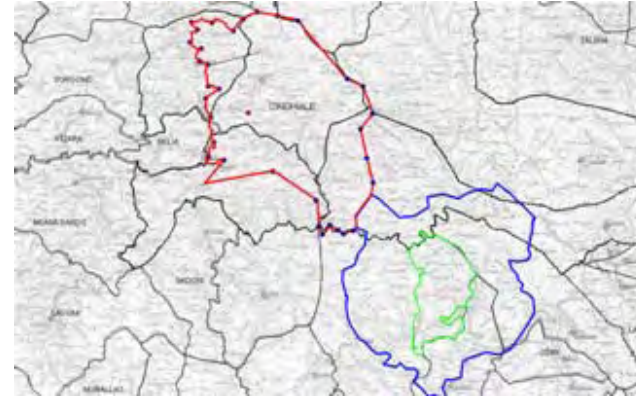
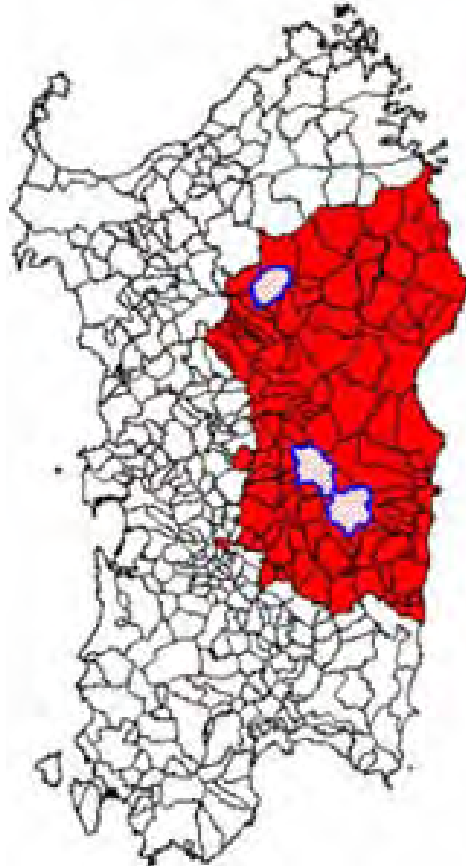
D.A.I.S. 2005

Caratterizzata dal verificarsi della combinazione, con vari livelli di intensità, dei seguenti fattori di rischio:

- Presenza di allevamento suino al pascolo brado illegale (suini ferali)
- Presenza di recenti focolai di peste suina
- Difficoltà di ordine ambientale, sociale ed economico nell'ottenere il rispetto delle norme sanitarie
- Difficoltà nell'esercizio della vigilanza relativa all'anagrafe suina
- Circolazione virale nei suini selvatici



## Zone infette nel selvatico – anno 2006





## Provvedimenti in area infetta:

- Censimento aziende suini domestici presenti nell'area
- Sorveglianza volta al controllo condizioni di stabulazione e rischio contatto col selvatico
- Applicazione misure igieniche se contatto con suidi selvatici
- Ricognizioni del territorio per evidenziale eventuale pascolo brado
- Allerta forze dell'ordine per controllo in giornate di caccia
- Programma di sorveglianza sierologica aziende domestico in area
- Informativa ai cacciatori

## Provvedimenti in area infetta:

### Inoltre

- Divieto caccia ( possibilità in deroga)
- Divieto movimentazione suini salvo autorizzazione asl
- Disinfezione all'entrata e uscita dalle aziende
- Controlli in animali con sintomi o morti
- Divieto introdurre selvatici o parti di essi





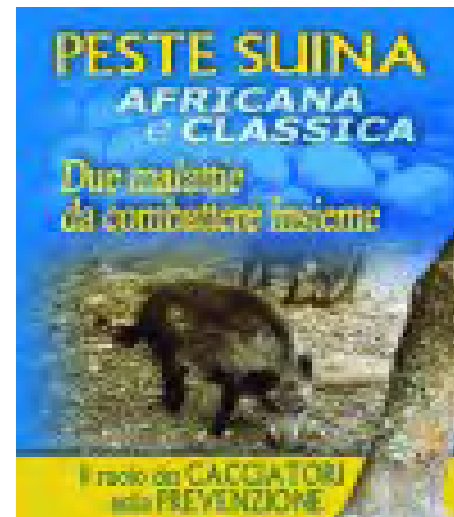
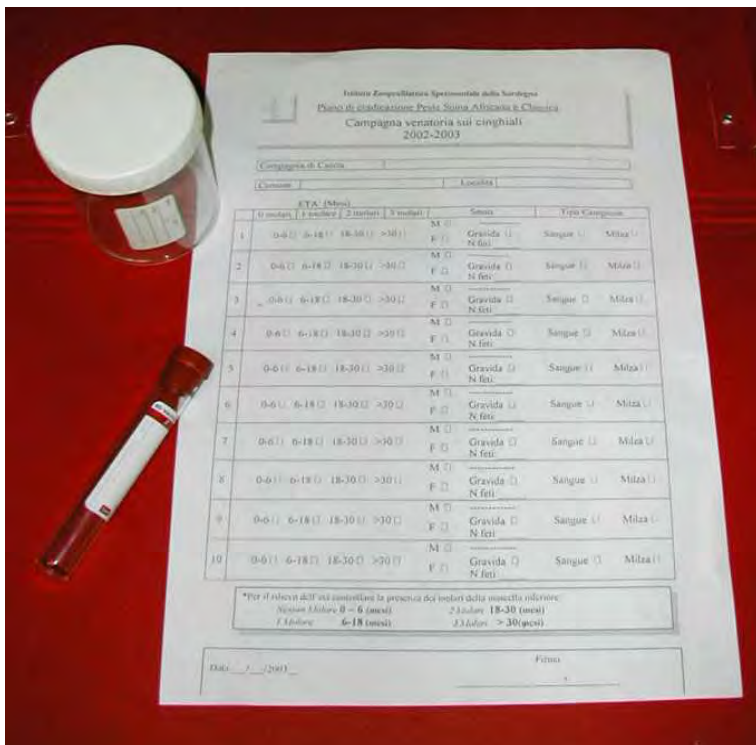
## Deroga al divieto di caccia in area infetta:

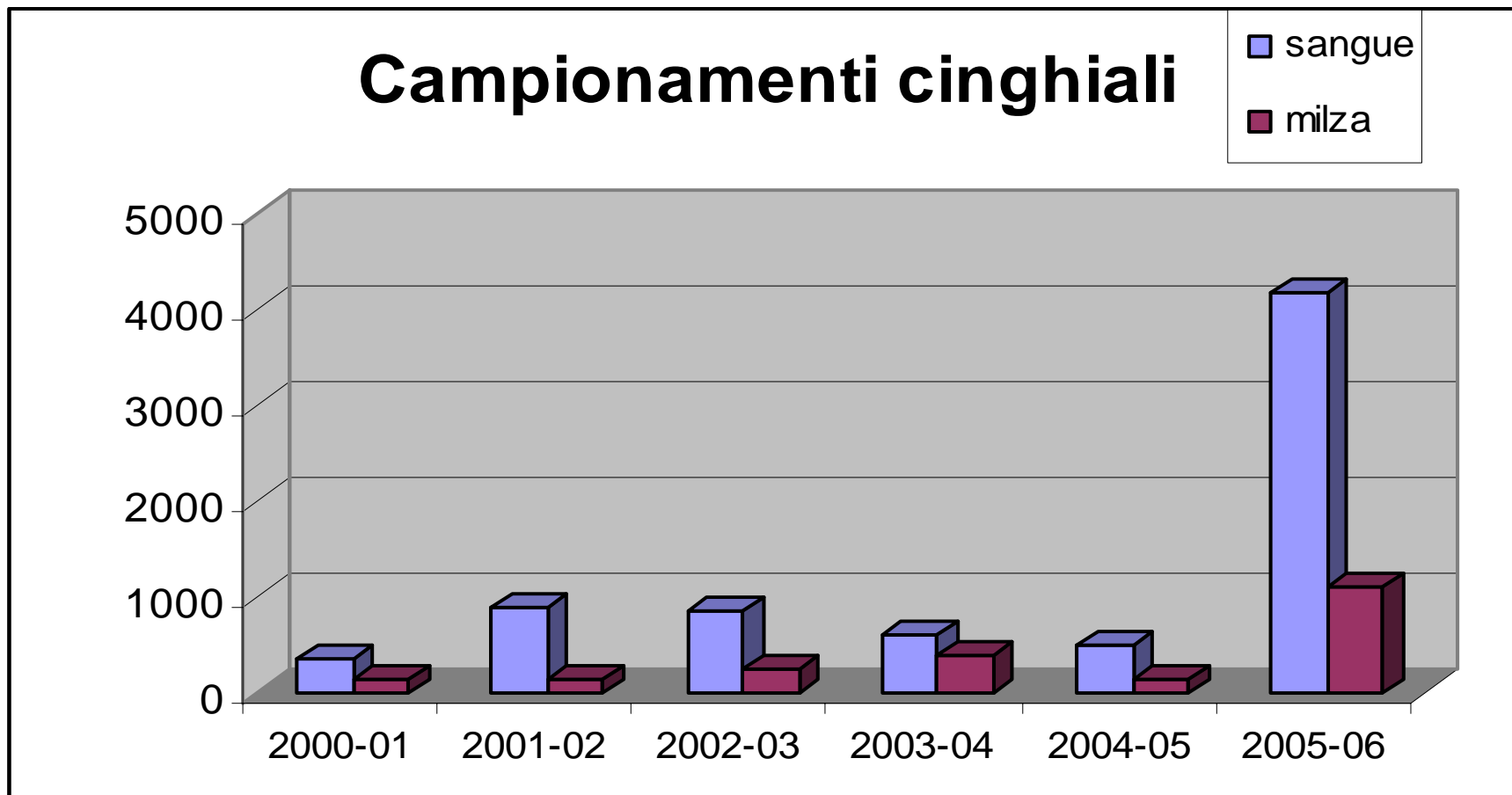
- Richiesta autorizzazione alla ASL: elenco nominativi e referente
- Raccolta delle carcasse: locale chiudibile a chiave
- Stoccaggio cinghiali: identificazione individuale
- Prelievo sangue, milza, diaframma
- Visceri: distruzione in loco
- Liberalizzazione previo esito esame virologico favorevole
- Procedura di "dissequestro": IZS –ASL

### **Attività di vigilanza corpo forestale**



# PROGRAMMAZIONE STAGIONE VENATORIA







## Attività nel selvatico Sardegna 2000-2009

Stagione venatoria	Campioni esaminati	Campioni positivi sierologicamente	Prevalenza 95% (cl)	Virus +
2000-2001	361	27	7.48 (5.08-10.82)	0
2001-2002	880	62	7.04 (5.48-8.99)	0
2002-2003	230	34	14.78 (10.59-20.19)	0
2003-2004	620	19	3.06 (1.91-4.18)	1
2004-2005	349	22	6.30 (4.08-9.53)	0
<b>2005-2006</b>	<b>4,194</b>	<b>91</b>	<b>2.17 (1.76-2.67)</b>	<b>0</b>
<b>2006-2007</b>	<b>3,648</b>	<b>93</b>	<b>2.55 (2.07-3.13)</b>	<b>2</b>
<b>2007-2008</b>	<b>3,164</b>	<b>115</b>	<b>3,63 (3,02-4,36)</b>	<b>22</b>
<b>2008-2009</b>	<b>3,916</b>	<b>23</b>	<b>0,59(0,38-0,90)</b>	<b>0</b>

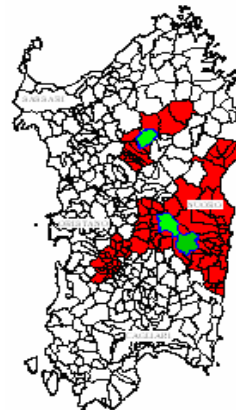


## **STAGIONI VENATORIE ASL SASSARI**

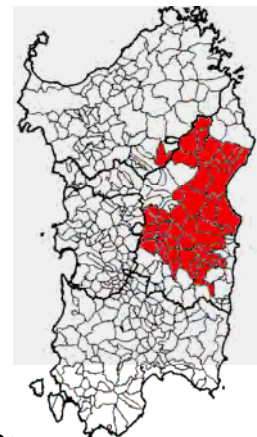
Stagione venatoria	Campioni esaminati	areale infetto	Campioni positivi sierologicamente	Virus +
<b>2005-2006</b>	<b>501</b>	<b>91</b>	<b>8</b>	<b>0</b>
<b>2006-2007</b>	<b>943</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
<b>2007-2008</b>	<b>600</b>	<b>60</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
<b>2008-2009</b>	<b>450</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**AREA ALTO RISCHIO 2005**

ANELA  
BANARI  
BENETUTTI  
BESSUDE  
BONNANARO  
BONO  
BONORVA  
BORUTTA  
BOTTIDDA  
BULTEI  
BURGOS  
CHEREMULE  
COSSOINE  
ESPORLATU  
GIAVE  
ILLORAI  
ITTIREDDU  
MORES  
NUGHEDU S.N.  
NULE  
PATTADA  
SILIGO  
THIESI  
TORRALBA

**AREA ALTO RISCHIO 2008****Comuni della zona ad alto rischio:**

- Nughedu S.Nicolò
- Anela
- Bultei
- Pattada

**AREA ALTO RISCHIO 2009****Comuni della zona ad alto rischio:**

- Benetutti



**Prelievo**



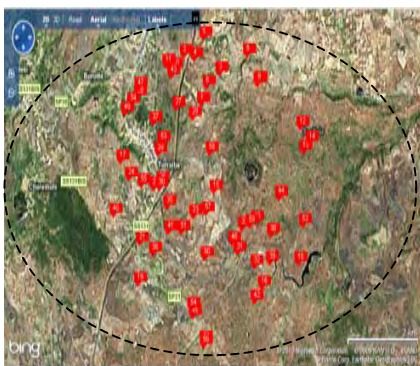
**IZS**



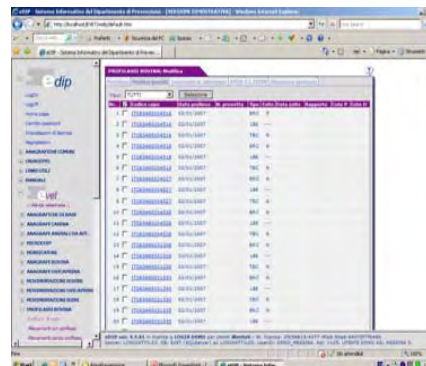
**Servizio di Sanità Animale**



**Giornale locale**



**eVet - Buffer**



**Software locale eVet**

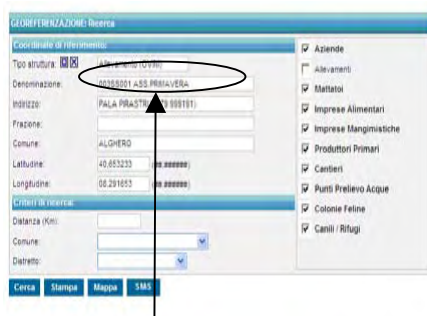


Ora.....

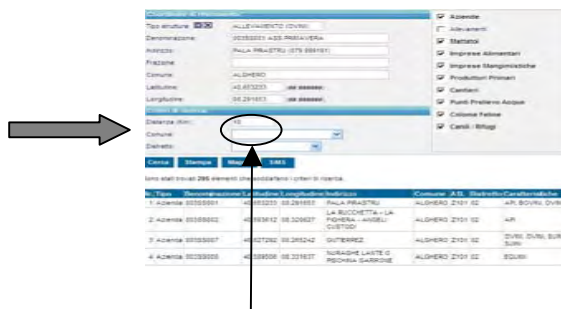


**SMS Allevatori**

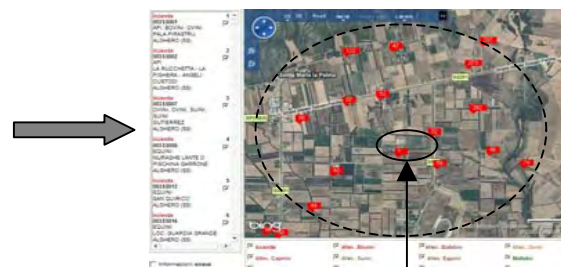
## Software locale eVet



Selezioniamo l'azienda interessata, precedentemente inserita come FOCOLAIO



Definiamo il raggio di sorveglianza entro il quale estrapolare le aziende presenti.



FOCOLAIO

Disegniamo il buffer

Una volta definite le aziende presenti all'interno della zona di attenzione, il sistema (mediante il tasto SMS), consente all'operatore incaricato, di inserire il testo del messaggio da inoltrare ai proprietari delle aziende, oppure di selezionarne uno tra i predefiniti.





Grazie per l'attenzione