



EUROPEAN COMMISSION
HEALTH & CONSUMERS DIRECTORATE-GENERAL
Unit 04 - Veterinary Control Programmes

SANCO/3852/2008

*Programmes for the eradication, control and monitoring of certain
animal diseases and zoonoses*

Eradication programme of African Swine Fever

Approved* for 2009 by Commission Decision 2008/897/EC

Italy

* in accordance with Commission Decision 90/424/EEC



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PIANO DI ERADICAZIONE DELLA PESTE SUINA AFRICANA

ANNO 2009

APRILE 2008

1. Identificazione del programma

2. Dati storici relativi all'evoluzione delle Pesti Suine

- 2.1. Peste Suina Africana: evoluzione epidemiologica della malattia in Sardegna
- 2.2. Peste Suina Classica: evoluzione epidemiologica della malattia in Sardegna
- 2.3. Popolazione soggetta al programma

3. Descrizione del programma presentato

4. Misure previste dal programma presentato

- 4.1 Riepilogo delle misure previste
- 4.2 Coordinamento del programma
- 4.3 Descrizione e delimitazione delle zone geografiche e amministrative in cui sarà applicato il programma
- 4.4 Misure attuate nell'ambito del programma
 - 4.4.1. Misure e disposizioni legislative concernenti la registrazione delle aziende
 - 4.4.2. Misure e disposizioni legislative concernenti l'identificazione degli animali
 - 4.4.3. Misure e disposizioni legislative concernenti la notifica della malattia
 - 4.4.4. Misure in caso di conferma della presenza delle pesti suine
 - 4.4.5. Misure e disposizioni legislative concernenti le diverse qualifiche delle aziende
 - 4.4.6. Procedure di controllo stabilite dal programma con particolare riferimento alle norme relative alla movimentazione degli animali e al monitoraggio delle aziende o delle zone interessate. Vigilanza.
 - 4.4.7. Misure e disposizioni legislative concernenti il controllo della malattia
 - 4.4.8. Misure e disposizioni legislative concernenti l'indennizzo
 - 4.4.9. Altre misure previste dal programma

5. Descrizione dei costi e dei benefici

6. Dati relativi all'evoluzione epidemiologica della malattia negli ultimi cinque anni

7. Obiettivi

8. Analisi dettagliata dei costi del programma

1. IDENTIFICAZIONE DEL PROGRAMMA

Stato Membro: Italia

Malattia: peste suina africana

Anno di attuazione: 2009

Riferimento del presente documento: Dr.ssa Donatella Campus

Persona da contattare (nome, numero di telefono, fax, @): Dr. Salvatore Montinaro 070-6065271
fax: 070-6066817 smontinaro@regione.sardegna.it

Data di invio alla Commissione: 30 aprile 2008

2. DATI RELATIVI ALL'EVOLUZIONE EPIDEMIOLOGICA DELLE PESTI SUINE

2.1. Epidemiologia della Peste Suina Africana in Sardegna.

ANNO 2003

Nel 2003 sono stati diagnosticati 12 focolai, tutti in Provincia di Nuoro.

In particolare 4, in allevamenti situati nel Comune di Villagrande Strisaili, azienda USL n°4 di Lanusei, e 8 in aziende suinicole dei comuni di Orune, (3) Orani (3) e Oliena (2), tutti inclusi nella Azienda USL n° 3 di Nuoro e appartenenti allo stesso distretto sanitario (Nuoro). Le informazioni epidemiologiche sono state insufficienti a chiarirne le dinamiche, il reiterarsi di casi di malattia nelle stesse zone di restrizione, pone in evidenza le difficoltà operative correlate all'applicazione dei provvedimenti di controllo.

Si riportano di seguito, a titolo esemplificativo, i tempi di insorgenza dei focolai.

Orani: focolai a marzo, aprile e luglio

Oliena : focolai a maggio (8 e 19) e giugno

Villagrande Strisaili focolai ad aprile maggio, giugno e settembre.

Lo screening sierologico attuato negli allevamenti presenti nei territori comunali interessati dai provvedimenti restrittivi può essere così riassunto:

Orani: n° allevamenti esaminati 74 e n° 1 allevamento positivo nel terzo trimestre dell'anno

Oliena: n° allevamenti esaminati 120 e n° 2 allevamenti positivi, di cui uno nel secondo e uno nel terzo trimestre

Villagrande Strisaili n° allevamenti esaminati 31 e n° 9 allevamenti positivi, variamente distribuiti nel corso dell'anno.

Il monitoraggio sierologico è stato condotto su un totale di 5.903 aziende, le sieropositività segnalate, a parte quelle sopra descritte, si riferiscono a: un allevamento del comune di Sadali, Azienda USL n°3 distretto sanitario di Isili; un allevamento di Lotzorai, due di Urzulei, uno di Baunei e due di Girasole inclusi nella azienda Usl n° 4 di Lanusei.

L'unico riscontro di sieropositività al di fuori della Provincia di Nuoro si riferisce ad un suino di un'azienda suinicola del comune di Baratili (Provincia di Oristano); dall'indagine epidemiologica non sono stati raccolti elementi che potessero evidenziare situazione di particolare di rischio; come misura cautelare è stato applicato lo stamping out nell'allevamento.

PSA: RISULTATI DEI CONTROLLI SIEROLOGICI ESEGUITI E N° DI FOCOLAI RICONTRATI NELL'ANNO 2003

ASL	DISTRETTO	AZIENDE TESTATE	AZIENDE POSITIVE	CAMPIONI TESTATI	CAMPIONI POSITIVI	FOCOLAI
1	SASSARI	235		3396		
	ALGHERO	111		947		
	OZIERI	483		13095		
	Tot. ASL 1	829		17438		
2	OLBIA	213		1548		
	TEMPIO	145		743		
	Tot ASL 2	358		2291		
	Tot. Prov. SS	1187		19729		
3	NUORO	607	4	7940	5	8
	MACOMER	191		1664		
	SINISCOLA	53		259		
	SORGONO	140		717		
	ISILI	356	1	2702	1	
	Tot. ASL 3	1347	5	13282	6	8
	Tot. Prov. NU	2242	22	22892	91	12
4	LANUSEI	895	17	9610	85	4
	Tot. ASL 4	895	17	9610	85	4
	Tot. Prov. NU	2242	22	22892	91	12
5	ORISTANO	425	1	6189	1	
	GHILARZA	240		2006		
	ALES	42		711		

	Tot. ASL 5	707		8906		
	Tot. Prov. OR	707		8906		
6	SANLURI	323		5022		
	GUSPINI	350		19210		
	SENORBI	218		4012		
	Tot. ASL 6	891		28244		
7	CARBONIA	107		1363		
	IGLESIAS	207		3588		
	Tot. ASL 7	314		4951		
8	CAGLIARI	316		3928		
	QUARTU S.E.	82		2130		
	MURAVERA	164		1203		
	Tot. ASL 8	562		7261		
	Tot. Prov. CA	1767		40456		
TOT	SARDEGNA	5903	23	91983	92	12

ANNATA VENATORIA 2002-2003:

Cinghiali sieropositivi sono state riscontrati nei distretti di Nuoro e Lanusei.

Gli esami virologici hanno dato esito negativo.

PSA: RISULTATO DEI CONTROLLI SIEROLOGICI EFFETTUATI SUI CAMPIONI DEI CINGHIALI NOVEMBRE 2002 – GENNAIO 2003

Totale campioni suddivisi per provincia:

PROVINCIA	TOTALE	POSITIVI	NEGATIVI
SASSARI	503	0	503
NUORO	281	33	248
CAGLIARI	64	0	64
ORISTANO	-	-	-

Totale campioni suddivisi per aziende USL:

ASL	TOTALE	POSITIVI	NEGATIVI
ASL 1	321	0	321
ASL 2	182	0	182
ASL 3	62	13	49
ASL 4	219	20	199
ASL 5	-	-	-
ASL 6	12	0	12
ASL 7	13	0	13
ASL 8	39	0	39

PSA – COMUNI CON CINGHIALI SIEROPOSITIVI STAGIONE VENATORIA NOVEMBRE 2002 – GENNAIO 2003

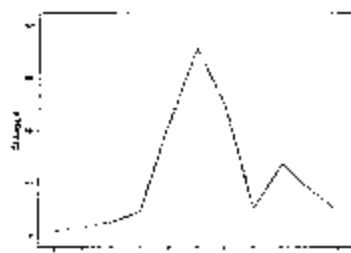
DISTRETTO	COMUNE	N° SIEROPOSITIVI	TOT. CAMPIONI
NUORO	ORGOSOLO	13	55
LANUSEI	ARZANA	2	10
	BAUNEI	1	4
	ELINI	2	10
	TALANA	1	21
	URZULEI	5	60
	VILLAGRANDE STRISAILI	9	73

ANNO 2004:

Andamento

Il 2004 è stato caratterizzato da un andamento prevedibile nel corso dei primi cinque mesi dell'anno, mentre a partire dal mese di giugno si è osservato un picco epidemico, che si è protratto per i tre mesi estivi, per ritornare a livelli "normali", alla fine dell'anno.

Focolai PSA 2004



Da settembre si è osservato un secondo picco epidemico riferibile all'insorgenza di nuovi focolai in territori non ancora interessati della Azienda USL n° 1 di Sassari e 2 di Olbia, fortemente correlati nel tempo con un analogo picco epidemico verificatosi in comuni della provincia di Nuoro confinanti e/o limitrofi a questi territori.

PSA: RISULTATI DEI CONTROLLI SIEROLOGICI ESEGUITI NEL PERIODO 01/01/2004 - 31/12/2004

ASL	DISTRETTO	AZIENDE CONTROLL.	AZIENDE POSITIVE	NUOVE AZIENDE POSITIVE	CAMPIONI ESAMINATI	CAMP POS
1	SASSARI	207			2909	
	ALGHERO	213	1	1	2069	4
	OZIERI	513			13761	
	Tot. ASL 1	933	1	1	18739	4
2	OLBIA	270			1338	
	TEMPIO	154			896	
	Tot ASL 2	424			2234	
	Tot. Prov. SS	1357	1	1	20973	4
3	NUORO	513	18	18	5744	57
	MACOMER	224			2653	
	SINISCOLA	176	9	9	2178	59
	SORGONO	67			454	
	ISILI	200			1968	
	Tot. ASL 3	1180	27	27	12997	116
4	LANUSEI	756	4	4	11241	5
	Tot. ASL 4	756	4	4	11241	5
	Tot.Prov. NU	1936	31	31	24238	121
5	ORISTANO	422			6683	
	GHILARZA	312			2862	
	ALES	112			1607	
	Tot. ASL 5	846			11152	
	Tot. Prov.OR	846			11152	
6	SANLURI	372			6007	
	GUSPINI	405			18754	
	SENOREBI	155			2572	
	Tot. ASL 6	932			27333	

7	CARBONIA	12			666	
	IGLESIAS	118			2172	
	Tot. ASL 7	130			2838	
8	CAGLIARI	331			5469	
	QUARTU S.E.	80			2225	
	MURAVERA	246			1977	
	Tot. ASL 8	657			9671	
	Tot.Prov. CA	1719			39842	
TOT	SARDEGNA	5858	32	32	96205	125

ANNATA VENATORIA 2003-2004:

I cinghiali sieropositivi sono stati riscontrati nei distretti di Nuoro e Lanusei.

Gli esami virologici hanno consentito il riscontro di due cinghiali positivi cacciati nei territori del Comune di Urzulei. Questa analisi è utile per fare alcune considerazioni sull'andamento epidemiologico che si desume dai risultati dell'attività diagnostica.

Le indagini sierologiche condotte sui campioni di cinghiale in Provincia di Nuoro nella stagione venatoria 2003-2004 hanno evidenziato positività in ca. il 10% degli animali cacciati nei territori del Comune di Urzulei. Le stesse percentuali di sieropositività si sono evidenziate nei cinghiali pervenuti da alcuni dei comuni limitrofi al precedente (Orgosolo e Fonni).

I risultati della sorveglianza sierologica osservata nelle due annate precedenti (2001-2002 e 2002-2003) e negli stessi territori sono sostanzialmente dello stesso ordine di grandezza, e gli esami virologici condotti in parallelo hanno consentito di individuare due animali positivi provenienti dai territori di Orgosolo (località Supramonte) e di Urzulei (località Marghine).

Nei territori dei comuni tradizionalmente ad alto rischio per peste suina africana (Orgosolo, Desulo, Urzulei, Villagrande Strisaili, Arzana, Baunei) i risultati della prevalenza nei cinghiali rappresentano l'indicatore di una situazione epidemiologica più complessa che vede all'origine della persistenza dell'infezione l'allevamento clandestino del suino che, a causa delle proporzioni elevate ormai raggiunte, si ritiene possa essere la causa più probabile della recrudescenza dei focolai del 2004.

PSA: RISULTATI DEGLI ESAMI SIEROLOGICI CONDOTTI SUI CINGHIALI ABBATTUTI NEL CORSO DELLA STAGIONE VENATORIA 2003-2004

Totale campioni suddivisi per aziende USL:

ASL	TOTALE	POSITIVI	NEGATIVI
ASL 1	218		218
ASL 2	26		26
ASL 3	163	10	153
ASL 4	181	9	172
ASL 5	10		10
ASL 6	1		1
ASL 7	19		19
ASL 8	2		2
TOTALI	620	19	601

PSA - COMUNI CON CINGHIALI SIEROPOSITIVI STAGIONE VENATORIA NOVEMBRE 2003 - GENNAIO 2004

ASL	DISTRETTO	COMUNE	N° SIEROP.	TOT. CAMP.
3		FONNI	2	20
		ORGOSOLO	8	76
4	LANUSEI	URZULEI	9	99
TOTALI			19	195

Distribuzione nel tempo e nello spazio

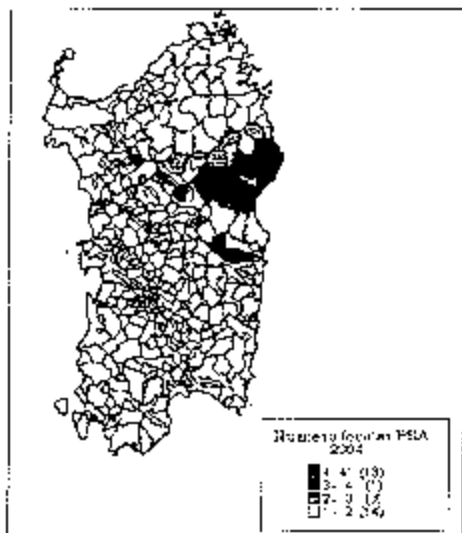
I casi di PSA si sono riscontrati in diverse aree del territorio regionale, raggiungendo la massima concentrazione nel territorio della Azienda USL n° 3 dove nel secondo periodo dell'anno si è registrata un'incidenza decisamente superiore a quella del territorio delle altre AUSL e anche a quella degli anni precedenti.

Il territorio interessato è descritto nelle mappe allegate, ed è riconducibile solo in parte a territori già interessati da casi di PSA negli anni precedenti (1999-2004).

Il picco epidemico, come si è detto prima, non era atteso e comunque non prevedibile attraverso l'attività di sierosorveglianza effettuata nel corso degli ultimi anni. Dall'esame della correlazione dei dati sierologici con quelli dei focolai si può osservare una totale indipendenza dei valori riscontrati, non essendo più i primi in grado di prevedere l'insorgenza dell'evento epidemico come invece è avvenuto fino al 2000.

Cluster

All'interno del territorio della ASL 3 di Nuoro è possibile individuare un cluster di massima concentrazione di focolai che è rappresentato nella mappa allegata, ed è riconducibile ai comuni di Dorgali, Oliena, Nuoro ed Orune, nei quali da soli sono stati riscontrati 121 focolai, pari al 49% del totale:



Casi primari

Dal punto di vista epidemiologico, sono da distinguere due grandi categorie di focolai:

I focolai primari, nei quali la malattia si è manifestata per la prima volta in una zona e non riconducibili a precedenti focolai;

I focolai secondari, ovvero quelli per i quali sono state evidenziate correlazioni epidemiologiche (contatto, contiguità etc.), con focolai primari;

Dei 16 focolai primari osservati nella ASL n. 3, ben 6 sono concentrati nella zona cluster prima descritta.

Tipologia allevamenti sede di focolaio

I focolai primari si sono verificati prevalentemente negli allevamenti ascrivibili alla tipologia produttiva familiare e semibrado, a ciclo chiuso, dato che conferma questo tipo di allevamento come quello più a rischio a causa delle frequenti movimentazioni incontrollate.

Periodo intercorso tra sospetto ed abbattimento

Uno dei fattori che possiamo supporre aver influito nel determinismo dei picchi epidemici osservati è il tempo intercorso tra sospetto e abbattimento.

L'analisi effettuata è riferita ai soli focolai che sono stati individuati a seguito di sintomatologia, ovvero sono state escluse dalla valutazione quei casi di focolaio riscontrati in allevamenti dove si è

proceduto all'abbattimento senza riscontro di sintomatologia, su collegamento epidemiologico e per sospetta contaminazione ai sensi dell'art. 7 del D.lvo 54.

I dati mostrano che nel periodo corrispondente ai picchi epidemici, si osserva in media, un numero di focolai "attivi", significativamente maggiore rispetto ai periodi plateau. (Grafico 7)

Infatti durante tale periodo, nonostante l'applicazione delle misure previste dal RPV in caso di sospetto di malattia infettiva, si sono registrati ulteriori focolai riconducibili a quelli ancora aperti dove la presenza stessa dei suini malati assicurava il mantenimento della circolazione virale.

Dall'analisi degli eventi avvenuti durante l'anno 2004, e sulla base di quanto descritto, si possono trarre le seguenti parziali conclusioni.

La prima di queste è di tipo quantitativo, tesa ad un corretto dimensionamento dell'evento che si può definire di tipo epidemico, in un contesto endemico, almeno per i casi osservati in provincia di Nuoro.

E' stato osservato:

aumento dei casi in questa zona endemica,

focolai in comuni della provincia di Nuoro mai interessati prima da PSA,

diffusione successiva al territorio della provincia di Sassari.

I casi osservati nelle provincie di Oristano e Cagliari, e della Azienda ASL n. 2 di Olbia, sono da considerare sporadici.

E' stato possibile individuare un numero di focolai primari tutto sommato non eccessivo, se pur maggiore rispetto agli attesi; a tali focolai primari sono stati correlati sia per contiguità che per contatti diretti e indiretti un numero elevato di focolai secondari.

Tale incremento potrebbe essere riferibile all'aumentato numero di "contatti a rischio" tra allevamenti, i quali in un normale livello di endemia, non avrebbero fatto scattare un evento epidemico di tale portata. La concentrazione nel tempo e nello spazio (v. clusters), di un numero elevato di focolai attivi, primari e secondari, ha però fatto aumentare il rischio complessivo, al punto tale da consentire il trasferimento del virus, probabilmente attraverso la pratica della movimentazione incontrollata di animali e oggetti tra allevamenti.

In questo contesto si aggiunge il ruolo svolto dalle popolazioni di suini allevati clandestinamente nel territorio dove si sono registrati i focolai, per i quali in parte è stato possibile avere evidenza oggettiva della loro presenza.

Il ruolo del selvatico non pare essere variato e non è rilevante nel determinismo di questo evento epidemico.

Infine, l'applicazione delle procedure di campionamento previste dal manuale di diagnostica negli abbattimenti eseguiti per sospetta contaminazione ha portato all'individuazione di 62 focolai, pari al 25% del totale, che altrimenti non sarebbero stati riscontrati.

Infatti in 62 allevamenti dove si è proceduto all'abbattimento dei capi presenti per sospetta contaminazione e nei quali non era presente sintomatologia riferibile a PSA, è stato possibile rilevare la presenza del virus (sono stati classificati pertanto come focolai ai sensi della normativa vigente).

ANNO 2005

Nel corso del primo quadrimestre del 2005 si è assistito ad una progressiva e costante variazione spaziale del fenomeno epidemico che ha progredito, da un lato verso la zona nord orientale dell'isola e dall'altro si è propagato nella zona centrale-meridionale coinvolgendo comuni finora non interessati direttamente dall'epidemia del 2004.

Nel territorio della ASL di Sassari si sono registrati n° 10 focolai dei quali uno nel selvatico, in un territorio peraltro già interessato nel 2004 da casi nel domestico; gli altri 8 sono stati correlati a precedenti focolai sempre del 2004, mentre un focolaio risulta privo di correlazioni epidemiologiche.

Nella ASL di Olbia si sono presentati nuovi focolai nei territori già interessati dall'epidemia del 2004 e dall'inizio dell'anno ci sono n° 9 focolai, uno dei quali registrato in azienda agrituristica.

Nella ASL di Nuoro si sono registrati n° 10 focolai; il fenomeno epidemico sembrava andasse esaurendosi nel territorio maggiormente interessato dall'epidemia del 2004, ma dopo due mesi di silenzio si è registrato un nuovo caso non collegato epidemiologicamente ai focolai verificatisi in precedenza. Si è poi registrato un caso nel selvatico in una zona attigua al precedente areale di zona infetta, che potrebbe essere collegato ad un altro focolaio nel domestico verificatosi nella stessa zona infetta.

Nella ASL di Oristano si sono verificati, in breve tempo, n° 7 focolai; di questi n° 3 sono stati rilevati durante le visite cliniche previste nella zone di protezione e sorveglianza originate dall'insorgere del primo focolaio, mentre un altro è stato svelato in seguito ad accertamenti disposti su un suino trovato morto nella zona di sorveglianza.

PSA: RISULTATI DEI CONTROLLI SIEROLOGICI ESEGUITI NEL PERIODO 01/01/2005 – 31/03/2005

ASL	DISTRETTO	AZIENDE CONTROLL.	AZIENDE POSITIVE	NUOVE AZIENDE POSITIVE	CAMPIONI ESAMINATI	CAMP POS
1	SASSARI	86			776	
	ALGHERO	109			507	
	OZIERI	201			3589	
	Tot. ASL 1	396			4872	
2	OLBIA	121	1	1	249	3
	TEMPIO	68	1	1	233	3
	Tot ASL 2	189	2	2	482	6
	Tot. Prov. SS	585	2	2	5354	6
3	NUORO	19			203	
	MACOMER	4			8	
	SINISCOLA	6	1	1	57	14
	SORGONO	4			8	
	ISILI	3			20	
	Tot. ASL 3	36	1	1	296	14
4	LANUSEI	47			1734	
	Tot. ASL 4	47			1734	
	Tot. Prov. NU	83	1	1	2030	14
5	ORISTANO	17			279	
	GHILARZA	35			508	
	ALES	17			199	
	Tot. ASL 5	69			986	
	Tot. Prov. OR	69			986	
6	SANLURI	46			661	
	GUSPINI	88			3088	
	SENORBI'	72			775	
	Tot. ASL 6	206			4524	

7	CARBONIA	5			392	
	IGLESIAS	2			4	
	Tot. ASL 7	7			396	
8	CAGLIARI	36			646	
	QUARTU S.E.	9			622	
	MURAVERA	21			54	
	Tot. ASL 8	66			1322	
	Tot.Prov. CA	279			6242	
TOT	SARDEGNA	1016	3	3	14612	20

ANNATA VENATORIA 2004-2005:

Il primo grafico allegato mostra l'andamento della positività sierologica riscontrata nei campioni esaminati in occasione nelle ultime 5 campagne venatorie. Pur in considerazione della esiguità dei campioni in qualche annata, si può apprezzare un trend in diminuzione della sieropositività totale.

Se osserviamo i dati considerando esclusivamente i campioni provenienti dalle zone appartenenti alla provincia di Nuoro il risultato è analogo.

Dall'analisi dei dati della sierologia, pare potersi escludere una variazione del livello di rischio imputabile alle popolazioni selvatiche, anzi pare evidenziarsi un trend negativo nel corso degli ultimi anni.

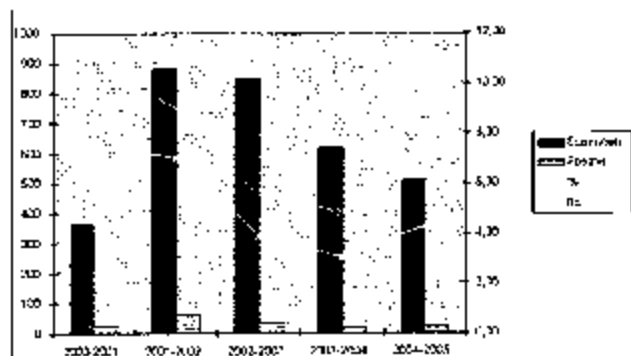
Relativamente alla presunta correlazione tra i casi di sieropositività riscontrati nei cinghiali e i focolai riscontrati nel domestico nel corso del 2004, i dati in nostro possesso mostrano assenza di correlazione significativa.

L'annata venatoria inoltre, inizia a novembre e finisce a gennaio di ogni anno, pertanto i dati sono da riferire a tale periodo. Se vi fosse stato un aumento della prevalenza dell'infezione tale da provocare il contagio alle popolazioni domestiche, in particolare a quelle allevate allo stato semibrado, tale aumento si sarebbe dovuto osservare nella campagna venatoria 2003-2004, ovvero prima dell'ondata epidemica 2004. Considerando invece che un minimo aumento lo si può osservare solo nella annata 2004-2005, pare invece che l'aumento dei casi nelle popolazioni domestiche "promiscue col cinghiale", abbia causato il trasferimento dell'infezione da queste allo stesso cinghiale, e non viceversa.

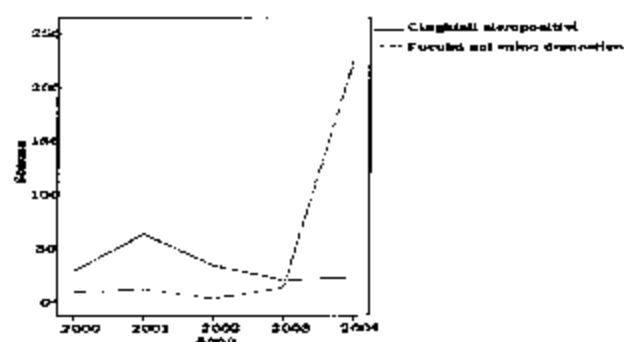
CONSIDERAZIONI SUI CASI DI PESTE SUINA AFRICANA NEL SELVATICO NEL 2005

Nuovi casi di malattia nel selvatico hanno indotto all'allargamento della zona infetta del Montarbu di Seui, includendo parti importanti dei Comuni di Desulo, Tonara ecc.

Una nuova zona infetta è stata delimitata attorno al comune di Bultei. Secondo schemi abbastanza ben conosciuti, i casi di malattia nel selvatico sono stati successivi all'introduzione della malattia nei suini domestici, dovuti all'esercizio del pascolo brado e alla conseguente promiscuità coi suini selvatici. Da questo punto di vista, il distretto della provincia di Sassari denominato "Goceano" presenta delle caratteristiche rassimilabili alle zone più difficili della Provincia di Nuoro, sia per motivi di tensioni sociali che per diffusione del pascolo brado.



Provincia di Nuoro - correlazione tra sterco positivo e nel cinghiale e
foccoli denunciati nel suolo domestico



DLA 9

PSA: STAGIONE VENATORIA CAMPAGNA CINGHIALI 2004 - 2005

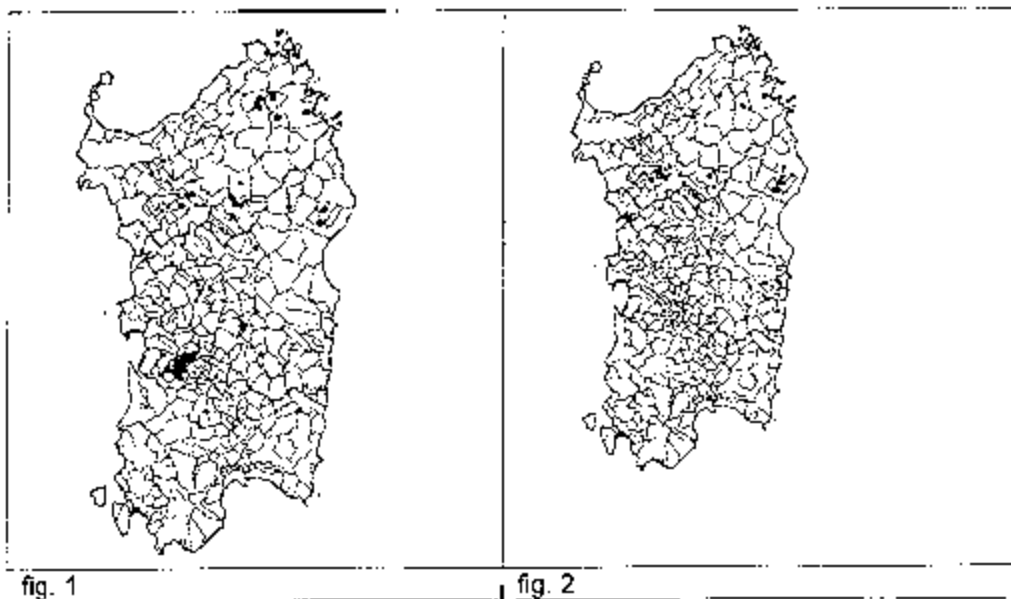
ASL	DISTRETTO	CAMPIONI ESAMINATI	CAMPIONI POSITIVI	CAMPIONI NEGATIVI
1	SASSARI			
	ALGHERO			
	OZIERI	2		2
	Tot. ASL 1	2		2
2	OLBIA	13		13
	TEMPIO	167		167
	Tot ASL 2	180		180
	Tot. Prov. SS	182		182
3	NUORO	59	3	56
	MACOMER			
	SINISCOLA	13		13
	SORGONO			
	ISILI	1	1	
Tot. ASL 3	73	4	69	
4	LANUSEI	211	18	193
	Tot. ASL 4	211	18	193
	Tot.Prov. NU	284	22	262
5	ORISTANO			
	GHILARZA			
	ALES			
	Tot. ASL 5	0		
Tot. Prov. OR	0			
6	SANLURI			
	GUSPINI			
	SENORBI			
	Tot. ASL 6	0	0	0
7	CARBONIA	2		2
	IGLESIAS	41		41
	Tot. ASL 7	43		43
8	CAGLIARI	2		2
	QUARTU S.E.			
	MURAVERA			
	Tot. ASL 8	2		2
Tot.Prov. CA	45		45	
TOT	SARDEGNA	511	22	489

ANNO 2005

Premessa

Una lettura corretta dei casi di PSA segnalati nell'anno 2005 (fig. 1) deve necessariamente tener conto di quanto avvenuto nell'anno precedente, in modo particolare durante l'ultimo periodo (Novembre-Dicembre).

In alcuni territori della Sardegna, l'evento epidemico 2005 è stato fortemente correlato nel tempo e nello spazio con "code" epidemiologiche dell'anno precedente (fig. 2), mentre in altre zone (Provincia di Oristano) esso ha rappresentato un epifenomeno a se stante, che merita una descrizione particolare.



Andamento

Il primo grafico (fig. 4) mostra l'andamento dei focolai di PSA, dal gennaio 2004, al 31 dicembre 2005.

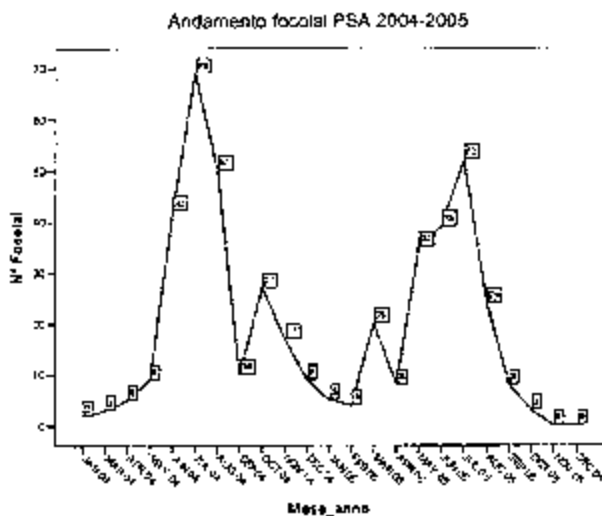


fig. 4

L'analisi delle curve mostra un picco epidemico sovrapponibile analogo in entrambi gli anni considerati (fig. 5), fortemente concentrato nel periodo compreso tra maggio e settembre. La spiccata stagionalità ha rappresentato da sempre una costante nell'andamento della peste suina africana in Sardegna in caso di annate epidemiche (fig. 6).

Fig. 5: focolai 2004-2005; in verde il 2005, in blu il 2004

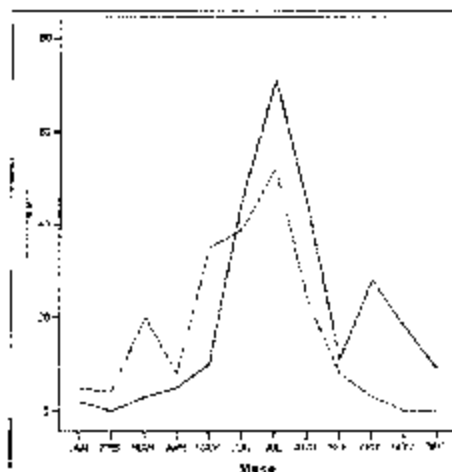


fig. 6: in blu i focolai per mese dal 1993 al 2003, in verde i focolai per mese 2004-2005

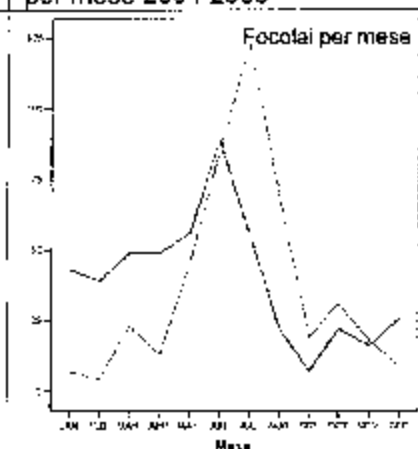
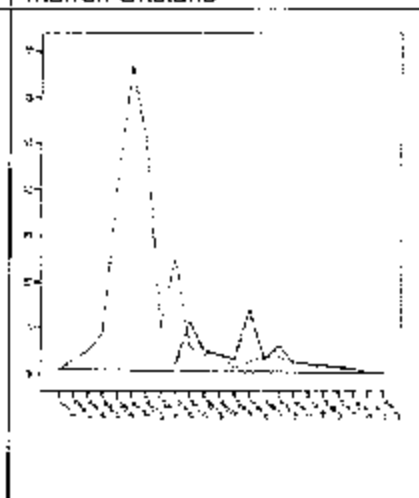


fig. 7. focolai 2004-5 per provincia: in verde Nuoro, in marron Oristano



Distribuzione nel tempo e nello spazio

Come accennato in precedenza, l'evento epidemico del 2005 impone un'analisi particolareggiata della situazione, soprattutto per i casi osservati nel territorio della provincia di Oristano. Gli unici casi osservati in tale territorio nel 2004 furono immediatamente circoscritti e risolti positivamente (Focolai nei Comuni di Bauladu e Millis, Giugno e Luglio 2004).

Dopo tali eventi non si è osservato più alcun caso, fino al Marzo 2005, durante il quale si sono avuti 6 casi. Inizialmente il picco epidemico è rimasto circoscritto all'areale del Monte Arci, zona caratterizzata da una tipologia di allevamento semibrado. Una volta verificatosi il focolaio primario (03/03/2005) nell'arco temporale di 3 mesi sono stati registrati complessivamente 64 focolai secondari. I casi sono stati riscontrati principalmente in zone boschive o caratterizzata da una vegetazione "a macchia mediterranea" che non ha reso agevole la separazione tra branchi di suini né ha impedito il contatto tra questi e selvatici.

Dalla contemporaneità dell'insorgenza denuncia dei focolai appare evidente il contagio "a macchia d'olio". Appare quindi probabile che in tale contesto spazio-temporale la diffusione della malattia sia da ricondurre alla promiscuità tra gli allevamenti "semibradi", che ha reso difficile l'applicazione delle norme di controllo sanitario previsto dalle norme di riferimento.

Una situazione simile, anche se con alcuni *distinguo*, è stata osservata nel territorio di Bultei, dove i casi osservati nel selvatico paiono correlati spazialmente con i casi nel domestico e dove è interessante notare che i casi di peste suina africana rilevati a partire dal novembre 2004 per continuare nei primi mesi del 2005, si sono manifestati in sequenza temporale prima nel domestico e in seguito anche nel selvatico. Questa temporalità pare confermare quanto in altre occasioni affermato, ovvero che allo stato attuale le popolazioni domestiche allevate allo stato brado-semibrado incontrollato possono rappresentare un fattore di rischio per il trasferimento del virus alle popolazioni selvatiche. A supporto di quanto già scritto pare opportuno sottolineare che l'areale del Goceano, comprendente il comune di Bultei, era, in maniera oggettivamente, libero da peste suina africana sia nel domestico che nel selvatico, essendo stato oggetto sia di studi che di campionamenti specifici nelle stagioni venatorie precedenti il 2004.

Nel periodo compreso tra i mesi di Luglio e Agosto, dalla "nicchia epidemiologica" già descritta in precedenza l'epidemia ha interessato zone "rurali" e "periurbane" dove l'origine del contagio va ricercata nella movimentazione incontrollata di animali.

Nel mese di settembre rari nuovi episodi di malattia si sono registrati all'interno di zone già sottoposte a restrizione. Tale tendenza al decremento nella provincia di Oristano, è stata confermata nel mese di ottobre, durante il quale si è registrato un solo nuovo focolaio peraltro all'interno della zona di restrizione.

Questo evento, assieme a quanto verificatosi nel corso del mese di settembre, ha reso particolarmente complicate le azioni di controllo volte alla revoca delle restrizioni applicate.

Situazione epidemiologica nelle altre province

Nella provincia di Sassari il fenomeno, dopo avere raggiunto il picco epidemico nel mese di marzo, si è ripresentato in maniera sporadica. Infatti nel mese di luglio si sono osservati due soli casi fra essi correlati epidemiologicamente, ma senza alcun collegamento apparente con i casi verificatisi nel periodo precedente.

Nella provincia di **Nuoro**, nei mesi di luglio ed agosto, si sono verificati due casi in un ambito territoriale già interessato dall'epidemia del 2004.

Si sono inoltre registrati ad ottobre due focolai rispettivamente a Telti e ad Aritzo in territori interessati dal fenomeno epidemico nei primi mesi dell'anno. L'ultimo caso riscontrato a Telti risale a marzo 2005, mentre l'ultimo caso riscontrato ad Aritzo è stato a gennaio 2005. Tali elementi evidenziano che i nuovi focolai sono evidentemente indipendenti. L'origine dell'infezione deve essere probabilmente ascritta alla sommatoria dei fattori di rischio tradizionalmente correlati alla malattia in lacune aree della Provincia di Nuoro.

Nella provincia di **Cagliari** non si è segnalato nessun caso e solo una parte del territorio della Azienda USL di Sanluri, è stata ricompresa nella zona di sorveglianza istituita nell'ambito dei focolai denunciati in Provincia di Oristano; l'applicazione delle norme di polizia veterinaria nelle aziende interessate si è rivelata valida nell'impedire l'insorgenza di nuovi casi.

Casi primari

È stato tentato di individuare all'interno dei focolai qualche elemento che aiutasse a comprendere le dinamiche della diffusione della malattia.

A tale proposito sono stati suddivisi i focolai in tre categorie:

- **focolai primari:** focolai che non hanno avuto correlazione con i focolai precedentemente denunciati nel 2005;
- **focolai secondari "correlati":**, focolai che presentano correlazioni con altri casi verificatisi successivamente.
- **focolai secondari a fondo cieco epidemiologico:** focolai che non hanno lasciato code epidemiologiche.

Successivamente a tali definizioni si è cercato di fare una valutazione tesa ad individuare fattori di rischio correlati alle diverse tipologie di focolai (es : n° capi dell'allevamento, distanza media tra il focolaio e quello correlato etc.) .

I risultati di tale elaborazione sono illustrati nelle diapositive allegate.

Nella Tabella seguente si descrive la classificazione di focolai in primari e secondari:

		Classificazione		Totale
		Primari	Secondari	
ASL	1 SASSARI	3	14	17
	2 OLBIA	1	13	14
	3 NUORO	7	7	14
	5 ORISTANO	3	150	58
Totale		14	184	198

Possiamo osservare che dei 14 focolai primari, soltanto 4 hanno dato origine a vere e proprie "catene epidemiologiche" che saranno descritte in dettaglio in altre sedi.

Nella tabella successiva i 14 focolai primari registrati nel 2005 sono stati suddivisi secondo le differenti tipologie :

	Brado	Familiare	Intensivo - ingrasso	Selvatico o animale sconosciuti	Semibrado	totale
Sardegna	1	4	2	3	2	14
%	7,14	28,57	14,29	21,43	14,29	

La tipologia più rappresentata, all'interno dei primari, è ancora (come nel 2004), quella dei "familiari" (28,57% dei primari totali), a conferma ulteriore del ruolo sempre importante nel determinismo della malattia di questa categoria di allevamenti.

Sieropositività 2005

Alcune considerazioni devono essere fatte sui risultati dei controlli sierologici effettuati nel corso del 2005, in applicazione delle azioni previste dal piano. Il basso livello di sieroprevalenza riscontrato nei campioni in allevamento (0,73 %), e il costante disaccoppiamento delle curve di sieroprevalenza rispetto ai

focolai sembra confermare quanto più volte sottolineato a proposito dell'esigenza di rimodulare le azioni del piano privilegiando altri metodi di sorveglianza attiva (per es. anagrafe) sul territorio.



Comuni con sieropositività per PSA anno 2005

ALA' DEI SARDI	ORANI
ARITZO	ORGOSOLO
BAUNEI	OROSEI
BITTI	PATTADA
CARDEDU	SADALI
IRGOLI	SANT'ANTONIO DI GALLURA
LOCULI	SEUI
LURAS	SORGONO
ONANI	TELTU
ONIFAI	TERTENIA
	URZULEI

Conclusioni

La valutazione complessiva dell'evento epidemico dell'anno 2005 mostra che quest'ultimo è per molti versi diretta conseguenza dell'epidemia 2004. Questo è vero in particolare per i casi osservati nelle province di Nuoro e di Sassari. In queste province infatti esiste una stretta correlazione spazio temporale tra i due anni.

Per i casi osservati nella provincia di Oristano, che rappresentano la maggioranza (77,27%), dobbiamo invece distinguere una fase iniziale dove ai casi primari hanno fatto seguito una serie di casi secondari "per contiguità territoriale", e una seconda fase dove i casi primari e i secondari conseguenti si sono osservati in allevamenti non a contatto diretto con i primi.

I fattori di rischio connessi al primo gruppo quindi sono riconducibili alla contiguità di branchi di animali domestici segregati negli allevamenti in modo approssimativo, mentre quelli connessi ai secondi sono più ascrivibili a movimentazione di persone e mezzi e/o attrezzature tra allevamenti sede di focolaio non ancora evidenziato e allevamenti indenni.

La contemporaneità degli eventi e la numerosità degli stessi in un periodo compatibile con la presenza del virus in allevamento, lascia supporre un'occasione di contagio unica, verosimilmente rappresentata da animali infetti.

ANNO 2006

L'anno 2006 può essere definito come un anno di silenzio epidemiologico della Peste Suina Africana e Classica, dopo le due ondate epidemiche, di PSA, di una certa entità, registratesi negli anni 2004 e 2005.

Nel 2006 infatti non si sono rilevate positività virologiche nel selvatico e nessun caso nel domestico; le poche positività sierologiche si sono presentate nei territori "attesi" dove la peste è stata storicamente presente o dove si erano verificati dei recenti focolai.

Questo dato pare confermare l'ipotesi già sostenuta negli anni precedenti, che in territori indenni il cinghiale "subisce" l'infezione attraverso contatti con popolazioni domestiche allevate in modo non razionale, o addirittura allo stato brado. Tale evenienza è stata osservata nel corso della campagna venatoria 2006-2007, nell'areale denominato "Gesturi-Nureci", dal nome dei due Comuni più rappresentativi della zona. In questo areale l'anno precedente, nonostante un numero consistente di focolai nel domestico, i dati della campagna venatoria avevano mostrato l'assenza di soggetti sieropositivi. Nello stesso areale si è successivamente riscontrato un cinghiale positivo virologicamente, segno di una infezione recente. C'è da sottolineare piuttosto che l'areale in questione è limitrofo all'areale "Meana Sardo-Desulo" di appartenenza alla zona infetta di Seui-Aritzo, nel quale si continuano ad osservare cinghiali sieropositivi (vedi Fig. 7).

L'entità e la significatività dei campionamenti effettuati unitamente ai dati epidemiologici, dimostra che il rischio di persistenza del virus della PSA esiste laddove si è registrata la sieropositività nel selvatico a fronte di recenti casi clinici di malattia nel domestico.

Il cinghiale tende quindi a subire la diffusione della malattia nel domestico, funzionando al contempo come un utilissimo indicatore di circolazione virale nei territori dove per vari motivi (allevamento clandestino o non professionale, in particolare nella zona ad alto rischio) la segnalazione dei casi di malattia può essere deficitaria o assente. Non può essere ignorato tuttavia il problema costituito dal mantenimento dell'infezione nel territorio da parte del cinghiale per periodi variabili (comunque quantificabili in svariati mesi o alcuni anni), col conseguente pericolo di trasmissione di ritorno della malattia al suino domestico in quegli allevamenti che per caratteristiche intrinseche (biosicurezza) o gestionali (pratica di liberare gli animali al pascolo) sono esposti al contagio.

Concludendo la situazione del 2006 è paragonabile a quella osservata nel periodo 2000-2003, dove accanto a un silenzio epidemiologico registrato dal sistema di sorveglianza attiva e negli allevamenti di suini domestici, non si può escludere la circolazione virale nella zona ad alto rischio.

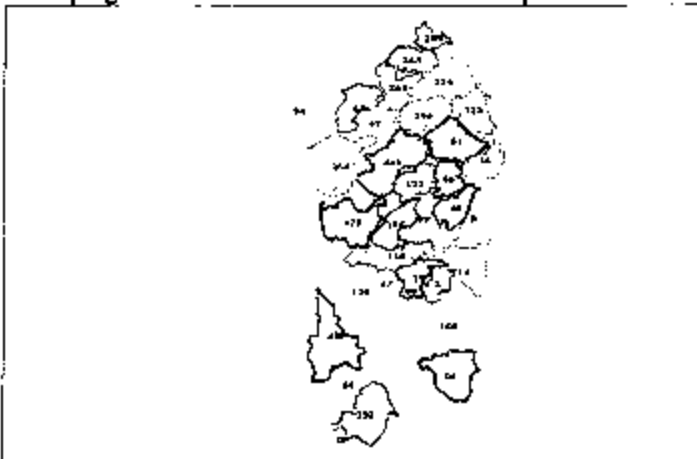
STAGIONE VENATORIA 2005-2006

Durante la campagna venatoria 2005-2006 si è osservata una ottima pianificazione dei campionamenti con una precisa identificazione dei macroareali e una risposta soddisfacente da parte delle compagnie di caccia nel conferimento dei campioni di sangue e organi provenienti dagli animali cacciati.

Aree compatibili con la presenza di cinghiali



Campagna venatoria 2005-2006. Campioni esaminati (sierologia).



Il risultato delle analisi sierologiche effettuate mostra un livello complessivo di animali sieropositivi relativamente basso (**), ed in ogni caso concentrato in areali "storicamente" considerati a rischio, con l'unica eccezione dell'areale della Gallura dove però vi sono state segnalazioni di focolai nel domestico con possibili elementi di contatto con popolazioni selvatiche. L'approfondimento della valutazione dei dati virologici (organi) unitamente alla valutazione dell'età dei soggetti positivi consentirà di approfondire il rischio "ambientale" esistente nelle aree dove è maggiormente praticato il pascolo brado o semibrado.

Anno 2007

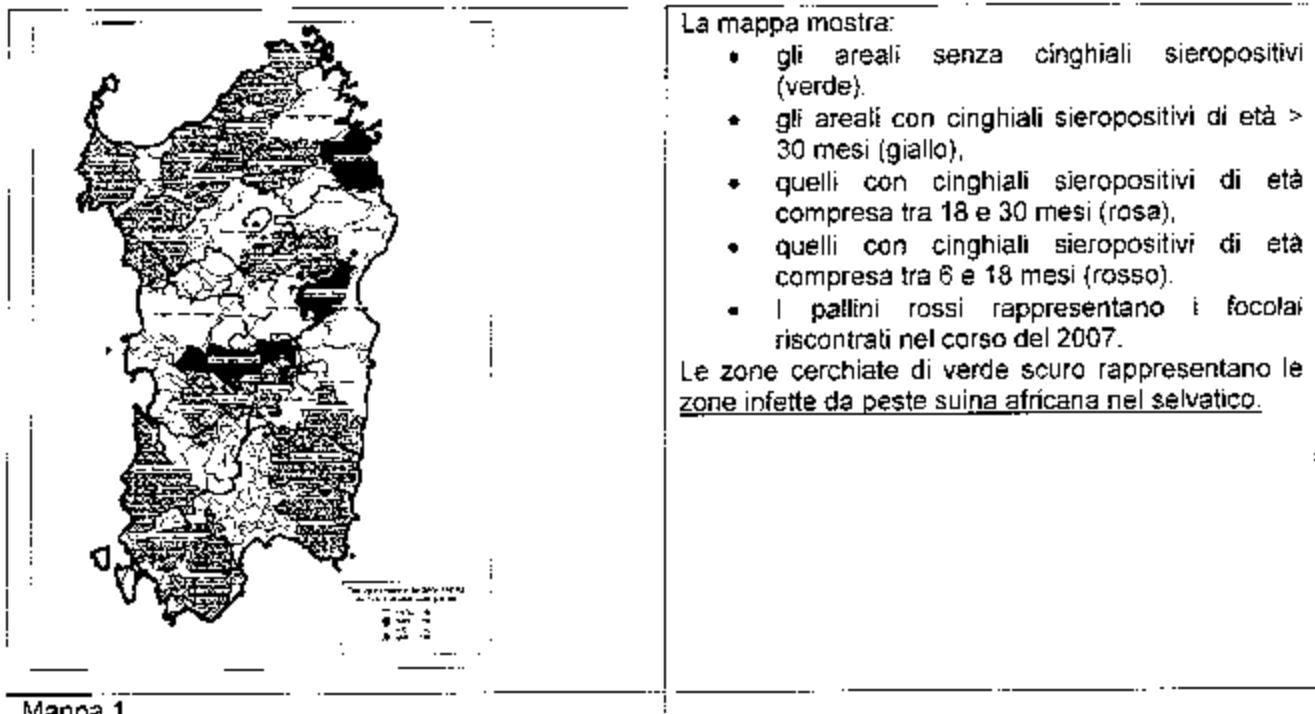
Considerazioni preliminari

La valutazione sull'andamento della peste suina africana nel corso del 2007 deve essere interpretata non solo sulla base delle informazioni relative ai focolai ed alle sieropositività nel suino domestico, ma anche e soprattutto alla luce delle informazioni desumibili dai risultati dei controlli effettuati nei cinghiali durante la campagna venatoria 2006-2007.

Infatti se il 2006 è stato un anno con assenza di casi segnalati, la circolazione virale è stata comunque riscontrata negli animali cacciati nei territori di seguito riportati:

- Un cinghiale positivo virologicamente (PCR) nel territorio del comune di Bultei, incluso nella zona infetta già a suo tempo istituita;
- Un cinghiale positivo virologicamente riscontrato nel comune di Laconi, in un areale (Gesturi-Nureci), dove i controlli effettuati nel corso della stagione venatoria precedente (2005-2006) avevano dato esito negativo sia dal punto di vista sierologico che virologico.

Osservando la mappa (1) appare evidente una correlazione spaziale tra gli areali con cinghiali sieropositivi di almeno 6-18 mesi (infezione recente) e le zone in cui si sono verificati i focolai nel 2007.



Mappa 1

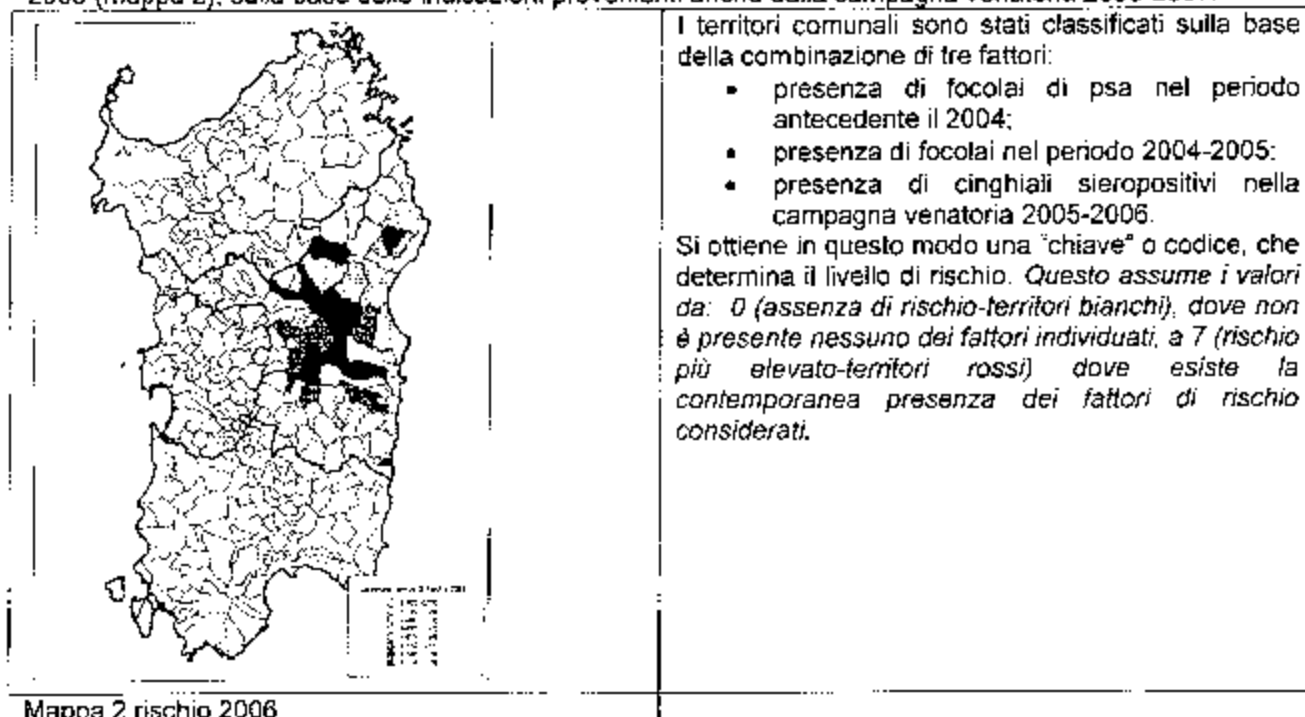
Rimangono da stabilire le dinamiche relative alla diffusione del virus .

Descrizione degli eventi riscontrati nel corso del 2007

La situazione epidemiologica della peste suina africana, è caratterizzata sostanzialmente da:

- Un episodio "spot", nel comune di Mandas, probabilmente, correlato col territorio ad alto rischio (Desulo), in quanto il proprietario dell'azienda sede di focolaio avrebbe somministrato ai propri cani parti di cinghiale proveniente dall'area infetta;
- I due episodi di positività virologica nel selvatico, risalenti alla campagna venatoria 2006-2007 descritti in premessa;
- Un raggruppamento di cinque casi, di cui due primari e tre correlati al caso primario "indice" (il caso primario riscontrato per primo), nel territorio del comune di Seulo, confinante coi territori del comune di Seui, già sotto restrizione per un caso di infezione nel selvatico, e del comune di Antzo, dove si trova una estensione della zona infetta già citata, resasi necessaria a causa del riscontro di altri cinghiali virologicamente positivi.
- Un raggruppamento di sette casi, a nostro avviso strettamente correlati territorialmente di cui:
 - Quattro nel comune di Oliena, di cui due primari e due secondari al caso indice;
 - Altri tre casi rispettivamente nei comuni di Mamoiada, Dorgali, Galtellì.
- Un raggruppamento di 10 casi nel territorio della Asl di Olbia, che tratteremo a parte.

Tutti questi eventi, anche se separati nello spazio, e differenti per tipologia di allevamento, sono accomunati, in linea di massima, dal livello di rischio ipotizzato nel corso del 2007. Infatti, nel corso dell'analisi epidemiologica effettuata dall'OEVR, si è riclassificato il livello di rischio individuato nel corso del 2006 (mappa 2), sulla base delle indicazioni provenienti anche dalla campagna venatoria 2006-2007.

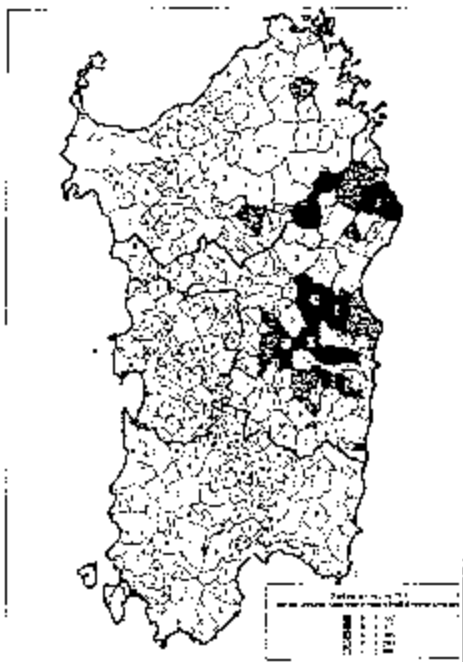


In tal modo abbiamo ricalcolato il livello di rischio, raggruppando i comuni in base a questo nuovo livello (mappa 3). Da questa ri-classificazione emerge che i comuni sede di focolaio nel 2007 sono così classificabili:

Comune	prov	Risk 2007	Risk 2006	Code 2006 (*)	Code 2007 (**)
OLBIA	OT	1	2	001	00010
GALTELLI'	NU	1	3	010	01000
TELTI	OT	2	4	011	01010
MANDAS	CA	1	1	100	10000
SEULO	CA	2	6	101	10010
DORGALI	NU	2	5	110	11000
OLIENA	NU	2	5	110	11000
MAMOIADA	NU	3	7	111	11010

(*)Codice 2006:	focolai < 2004	Focolai 2004-2005	Cinghiali sieropositivi
Si	1	1	1
No	0	0	0

(**)Codice 2007	focolai < 2004	Focolai 2005	Focolai 2006	Cinghiali positivi 2005-2006	Cinghiali positivi 2006-2007
Si	1	1	1	1	1
No	0	0	0	0	0



Mappa 3 rischio 2007

Nel 2007 i territori sono stati riclassificati sulla base della codifica già attribuita, e sulla base dei risultati della campagna venatoria 2006-2007. Inoltre è stato utilizzato un fattore di moltiplicazione per valutare in modo diverso i territori dove i soggetti sieropositivi appartengono a fasce di età più giovani rispetto a zone dove i soggetti sieropositivi sono di età più elevata.

Si presume infatti che l'osservazione di sieropositività in soggetti giovani (es. 6-18 mesi) sia indice di infezione recente, mentre nel caso di soggetti > 30 mesi, possiamo pensare a una infezione più avvenuta in tempi meno recenti.

Andamento

La dinamica della PSA, segue un andamento paragonabile alle annate classificabili come "endemiche". In tali annate l'insorgenza dei focolai, limitati numericamente, è distribuita nel tempo senza particolari "picchi". Questa caratteristica stata già osservata in precedenza.



Grafico 1

Il grafico (1) mostra gli andamenti delle segnalazioni per mese, nelle diverse annate di rilevazione.

La curva (blu) rappresenta l'andamento durante la fase di eradicazione (1993-1997). Si nota l'andamento decrescente delle segnalazioni.

La curva verde rappresenta le annate con andamento di tipo endemico, ovvero il periodo 1998-2007, con inframmezzato il biennio 2004-2005, rappresentato dalla linea grigia, dove l'andamento è di tipo epidemico.

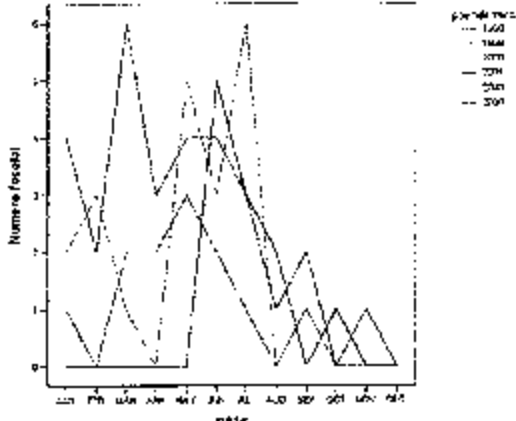


Grafico 2

Il grafico 2 invece mostra l'andamento nei diversi anni raggruppati in "ipendemic" dove si vede chiaramente che le segnalazioni sono sporadiche e distribuite casualmente nel corso dell'anno.

E' importante mettere a confronto gli andamenti al fine di cercare di stimare i casi attesi e valutare correttamente gli eventi osservati.

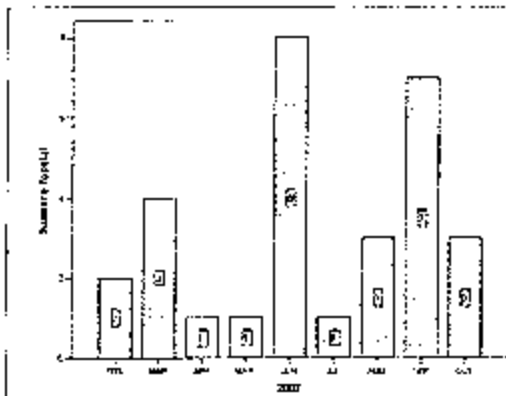
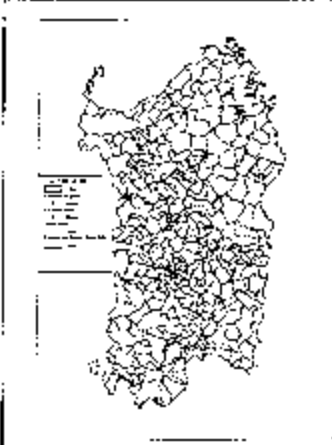


Grafico 3

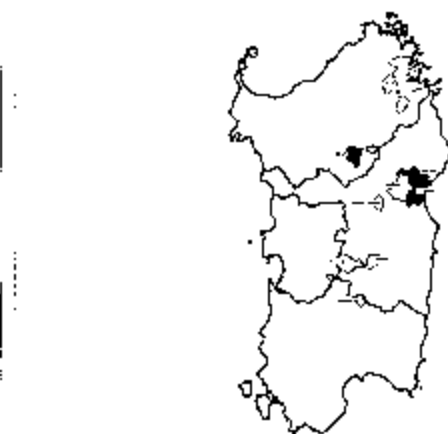
Il grafico a barre riportato mostra le segnalazioni durante l'anno in corso. Anche qui si vede chiaramente come la situazione sia paragonabile alle annate non-epidemiche. Non sono individuabili raggruppamenti nel tempo statisticamente significativi.

Distribuzione spaziale



Mappa 4

La situazione ad oggi mostra una localizzazione dei focolai attivi (punti blu) per cui sussistono disposizioni di restrizione in atto (territori gialli), nella provincia di Nuoro e di Sassari. I comuni coinvolti in parte già stati compresi, a suo tempo, nella zona ad alto rischio, mentre per altri si tratta di eventi inattesi.



Mappa 5

Le segnalazioni dalle quali è scaturito come esito un focolaio nel corso del 2007 sono localizzate prevalentemente in zone non considerate a rischio 27 focolai in zone non a rischio (gialle) vs 3 focolai in zone a rischio (rosse).

Considerazioni conclusive

Come già accennato in precedenza, l'andamento dei focolai del 2007 è caratterizzato da un andamento endemico senza picchi epidemici ben definiti.

Di particolare rilievo un certo raggruppamento temporale dei casi, il più numeroso dei quali si è registrato nel territorio della Asl di Olbia dove il fenomeno si è ripresentato, dopo un certo periodo di silenzio (ottobre 2005), a partire dal mese di agosto per poi continuare nei mesi di settembre ed ottobre causando l'insorgenza di dodici focolai.

In questo territorio la malattia ha interessato una serie di allevamenti definibili di tipo familiare, con un numero di riproduttori esiguo, con caratteristiche sia strutturali che geografiche compatibili con il possibile il contatto con i selvatici e con i suini degli allevamenti circostanti.

La via di diffusione del virus in tale contesto appare spiegabile dalla presenza contemporanea di alcuni fattori di rischio, già individuati, quali la positività sierologica nei giovani soggetti selvatici e il pascolo semibrado del domestico, il tutto in un contesto ambientale che rende possibile il contatto fra soggetti infetti e non.

In conclusione, l'analisi di quanto accaduto nell'ultimo trimestre non si discosta da quanto emerso e valutato in relazione al primo semestre, anzi rafforza ed avvalsa l'ipotesi che il pericolo risieda in determinate aree e territori, trasformandosi in rischio di diffusione della malattia, per ragioni imputabili alla tipologia di allevamento coinvolto, il più delle volte familiare, non rispondente a criteri di biosicurezza e dislocato in un territorio dove limiti e confini risultano essere di difficile gestione.

A riprova di ciò la caratteristica parcellizzazione delle aziende zootecniche della zona, con una dislocazione dei corpi aziendali e delle cosiddette pertinenze in contesti territoriali anche distanti tra loro, e a stretto contatto con altre aziende, aumenta il rischio di diffusione della patologia in maniera esponenziale.

Nonostante la difficoltà di gestione territoriale, l'analisi dei dati di laboratorio sulle prove eseguite in occasione degli abbattimenti, ha comunque evidenziato la tempestività degli interventi nei singoli focolai, certificata da un intervallo di giorni tra sospetto e abbattimento < 6 gg., ed il rinvenimento della sieropositività nei soggetti abbattuti solo in due aziende nelle quali però tale intervallo è stato rispettivamente di 7 e 11 giorni.

Questo ultimo dato avvalora l'ipotesi prima esposta ovvero che l'evento osservato è da considerare un episodio acuto, e la numerosità dei singoli casi osservati (peraltro tutti epidemiologicamente correlati al caso primario), è da collegare alla modalità di allevamento e alla tipologia aziendale.



Questa mappa mostra chiaramente come il territorio nel quale ricadono i focolai del comune di Olbia sia caratterizzato da un contesto di tipo "agricolo" (territori verde chiaro) accanto a zone boschive e a macchia (verde scuro), tipico degli areali in grado di sostenere popolazioni suine selvatiche.

Da qui la condivisione di un habitat che, accanto alla precaria recinzione dei corpi aziendali e all'abitudine di far pascolare all'aperto i suini rende facile la trasmissione del virus sia tra il selvatico e il domestico sia tra lo stesso domestico.

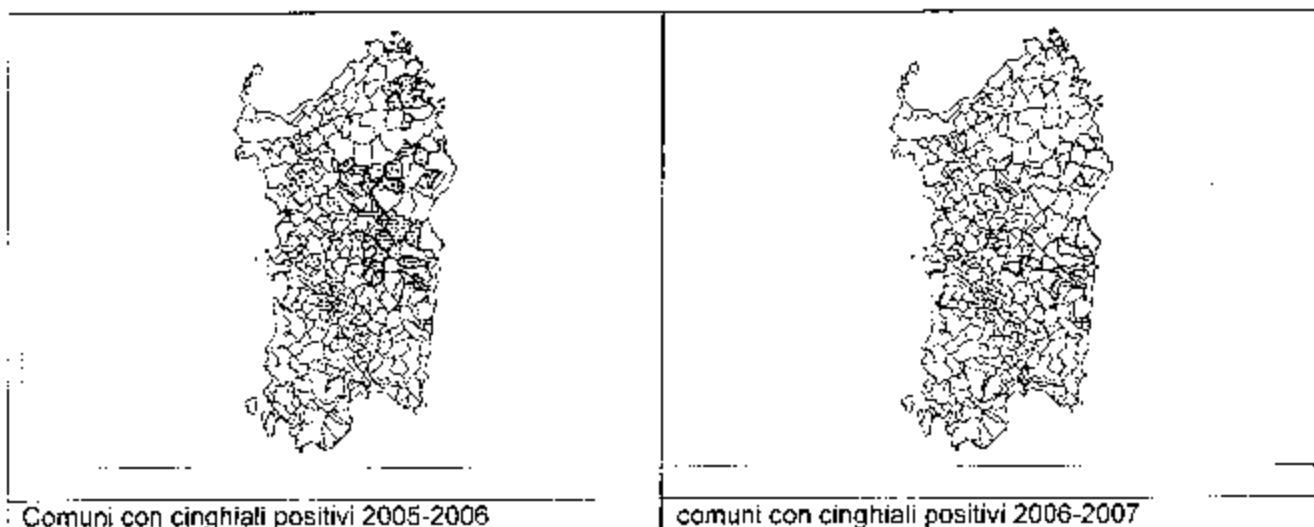
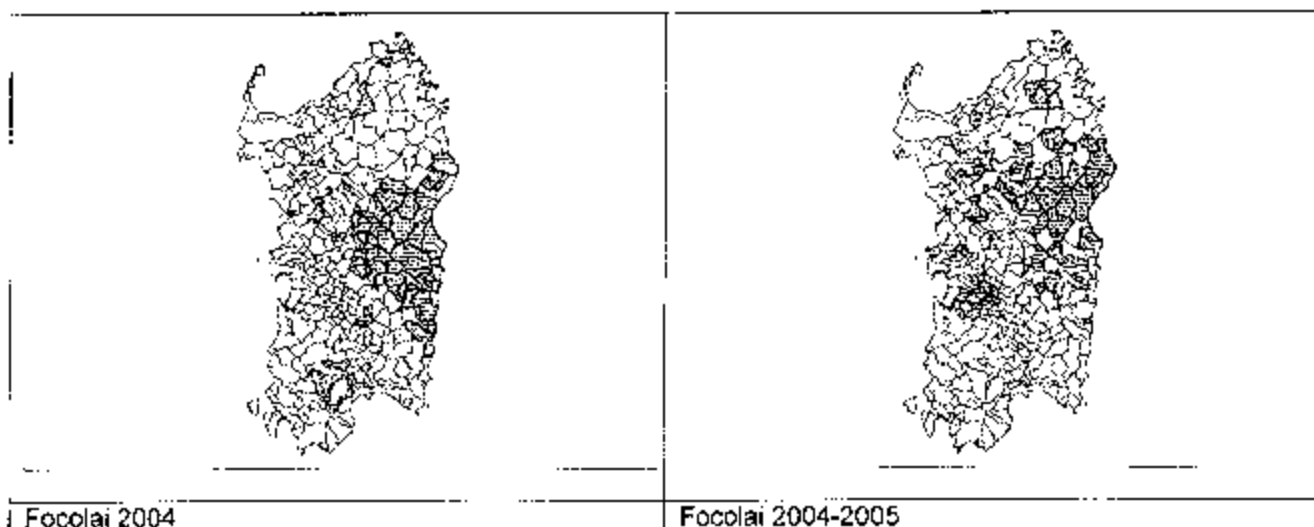
Localizzazione focolai Olbia 2007 rispetto alla vegetazione (in verde scuro macchia o bosco).

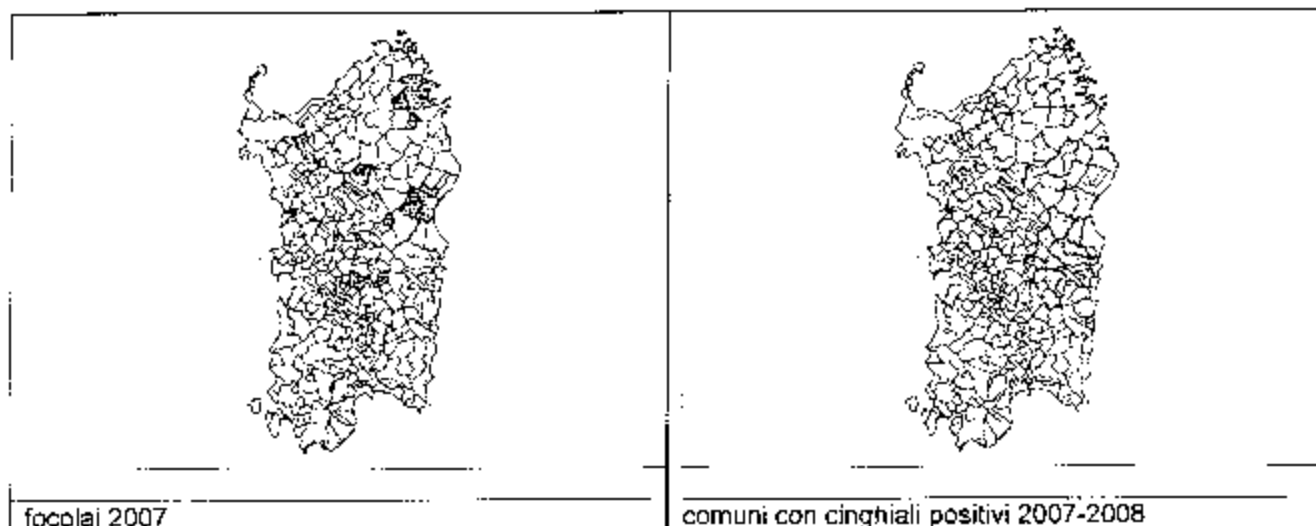
**Epidemiologia della Peste Suina Africana in Sardegna.
Aggiornamento situazione al 18-04-2008**

L'evoluzione che ha avuto la PSA nel corso dell'ultimo semestre è riconducibile essenzialmente a due elementi di novità:

- il primo è relativo al riscontro di positività virologica in un cinghiale abbattuto durante la campagna venatoria 2007-2008, in un areale fino a quel momento indenne (areale Teulada-Santadi), al di fuori delle zone ad alto rischio storiche;
- il secondo è il riscontro di un numero elevato di cinghiali virologicamente positivi all'interno di un singolo focolaio, individuato anch'esso durante la campagna venatoria 2007-2008, ma in un areale (Urzulei) localizzato in piena area ad alto rischio.

A questi elementi di novità si affiancano inoltre alcuni casi di focolaio nel domestico riscontrati nel comune di Benetutti e uno recentissimo nel comune di Villasor, per i quali, al momento, non paiono esistere elementi di allarme ulteriore.





Per verificare se vi sono delle correlazioni tra i due eventi (focolai nei suini domestici e positività nelle popolazioni selvatiche) abbiamo analizzato, attraverso una tabella di contingenza per ciascun comune, i dati relativi agli eventi ravvicinati, ovvero focolai fino all'anno in corso vs campagna venatoria iniziata nell'anno e proseguita nel successivo (es. focolai fino al 2005 vs cvc 2005-2006; focolai fino al 2006 vs cvc 2006-2007; focolai fino al 2007 vs cvc 2007-2008), al fine di riclassificare i comuni in funzione del rischio. Un ulteriore elemento di valutazione è correlato alla corretta identificazione dell'età dei soggetti riscontrati sieropositivi e/o positivi virologicamente, sarà interessante a questo punto ri-classificare il territorio di ciascun comune in funzione del rischio relativo al riscontro di positività nel cinghiale a seconda della tipologia di positività:

- solo sierologica (all'interno di questa classificazione, considerando l'età minima dei soggetti riscontrati sieropositivi, stimare l'epoca presunta di infezione)
- virologica (infezione recente).

La tabella seguente offre una visione d'insieme dei risultati della campagna venatoria 2007-2008

areale	SIERO Esaminati	SIERO Positivi	VIRO Esaminati	VIRO + PCR o IFD	viro + PCA-IFD e Malm.
1	169	4	68	0	0
2	92	0	81	0	0
3	130	0	96	0	0
4	55	4	62	3	0
5	112	4	87	0	0
6	121	4	126	2	0
7	17	0	17	0	0
8	28	32	260	5	19
9	164	48	128	4	2
10	22	0	5	0	0
11	148	7	110	0	0
12	40	2	22	0	0
13	27	1	22	0	0
14	54	1	20	0	0
15	94	0	86	0	0
16	168	0	125	0	0
17	157	2	175	0	0
18	94	0	199	0	0
19	78	0	71	0	0
20	69	0	60	0	0
21	115	0	106	0	0

22	226	6	245	1	0
23	71	0	74	0	0
24	211	0	166	0	0
25	36	0	38	0	0
26	24	0	22	0	1
27	46	0	11	0	0
28	4	0	5	0	0
29	14	0	13	0	0
30	77	0	72	0	0
31	218	0	176	0	0
32	31	0	27	0	0
totale	3164	115	2775	15	22

Conclusioni

L'analisi dell'andamento epidemiologico della peste suina africana negli ultimi cinque anni, abbinata alle conoscenze derivanti dagli anni precedenti, permette di esprimere il seguente quadro sintetico:

1. Esiste un serbatoio virale, che consiste in una popolazione di suini allevati clandestinamente al pascolo brado nelle zone montuose della provincia di Nuoro. All'interno di tale popolazione, nella quale il virus è presente endemicamente, si verificano periodici picchi epidemici che, a causa dello stato di clandestinità di tali animali, non vengono controllati mediante le misure sanitarie che sarebbero necessarie. I Comuni maggiormente interessati da questo fenomeno sono nove, e sono interessati da misure straordinarie di risanamento dell'allevamento suino: tali misure, che richiedono una lunga istruttoria legale e di condivisione popolare, sono in avanzato stato di attuazione in alcuni Comuni ma non sono ancora state completate.
2. Esiste la possibilità teorica di insorgenza di focolai di malattia isolati in qualsiasi Comune della Sardegna, causata dalla movimentazione irregolare di animali vivi o prodotti di origine animale in provenienza dalla zona ad alto rischio; la probabilità di verificarsi di tali eventi è tanto maggiore quanto più stretti sono i rapporti dell'azienda interessata, di tipo familiare o manageriale, con i Comuni della zona ad alto rischio.
3. In alcuni casi (provincia di Oristano nel 2005; alcune parti della provincia di Sassari, come il Goceano e la Gallura, nel 2005 e 2007), ai focolai di malattia nei suini domestici hanno fatto seguito elementi di riscontro tali da far dedurre una certa endemizzazione del virus anche nelle popolazioni locali di cinghiali, con conseguente istituzione di zone infette ai sensi degli artt. 15 e 16 della Decisione 2002/60/CE.
4. Una nuova zona infetta nel selvatico è stata istituita nella provincia di Cagliari, in una parte di territorio considerata indenne da malattia e nettamente isolata dai contesti geografici ad alto rischio. Tale zona infetta è stata istituita in seguito al riscontro di un unico campione virologicamente positivo durante la stagione venatoria, ma a tale positività non è stato riscontrato alcun ulteriore elemento di conferma; sono al momento negativi tutti gli altri campioni virologici e sierologici prelevati dai cinghiali in tale zona durante la stagione venatoria, e sono parimenti negativi tutti i campioni sierologici dai suini domestici prelevati nella zona stessa in seguito all'istituzione della zona infetta. Si attenderà pertanto l'esito dei prelievi successivi nei cinghiali per un'aggiornamento epidemiologico puntuale.
5. In alcuni casi, per l'insorgenza di focolai di malattia in province indenni è stata ipotizzata un'origine dolosa, a fini speculativi. A partire dal 2006 (O.M. 23.01.2006), le misure restrittive di nuova introduzione si sono dimostrate in grado di mettere efficacemente sotto controllo tale fenomeno. Nel 2007 un'elevata percentuale di aziende sede di focolaio sono state escluse dall'indennizzo per mancato rispetto dei livelli minimi di biosicurezza o per irregolarità nelle registrazioni e nell'identificazione degli animali.
6. Nelle aziende suinicole correttamente gestite, le misure di biosicurezza previste dal piano di eradicazione vigente si sono dimostrate in grado di prevenire efficacemente l'insorgenza di focolai di malattia; nessun focolaio si è verificato a partire dal 2005 in aziende accreditate.
7. I controlli veterinari previsti dal piano di eradicazione hanno dimostrato un'elevata affidabilità; le sieropositività riscontrate negli ultimi anni si verificano esclusivamente durante i controlli del piano, nelle macellazioni familiari o nelle zone di restrizioni, mentre non si verificano sieropositività al

mattatoio; il che dimostra un'elevata sicurezza dei suini immessi legalmente nel circuito commerciale.

8. Si riscontra un miglioramento generale dell'efficacia delle azioni veterinarie e dei sistemi informativi, anche in termini di anagrafe e georeferenziazione delle aziende suinicole, nonché dell'informazione e sensibilizzazione degli allevatori e degli operatori economici.
9. La possibilità di mettere definitivamente sotto controllo il problema in termini di eradicazione è comunque condizionata al successo dei nuovi piani di regolamentazione nella zona ad alto rischio, volti ad eliminare la presenza di suini clandestini dal territorio e con essi il serbatoio virale della malattia.

Per quanto riguarda i focolai di malattia verificatisi nel 2008, a complemento di quanto già esposto precedentemente, si possono aggiungere le seguenti considerazioni.

Provincia di Cagliari:

Solo i focolai verificatisi nel Comune di Seulo, precedentemente appartenente alla provincia di Nuoro e confinante con territori ad alto rischio, sono ascrivibili a dinamiche epidemiologiche naturali (biosicurezza molto scarsa degli allevamenti colpiti all'interno di pascoli comunali, all'interno dei quali si è verificato lo sconfinamento di maiali bradi e/o cinghiali dalle zone a rischio circostanti).

Il focolaio di Mandas è stato attribuito alla somministrazione di carni di cinghiale provenienti dalla zona ad alto rischio ai suini allevati (indennizzo negato per questo motivo).

Il focolaio di Villasor, situato in un contesto geografico completamente isolato da zone ad alto rischio, è stato attribuito ad irregolarità gestionali del proprietario (indennizzo negato).

Provincia di Nuoro

Nei focolai riscontrati sono state riscontrate quasi costantemente irregolarità gestionali, abbinate in alcuni casi a seri problemi sociali a carico dei conduttori aziendali. L'origine della malattia, benché non chiarita durante l'analisi epidemiologica, è stata attribuita alla movimentazione irregolare di suini vivi.

Provincia di Sassari

I focolai di malattia in Gallura (Olbia e Telti) hanno un'origine non chiarita completamente, anche se sono sospettati contatti con cinghiali selvatici in aziende con scarsi livelli di biosicurezza. In subordine sono stati presi in considerazione, ma non accertati, altri meccanismi di diffusione (movimentazioni irregolari di animali vivi, utilizzo di rifiuti di cucina).

I focolai di Benetutti hanno un'origine più intuibile, in quanto si trovano al limite con i pascoli comunali di Orune, in zona ad alto rischio, e riguardano aziende con insufficienti livelli di biosicurezza.

Peste suina classica

Premesso che nei campioni pervenuti dai cinghiali nel corso della campagna venatoria 2007-2008, non si sono riscontrate positività per PSC, nel corso delle attività di prelievo del Piano del 2007 sono stati riscontrati 17 sieri positivi al test elisa per PSC. Come previsto dalle norme vigenti sono stati tutti inviati al centro di referenza per le pesti suine, CEREP IZSUM, per essere esaminati in siero-neutralizzazione. Su 17 campioni 3 hanno mostrato in siero neutralizzazione, titoli pressoché uguali sia per PSC che per BVD e BD, pertanto sono stati considerati aventi "diagnosi non conclusiva di pestivirus". I restanti 14 sono risultati positivi per border disease.

Ciò a ulteriore dimostrazione che in Sardegna, fra i suini, sta circolando BD e BVD, (dato dimostrato anche da una PCR positiva per BVD su un campione di suino).

La positività all'elisa è spiegata dalla risposta immunitaria crociata, pertanto i sieri sono da considerare falsi positivi al test elisa per PSC.

2.3. Popolazione soggetta al programma

Aziende suinicole in Sardegna (aggiornamento anagrafico dalla BDN all' 11.03.2008)

Asi	Aziende	Allevamenti	Capi
1	3.764	3.883	42.341
2	1.867	1.904	24.897
3	2.392*	2.579	12.038
4	1.401	1.461	11.636
5	3.059*	3.318	17.706

6	753	842	54.323
7	640	679	8.333
8	2.773	3.118	69.555
Sardegna	16.649	17.784	240.829

* il dato reale é in questo caso leggermente inferiore, si sta provvedendo ad eliminare dalla BDN le aziende non piú attive

3. DESCRIZIONE DEL PROGRAMMA

Nel 2009 si prevede di consolidare le azioni di risanamento dell'area ad alto rischio iniziate nel 2007 e proseguite nel 2008. In particolare si intende completare l'applicazione dell'Ordinanza 1/2006 sulla regofamentazione dei pascoli comunali nella zona maggiormente interessata da pascolo brado suino, terminando i lavori nei Comuni che non siano riusciti a concludere nel 2008. S'intende inoltre proseguire nell'opera di recupero dalla clandestinità degli allevamenti suini.

Altri obiettivi sono:

- o Proseguimento delle attività di **formazione e informazione**, anche mediante la destinazione di alcuni veterinari in forza presso gli enti tecnici dell'Assessorato dell'Agricoltura (LAORE) all'attività assistenza di tecnica agli allevamenti suinicoli.
- o **Incentivazione della professionalità** dell'allevamento suino, mediante fondi specifici destinati a cofinanziare le infrastrutture degli allevamenti privati nelle zone a rischio.
- o Attuazione di **attività repressive (abbattimenti)** nei confronti dell'allevamento suino irregolare al pascolo brado, mediante interventi congiunti tra ASL competenti, Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale, Carabinieri, Comuni.
- o **Semplificazione delle procedure** di controllo in occasione delle macellazioni familiari, al fine di incrementare l'adesione degli allevatori.
- o **Piano di controlli integrato nella ristorazione pubblica**, volto a scoraggiare il mercato illegale delle carni suine, attuato con la collaborazione del NAS (Nucleo Anti-sofisticazioni dell'Arma dei Carabinieri) e delle forze dell'ordine.
- o Perfezionamento di alcune procedure di controllo riguardanti la vigilanza della commercializzazione di carni suine nel circuito extraregionale.

4. Misure previste dal programma presentato

4.1. Riepilogo delle misure previste dal programma

Durata del programma: 4 anni (2006-7-8-9)

Descrizione delle misure previste

Anno 2009

- a) Prosecuzione dell'opera di informazione e sensibilizzazione degli allevatori.
- b) Introduzione di **premiabilità economiche** finalizzate al miglioramento dello stato sanitario delle aziende, da inserire nel piano di sviluppo rurale per il 2009.
- c) Attuazione di interventi di **abbattimento coatto** per scoraggiare il pascolo brado illegale.
- d) Continuo **perfezionamento dell'anagrafe** delle aziende suine.
- e) Perfezionamento del sistema di **sorveglianza epidemiologica**.
- f) **Siero-sorveglianza nelle aziende** (area ad alto rischio) e integrazione con la siero-sorveglianza nella macellazione anche nel resto del territorio regionale.
- g) Semplificazione delle procedure di vigilanza nelle **macellazioni familiari**, volta ad incrementarne l'efficacia.
- h) Attuazione della **vigilanza anagrafica** secondo analisi del rischio (profili di rischio aziendali).
- i) Sorveglianza e **monitoraggio sul cinghiale**.
- j) Miglioramento della collaborazione con i Comuni e con gli enti locali per la **regolamentazione dell'allevamento suino nelle terre pubbliche**, anche mediante specifici interventi di coordinamento regionale.
- k) Azioni di sostegno e **rilancio dell'allevamento suinicolo**; misure per la salvaguardia e la valorizzazione della razza suina sarda.
- l) Rimodulazione delle misure sanitarie in base al variare della situazione epidemiologica.

4.2. Designazione dell'autorità responsabile della supervisione e del coordinamento per l'attuazione del programma

La supervisione e il coordinamento dei servizi competenti per l'attuazione del programma avviene su tre livelli (Centrale, Regionale, Locale).

A livello centrale l'autorità competente è il Ministero della Salute, a livello regionale l'Assessorato alla Sanità; a livello locale sono i Servizi di Sanità Animale delle Aziende USL.

All'Assessorato Regionale dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale, attraverso il Servizio della Prevenzione, compete il coordinamento delle azioni previste dal piano a livello regionale. L'Assessorato della Difesa dell'Ambiente collabora nelle misure inerenti la fauna selvatica, mediante il Servizio Tutela della Natura, e mediante il Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale, per le funzioni di polizia forestale e di lotta al pascolo brado.

L'Assessorato dell'Agricoltura e riforma agropastorale è responsabile delle misure di incentivazione e promozione dell'allevamento suinicolo, inoltre è competente per le autorizzazioni riguardanti i pascoli comunali gravati da usi civici (L.R. n. 12 del 14 marzo 1994).

Il Servizio della Prevenzione si avvale inoltre delle seguenti collaborazioni:

- a) Il **Centro di Referenza Nazionale delle Pesti Suine (CEREP)** dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche per gli aspetti tecnico-scientifici di riferimento.
- b) L'**Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna** per gli aspetti tecnico-istituzionali.
- c) Le **Aziende Unità Sanitarie Locali (ASL)** per gli aspetti gestionali nei territori di loro competenza.
- d) L'**Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale** (Dgr n. 33/7 del 12/09/2003).
- e) L'**Unità di Crisi Regionale (UCR)**, della quale entrano a far parte, oltre a tutti gli enti menzionati, un rappresentante del Ministero della Salute, del Ministero dell'Interno, dell'Assessorato Regionale all'Ambiente.

Nelle azioni inerenti le misure da prendere per l'eradicazione della malattia nel selvatico, l'UCR è integrata dal **Gruppo di Esperti**, in accordo con l'art. 15 della Dir. 2002/60 CE. L'Unità di Crisi Regionale, istituita con atto formale dell'Assessorato alla Sanità, in accordo con quanto previsto dal Manuale delle Emergenze e dal Manuale Operativo delle pesti suine, ha compiti di consulenza e facilitazione delle azioni istituzionalmente preposte ai vari Enti, armonizzandone lo svolgimento.

- f) Le **Unità di Crisi Locali (UCL)**, composte da Veterinari, funzionari amministrativi e dipendenti delle Aziende U.S.L. territorialmente competenti, nonché da un veterinario del Dipartimento Territoriale competente per territorio dell'Istituto Zooprofilattico della Sardegna. All'UCL, anch'essa istituita con atto formale da parte delle aziende USL, compete il coordinamento delle azioni inerenti l'estinzione dei focolai e delle azioni di controllo nelle zone di protezione e di sorveglianza.

Unità di Crisi Regionale

E' istituita e coordinata dal Direttore del Servizio della Prevenzione dell'Assessorato dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale l'Unità di Crisi Regionale (UCR), che coadiuva il Servizio della Prevenzione Regionale secondo le modalità previste dal Manuale di emergenza Nazionale al fine del raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- o garantire l'applicazione uniforme di tutte le procedure previste dalle norme sul territorio regionale anche attraverso la predisposizione di specifici protocolli operativi;
- o intervenire nel caso di insorgenza di focolai di pesti suine, collaborando con le Unità di Crisi Locali (UCL) al fine di garantire l'estinzione rapida degli stessi e nell'effettuazione delle indagini epidemiologiche, nel rispetto delle normative vigenti;
- o coordinare le diverse componenti istituzionali e non, deputate all'attuazione delle azioni legate alla gestione dell'emergenza epidemica e all'estinzione della stessa;
- o minimizzare le difficoltà operative legate a situazioni ambientali sfavorevoli, che possano rallentare le attività, connesse alla gestione dei focolai stessi.

L'Unità di Crisi Regionale, logisticamente ubicata presso i locali dell'Assessorato dell'Igiene e della Sanità e dell'Assistenza Sociale e presieduta dal Direttore del Servizio della Prevenzione, è composta da:

Un funzionario del Ministero della Salute;

Un funzionario del Ministero dell'Interno;
Un funzionario dell'Assessorato all'Ambiente;
Il responsabile del Centro di Referenza Nazionale per le pesti suine;
Uno o più veterinari del Servizio Prevenzione Regionale;
Un responsabile dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna;
Un componente dell'Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale.

Di volta in volta l'Unità di Crisi Regionale può essere integrata da uno o più dirigenti dei Servizi Veterinari delle Aziende U.S.L. della Sardegna ed eventualmente da altre figure professionali. Nel caso in cui si verificano casi di malattia nel selvatico, l'UCR regionale è integrata dal Gruppo di esperti, comprendente tra l'altro l'Assessorato della Difesa dell'Ambiente, il Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale e l'Istituto Nazionale della Fauna Selvatica.

Unità di Crisi Locali

Presso tutte le aziende USL sono costituite mediante atto formale le Unità di Crisi Locali (UCL), normalmente coordinate dal responsabile del Servizio di Sanità animale della ASL territorialmente competenti. Ogni qualvolta si verifichi un focolaio nel territorio di propria competenza, le UCL curano l'esecuzione degli adempimenti previsti dalla normativa nazionale e comunitaria in proposito, secondo le modalità di cui al Manuale Nazionale delle Emergenze e al Manuale Operativo delle Pesti Suine.

La composizione e l'attività delle Unità di Crisi Locali deve tenere conto del Manuale Operativo delle Pesti Suine e del Manuale delle Emergenze; ogni UCL deve prevedere almeno:

- un responsabile per ogni area funzionale nell'ambito della Azienda USL (Area A, B, C);
- un funzionario amministrativo dell'azienda USL
- un responsabile del Dipartimento territoriale dell'Istituto Zooprofilattico competente per territorio;

I responsabili delle UCL e i referenti di Distretto curano che sia costantemente disponibile e rifornito il kit previsto nel Piano di Emergenza per la peste suina classica e africana (kit n. 1), nonché nel Manuale Operativo allestiti dal Centro di Referenza Nazionale per le Pesti Suine.

I referenti dell'Istituto Zooprofilattico curano l'allestimento e l'integrazione di volta in volta dell'apposito kit per l'esecuzione dei campionamenti nei focolai (kit n. 2 del manuale operativo); in sede di focolaio, il referente dell'Istituto Zooprofilattico collabora all'esecuzione dell'indagine epidemiologica e del campionamento di sangue e organi dagli animali.

Il responsabile dell'area funzionale d'Igiene degli Alimenti di Origine Animale cura la distribuzione del materiale informativo, e in particolare del Manuale Operativo di cui al comma 2., ai macelli, agli impianti di sezionamento e agli impianti di produzione e trasformazione di prodotti a base di carne suina; è responsabile della diffusione delle informazioni sanitarie in tali stabilimenti in caso siano coinvolti in zone di protezione o di sorveglianza.

4.3. Descrizione e delimitazione delle zone geografiche e amministrative in cui sarà applicato il programma

Il programma verrà attuato nella Regione Sardegna con diverse modalità a seconda del differente livello di rischio sanitario. La regione ha un'estensione di 24.089 Km².

Da un punto di vista amministrativo l'isola è suddivisa in otto Aziende Unitarie Sanitarie Locali (ASL) a loro volta suddivise in distretti sanitari; dal punto di vista sanitario è possibile considerare un'Area ad alto rischio, un'area di attenzione e il restante territorio regionale.

Area ad Alto Rischio

Viene definita come area (sin. zona) ad alto rischio per peste suina africana la parte di territorio regionale nella quale esiste un concreto maggior rischio di insorgenza di focolai in allevamenti non opportunamente protetti da adeguate misure di biosicurezza.

L'Area ad alto rischio comprende parte del territorio delle ASL n. 1, 2, 3, 4 e 8. Ha una configurazione del suolo prevalentemente di tipo collinare o montagnoso, con vegetazione

caratterizzata da presenza di bosco o macchia mediterranea, ed è determinata dal verificarsi di una combinazione, con vari livelli di intensità, dei seguenti fattori di rischio:

- Presenza di tradizioni culturali e socioeconomiche che si esplicano nell'allevamento suino al **pascolo brado**, anche se non autorizzato (suini ferali).
- **Presenza virale recente** nel territorio, testimoniata da focolai di peste suina africana verificatisi nei suini domestici o selvatici nell'anno precedente;
- **Presenza virale progressiva** testimoniata dai risultati sierologici nella campagna venatoria, o dalla storia dei focolai nel suino domestico negli anni precedenti.

Area di attenzione

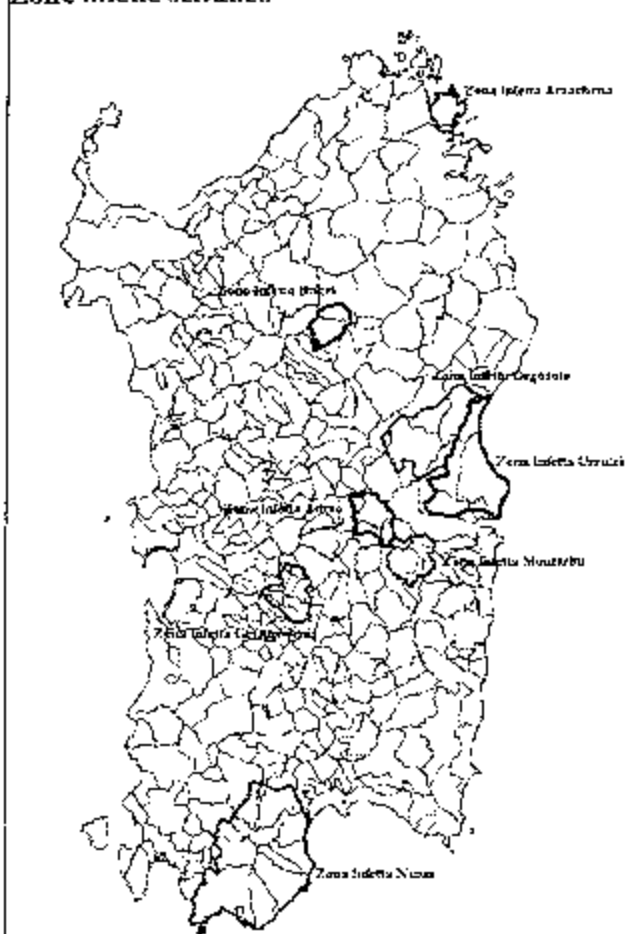
E' costituita dalla fascia di comuni limitrofi alla zona ad alto rischio all'interno dei quali, sulla base della valutazione del rischio locale, i servizi veterinari, sentito anche l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna per la pianificazione logistica delle attività, eseguono attività di sorveglianza specifiche di concerto con l'Assessorato Regionale all'Igiene e Sanità. Fanno parte dell'area d'attenzione anche le zone infette nel selvatico, anche se non incluse nell'area ad alto rischio.

Zone infette nel selvatico

Sono le zone delimitate ai sensi degli artt. 15 e 16 della Direttiva 2002/60/CE in seguito a casi di positività virologica riscontrati nei cinghiali cacciati o rinvenuti morti. In esse si applicano specifiche misure di sorveglianza.

Mappa illustrante le zone infette nel selvatico attualmente vigenti

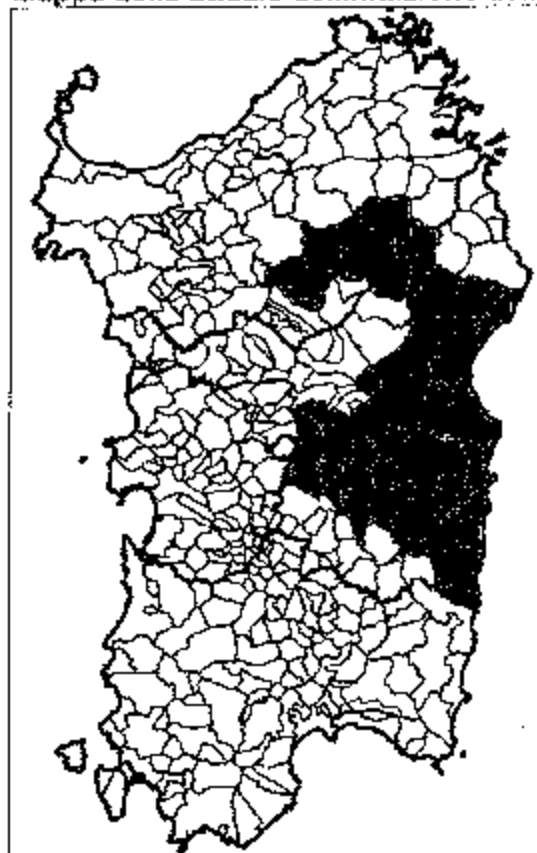
Zone infette selvatico



La zona ad alto rischio attualmente comprende l'intero territorio dei seguenti comuni:

PROVINCIA DI NUORO		PROVINCIA DI SASSARI	
ARITZO	ILBONO	OVODDA	ALA' DEI SARDI
ARZANA	IRGOLI	SADALI	ANELA
ATZARA	JERZU	SEUI	BUDDUSO'
AUSTIS	LANUSEI	SEULO	BULTEI
BARI SARDO	LOCERI	SORGONO	NUGHEDU DI SAN
BAUNEI	LOCULI	TALANA	NICOLO'
BELVI	LOTZORAI	TERTENIA	PATTADA
BITTE	LULA	TETI	
CARDEDU	MAMOIADA	TIANA	
DESULO	MEANA	TONARA	
DORGALI	SARDO	TORTOLI'	
ELINI	OLIENA	TRIEI	
FONNI	ONANI'	ULASSAI	
GADONI	ONIFAI	URZULEI	
GAIRO	ORGOSOLO	USSASSAI	
GALTELLI	OROSEI	VILLAGRANDE	
GIRASOLE	OSIDDA	STRISAILI	
	OSINI		

Mappa della attuale delimitazione della zona ad alto rischio



4.4. Misure attuate nell'ambito del programma

Normativa comunitaria di riferimento

Il programma di eradicazione delle pesti suine è stato predisposto conformemente ai criteri indicati dalla Decisione della Commissione 2004/450/CE e in conformità alle disposizioni della seguente normativa comunitaria:

1. Decisione n° 90/424/CE del 26.06.90;
2. Direttiva n° 90/425/CE del 26.06.90;
3. Direttiva n° 92/102/CE del 27.11.92;
4. Direttiva n° 90/217/CE del 22.01.80;
5. Direttiva n° 93/439/CE del 30.06.93;
6. Direttiva n° 94/370/CE del 21.01.94;
7. Direttiva n° 91/685/CE del 11.12.91;
8. Decisione n° 99/384/CE del 31.05.99;
9. Decisione n° 2000/5/CE del 30.11.99;
10. Decisione n° 2000/556/CE del 19.09.2002;
11. Decisione n° 2000/678/CE del 23.10.00;
12. Direttiva n° 2001/89/CE del 23.10.01;
13. Decisione n° 2002/108/EC del 01.02.02;
14. Direttiva del Consiglio n° 2002/60/CE del 27.06.02;
15. Direttiva del Consiglio n° 2002/99 /CE del 16.12.02
16. Decisione del Consiglio n° 2002/677/CE del 22.08.02;
17. Regolamento (CE) n° 1774/2002 del 10.10.2002
18. Regolamento (CE) n° 811/2003 del 12.05.2003
19. Decisione n° 2005/362/CE del 02.05.05
20. Decisione n° 2005/363/CE del 02.05.05 e succ. modifiche
21. Regolamento 882/2004/CE
22. Regolamento 852/2004/CE
23. Regolamento 853/2004/CE
24. Regolamento 854/2004/CE
25. Regolamento 349/2005/CE

Normativa nazionale di riferimento

- o R.D. 27 luglio 1934, n° 1265 artt.265, 265 bis :Testo Unico delle Leggi Sanitarie
- o D.P.R. 8 febbraio 1954,n° 320:Regolamento di polizia veterinaria
- o Legge 23 gennaio 1968 n°34: Provvedimenti per la profilassi della peste bovina, della pleuropolmonite contagiosa dei bovini dell'afta epizootica, della morva, della peste equina, della peste suina classica e africana etc.
- o Decreto Legislativo 1 settembre 1998, n° 333: Attuazione della Direttiva 93/119/CE relativa alla protezione degli animali durante la macellazione o l'abbattimento
- o Decreto Legislativo 22 maggio 1999, n° 196: Concernente l'attuazione della Direttiva 97/12/CE che modifica e aggiorna la Direttiva 64/432/CEE relativa ai problemi di polizia sanitaria in materia di scambi intra-comunitari di animali della specie bovina e suina;
- o Decreto Legislativo 20 febbraio 2004, n° 54: Attuazione della Direttiva 2002/60/CE recante disposizioni specifiche per la lotta contro la peste suina africana (e successive modifiche N. 332 del 22.12.2004)
- o Decreto Legislativo 20 febbraio 2004, n° 55: Attuazione della Direttiva 2001/89/CE relativa alle misure comunitarie di lotta contro la peste suina classica (e successive modifiche N. 333 del 22.12.2004)
- o Normativa nazionale di riferimento per la corresponsione degli indennizzi agli allevatori
- o Legge 2 giugno 1988 N°218: Misure per la lotta contro l'afta epizootica ed altre malattie epizootiche degli animali
- o D.M. 20 luglio 1989 n°298: Regolamento per la determinazione dei criteri per il calcolo del valore di mercato degli animali abbattuti ai sensi della legge 2 giugno 1988, n°218.
- o D.M.19 agosto 1996 n°587: Regolamento concernente modificazioni al regolamento dei criteri per il calcolo del valore di mercato degli animali abbattuti ai sensi della legge 2 giugno 1988 n°218.

- o Decreto Legislativo n° 117 del 27 maggio 2005 che stabilisce "norme di polizia sanitaria per la produzione, trasformazione, la distribuzione e l'introduzione di prodotti di origine animale destinati al consumo umano".
- o O.M. 23 gennaio 2006: revisione dei criteri per la concessione degli indennizzi in seguito a focolaio.
- o O.M. 23 febbraio 2006: Nuove norme per lo spostamento dei suidi.
- o OM 27.02.2007: proroga dell'O.M. 23.01.2006 fino al 31.12.2009.

Normativa regionale di riferimento

- o L.R. n. 12 del 14 marzo 1994 in materia di usi civici nelle terre pubbliche.
- o Decreto dell'Assessorato Regionale della Sanità e dell'Assistenza Sociale n°4652/98: norme sanitarie sulla movimentazione e il benessere animale durante il trasporto.
- o Ordinanza n. 1 del 16 gennaio 2006 del Presidente della Giunta Regionale, recante misure straordinarie contro la peste suina africana e la trichinellosi.

4.4.1. Misure e disposizioni legislative concernenti la registrazione delle aziende –

4.4.2. Misure e disposizioni legislative concernenti l'identificazione degli animali

Ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica 30 aprile 1996, n. 317 i proprietari o detentori di animali della specie suina debbono richiedere al servizio veterinario della Azienda USL, competente per territorio, l'assegnazione del codice d'identificazione aziendale entro 20 giorni dall'inizio dell'attività zootecnica, tale codice andrà riportato sull'animale tramite tatuaggio auricolare. Ai fini del presente piano sono soggetti all'adempimento anche i detentori di un solo capo della specie suina ancorché destinato ad autoconsumo.

E' concessa l'attribuzione di nuovi codici aziendali per quelle aziende i cui locali di stabulazione sono strutturati in modo da soddisfare le esigenze minime di benessere animale e le cui caratteristiche costruttive (recinzioni) siano adeguate ad impedire l'introduzione dei virus pestosi nell'azienda.

I Servizi Veterinari curano l'aggiornamento dell'Anagrafe Suina delle aziende e degli allevamenti, verificando annualmente e registrando nella Banca Dati Nazionale (BDN):

1. Codice aziendale
2. nome, indirizzo e codice fiscale del proprietario degli animali o detentore degli animali;
3. indirizzo dell'azienda;
4. coordinate geografiche dell'azienda;
5. **tipologia di struttura (allevamento - stalla di sosta – fiera e mercato, centro di raccolta, punto di sosta, centro materiale genetico).**
6. la capacità della struttura (numero massimo di animali che è possibile detenere);
7. la specie di suidi detenuta (suini e/o cinghiali);
8. l'orientamento produttivo distinto in:
 - o ingrasso
 - o da ingrasso familiare (allevamento da ingrasso per il consumo familiare che detiene fino ad un massimo di quattro suini di età superiore ai 70 giorni e che non movimentati capi verso altri allevamenti)
 - o da riproduzione, distinguendo fra ciclo chiuso e ciclo aperto (vendita di riproduttori);
9. , tipologia d'allevamento distinta in:
 - o semibrado;
 - o stabulato.
- 10, qualifica sanitaria distinta in:
 - o Accreditato
 - o Non accreditato
11. Controlli anagrafici effettuati (check-list)

I dati relativi alla registrazione delle aziende sono costantemente aggiornati dai servizi veterinari delle aziende ASL in conformità a quanto previsto dall'Ordinanza Ministeriale 12 aprile 2008 nella banca dati nazionale dell'anagrafe suina (BDN).

In particolare le ASL aggiornano in BDN entro il 31 marzo di ogni anno l'elenco delle aziende attive, la consistenza dei capi e lo stato di accreditamento sanitario delle aziende stesse.

Ai sensi dell'O.M. 12 aprile 2008, il proprietario o detentore degli animali ha l'obbligo di :

- a) dotarsi di un registro aziendale di carico e scarico, vidimato dalla ASL competente.
- b) registrare le movimentazioni in entrata ed in uscita dall'allevamento sul registro di carico e scarico entro 3 giorni dall'evento.
- c) comunicare alla BDN entro 7 giorni le movimentazioni di animali.
- d) comunicare alla BDN, direttamente, i dati relativi alla consistenza del proprio allevamento rilevata almeno una volta all'anno.

In deroga alle precedenti disposizioni, gli allevamenti familiari sono tenuti a registrare solo le movimentazioni in ingresso e la consistenza annuale dei capi presenti.

Le registrazioni in BDN possono essere eseguite direttamente o conferendo delega specifica ai Servizi veterinari o ad altri soggetti delegati di cui all'art. 14 del D.M. 31 gennaio 2002 e s.m.e i..

4.4.3. Misure e disposizioni legislative concernenti la notifica della malattia (si riportano in sintesi anche alcuni riferimenti del manuale operativo sulle pesti suine).

Segnalazione/Attivazione accesso

I soggetti tenuti a segnalare il sospetto di peste suina sono individuati nel Regolamento di Polizia Veterinaria; all'obbligo della segnalazione, da farsi immediatamente, è tenuto anche il veterinario libero professionista operante nell'azienda.

La segnalazione/denuncia deve essere fatta al Sindaco o al Responsabile del Servizio Veterinario dell'Azienda sanitaria locale interessata.

Verifica del sospetto

Il veterinario ufficiale procede a verificare la presenza o meno di sintomi o lesioni o analisi sierologiche riferibili a peste suina. Quando gli esiti delle indagini cliniche ed anatomo-patologiche escludono il sospetto di peste suina o di qualunque altra malattia denunciabile secondo la legislazione vigente, il Veterinario Ufficiale lascia l'allevamento senza applicare alcuna misura di restrizione.

Fondatezza del sospetto

Nel caso in cui nell'azienda in esame venga confermato il sospetto di peste suina, vengono immediatamente applicate le procedure di indagine ufficiale atte a confermare o escludere la presenza di infezioni pestose.

In tal caso il Veterinario ufficiale informa immediatamente il responsabile dell'UCL (e per suo tramite il responsabile dell'UCR) e la sede territoriale dell'IZS competente per territorio al quale spedisce i campioni biologici.

Il veterinario ufficiale attiva tutte le procedure necessarie a fronteggiare un eventuale conferma diagnostica; rilascia istruzioni scritte al proprietario dell'allevamento al fine di impedire qualsiasi movimentazione di animali, mezzi e persone; invia entro 24 ore la denuncia del sospetto mediante idonea modulistica al Servizio Veterinario Regionale ed al Ministero della Salute – Direzione Generale della Sanità Veterinaria e del Farmaco Veterinario.

L'autorità competente (il Sindaco) con propria Ordinanza dispone inoltre il sequestro dell'allevamento e l'applicazione delle misure previste all'art. 4 del Decreto Legislativo del 20 febbraio 2004, n. 54.

4.4.4. Misure e disposizioni legislative applicabili in caso di risultato positivo

In caso di conferma ufficiale della presenza della peste suina classica/africana in un'azienda, l'autorità sanitaria locale competente ordina che:

- o tutti i suini dell'azienda siano abbattuti senza indugio, sotto controllo ufficiale ed in modo atto ad evitare ogni rischio di diffusione del virus delle pesti suine sia durante il trasporto che all'atto dell'abbattimento. Dai suini abbattuti devono essere prelevati campioni di sangue e di organi, secondo quanto previsto dai manuali diagnostici di fermento.

- le carcasse di suini morti o abbattuti siano eliminate conformemente a quanto disposto dal Reg. CE n. 1774/2002 e dal Reg. CE n. 811/2003 sotto controllo ufficiale. Nel caso in cui le carcasse debbano essere trasportate ad impianti per la trasformazione, devono essere utilizzati camion con cassoni completamente stagni. La possibilità di ricorrere all'infossamento in loco è sancita dalle deroghe previste dall'art. 24 del Regolamento CE n. 1774/2003.
- le carni di suini abbattuti nel periodo compreso fra la probabile introduzione della malattia nell'azienda e l'adozione delle misure ufficiali siano, per quanto possibile, rintracciate e trasformate sotto controllo ufficiale;
- lo sperma, gli ovuli e gli embrioni di suini raccolti nell'azienda nel periodo compreso fra la probabile introduzione della malattia nell'azienda e l'adozione delle misure ufficiali siano rintracciati e distrutti sotto controllo ufficiale, in modo da evitare il rischio di diffusione del virus delle pesti suine;
- ogni materiale o rifiuto potenzialmente contaminato, ad esempio gli alimenti per animali, sia sottoposto ad un trattamento atto ad assicurare la distruzione del virus delle pesti suine;
- dopo l'eliminazione dei suini, i fabbricati di stabulazione degli stessi e i veicoli utilizzati per il trasporto degli animali e delle carcasse, nonché il materiale, le lettiere, il concime e i liquami potenzialmente contaminati, siano puliti e disinfettati; i principi e le procedure per la pulizia, la disinfezione e la disinfestazione degli allevamenti devono essere conformi agli allegati della Direttiva 2002/60 (Allegato III). Il Servizio Veterinario dell'Azienda USL competente provvede a redigere apposito verbale sulle procedure adottate, i tipi di disinfettanti utilizzati, le relative concentrazioni, le condizioni di utilizzo e ogni altra informazione necessaria in conformità a quanto disposto dalla normativa di riferimento. Di tale verbale deve essere inviata copia al Servizio della Prevenzione Regionale.
- Il responsabile dell'UCL provvede a redigere l'indagine epidemiologica.
- Qualora la situazione epidemiologica lo richieda, il Servizio Veterinario competente per territorio può estendere le misure di abbattimento alle aziende che hanno avuto contatti, ai sensi dell'art. 4.,5. e 7. del D.L.vo n. 54 e 55. Se il numero o la dimensione delle aziende coinvolte nelle misure di cui sopra dovesse essere cospicuo, tali azioni vengono intraprese sentito il parere del Servizio Prevenzione Regionale.

Zone di restrizione a seguito dell'insorgenza di focolai di pesti suine

In caso di focolaio di pesti suine l'Assessorato Regionale alla Sanità adotta i provvedimenti di istituzione di zona di protezione e di sorveglianza con Determinazione del Direttore del Servizio Prevenzione.

Misure da adottare in zona di protezione

Nella zona di protezione si applicano le seguenti misure:

- a) censimento delle aziende suinicole presenti effettuato prima possibile e rilevazione delle coordinate geografiche relative;
- b) entro 7 giorni dalla istituzione della zona di protezione, esame clinico dei suini, incluso il rilievo termometrico su un numero rappresentativo di animali per allevamento secondo il Manuale di Diagnostica.
- c) controllo del registro di carico e scarico e dei marchi di identificazione.
- d) Delle avvenute visite cliniche all'interno della zona di protezione, i servizi veterinari delle Aziende USL dovranno provvedere a compilare l'apposita modulistica e ad inviarne copia al Servizio della Prevenzione Regionale.
- e) Divieto di circolazione e di trasporto di suini sulle strade pubbliche o private, ad eccezione, ove necessario, delle strade di accesso alle aziende, salvo accordo del Servizio Veterinario della Azienda USL con il Servizio della Prevenzione Regionale, per consentire i movimenti di cui alla lettera f; tale divieto non vale per il transito di suini su strada, a condizione che non siano effettuate operazioni di scarico o soste.
- f) Una volta utilizzati, gli autocarri ed altri veicoli (ivi comprese le attrezzature impiegate per il trasporto di suini o di altro bestiame o di materiali potenzialmente contaminati quali carcasse, alimenti, concime, deiezioni liquide, ecc.) vengono puliti e disinfettati, eventualmente disinfestati, secondo quanto previsto dall'allegato 2 della direttive 2001/89 e 2002/60 e nei decreti legislativi di attuazione. Gli autocarri o i veicoli impiegati per il trasporto dei suini non

possono lasciare la zona senza essere stati puliti, disinfettati e successivamente ispezionati e nuovamente autorizzati dall'Autorità competente, ai fini del trasporto.

- g) divieto, salvo autorizzazione dell'autorità competente, di entrata e uscita dall'azienda di animali domestici di qualsiasi altra specie.
- h) Tutti i suini morti o malati dell'azienda devono essere immediatamente dichiarati al Servizio Veterinario della Azienda USL competente, che effettua opportune indagini in conformità con le procedure descritte nei manuali diagnostici.
- i) I suini non possono uscire dall'azienda in cui si trovano durante almeno i 30 giorni per PSC e 40 giorni per PSA successivi al completamento delle misure preliminari di pulizia, disinfezione delle aziende infette; allo scadere di tali termini, fatte salve le condizioni previste al comma 3, il servizio veterinario dell'azienda USL competente può autorizzare l'uscita dall'azienda dei suini ai fini del loro trasporto diretto:
 - o in un macello individuato dal servizio veterinario competente, ubicato di preferenza nella zona di protezione o nella zona di sorveglianza, ai fini dell'immediata macellazione degli animali
 - o in un impianto di trasformazione autorizzato ai fini dell'immediato abbattimento e della trasformazione delle carcasse sotto controllo ufficiale;
 - o in circostanze eccezionali, in altri locali ubicati nella zona di protezione.
- j) Lo sperma, gli ovuli e gli embrioni di suini non possono uscire da aziende situate all'interno della zona di protezione.
- k) Chiunque entri o esca dalle aziende suinicole deve osservare opportune norme igieniche intese a ridurre il rischio di diffusione del virus delle pesti suine.

Se i divieti di cui al paragrafo precedente sono mantenuti oltre il limite di 40 giorni in caso di PSA e di 30 in caso di PSC, a causa dell'insorgere di nuovi focolai della malattia, con conseguenti problemi nella stabulazione degli animali riguardo al loro benessere o ad altri aspetti, il Servizio Veterinario competente può autorizzare, dietro richiesta motivata presentata dal proprietario e fatte salve le condizioni di cui al comma 3, l'uscita dei suini da un'azienda ubicata nella zona di protezione ai fini del loro trasporto diretto:

- a) in un macello designato dall'autorità competente, ubicato di preferenza nella zona di protezione o nella zona di sorveglianza, ai fini dell'immediata macellazione degli animali;
- b) in un impianto di trasformazione autorizzato ai fini dell'immediato abbattimento e della trasformazione delle carcasse sotto controllo ufficiale;
- c) in circostanze eccezionali, in altri locali ubicati nella zona di protezione o di sorveglianza; in tal caso il Servizio della Prevenzione Regionale deve darne immediata notifica al Ministero della Salute.

L'autorità competente può autorizzare l'uscita di suini dall'azienda purché :

- a. il Servizio Veterinario dell'Azienda USL competente abbia effettuato un esame clinico, incluso il rilievo termometrico, sui suini presenti nell'azienda, con particolare riguardo a quelli che devono essere trasportati, conformemente alle procedure previste nei manuali diagnostici ed avendo accertato la conformità alle norme di identificazione degli animali e di quanto indicato nel registro di carico e scarico;
- b. i controlli ed esami di cui alla lettera a) non abbiano evidenziato segni clinici riferibili alle pesti suine;
- c. il trasporto dei suini sia effettuato con automezzi sigillati a cura dell'autorità competente;
- d. i veicoli e le attrezzature utilizzati per il trasporto dei suini siano immediatamente puliti e disinfettati dopo il trasporto, conformemente alle disposizioni vigenti;
- e. un numero sufficiente di campioni venga prelevato, conformemente ai manuali diagnostici, dai suini da destinare alla macellazione o all'abbattimento per poter confermare o escludere la presenza delle malattie;
- f. se i suini devono essere trasportati in un macello:
 - l'autorità competente responsabile del macello sia stata informata dell'intenzione di inviarvi i suini e notificati l'arrivo degli animali all'autorità competente che ha effettuato la spedizione;
 - all'arrivo al macello i suini siano tenuti e macellati separatamente dagli altri suini;

- durante l'ispezione ante e post mortem effettuata presso il macello designato, l'autorità competente prenda in considerazione eventuali sintomi/lesioni di pesti suine;
- le carni fresche ottenute da tali suini siano trasformate o contrassegnate dal bollo speciale di cui al DPR n° 728 del 21.07.1982, e trattate separatamente in conformità al DPR n° 194 del 17.05.1988, dette operazioni devono essere effettuate in uno stabilimento designato dall'autorità competente; le carni devono essere inviate al suddetto stabilimento a condizione che la partita sia sigillata prima della partenza e lo resti per tutta la durata del trasporto.

L'applicazione delle misure nella zona di protezione è mantenuta perlomeno fino al momento in cui:

- a) siano state effettuate le operazioni di pulizia e disinfezione nelle aziende infette;
- b) i suini presenti in tutte le aziende siano stati sottoposti ad esami clinici e di laboratorio in conformità con i manuali di diagnostica per individuare l'eventuale presenza del virus delle pesti suine;

Gli accertamenti di cui alla lettera b) del comma 4 non possono essere effettuati prima che scadano 30 giorni per PSC e 45 per PSA giorni dal completamento delle operazioni preliminari di pulizia, di disinfezione nelle aziende infette.

In deroga al comma 1 lettera f) e ai commi 2 e 5, i termini di 40 e 45 giorni ivi previsti possono essere ridotti, in caso di peste suina africana, a 30 giorni, purché sia stato attuato un programma intensivo di controlli ivi comprese le rilevazioni sui registri di carico e scarico; in particolare devono essere stati eseguite le attività di monitoraggio sierologico che permettano di escludere la presenza delle pesti suine nell'azienda considerata.

I suini sottoposti a prelievo sierologico saranno identificati singolarmente mediante apposizione di marca auricolare.

Misure da adottare in zona di sorveglianza

Nella zona di sorveglianza si applicano le misure previste nel D.L.vo 54 e 55 del 2004.

1. censimento di tutti gli allevamenti di suini e rilevazione delle coordinate geografiche relative;
2. sono vietati la circolazione e il trasporto di suini sulle strade pubbliche o private, ad eccezione, ove necessario, delle strade di accesso alle aziende, salvo accordo del servizio veterinario della Azienda USL competente con il Servizio della Prevenzione Regionale; si può tuttavia derogare a queste disposizioni per il transito di suini su strada, a condizione che non siano effettuate operazioni di scarico o soste, o per i suini da macello provenienti dall'esterno della zona di sorveglianza e diretti verso un macello situato in detta zona ai fini dell'immediata macellazione;
3. una volta utilizzati, gli autocarri, gli altri veicoli e le attrezzature impiegate per il trasporto di suini o di altro bestiame o di materiali potenzialmente contaminati (quali carcasse, alimenti, concime, deiezioni liquide, ecc.) vengono puliti e disinfettati, e se necessario disinfestati, secondo quanto previsto dalla norme di riferimento. Gli automezzi, non possono lasciare la zona senza essere stati puliti e disinfettati;
4. nessuna altra specie di animali domestici può entrare nelle aziende o uscirne senza l'autorizzazione dell'autorità competente durante i primi sette giorni successivi alla istituzione della zona;
5. tutti i suini morti o malati nelle aziende incluse nella zona devono essere immediatamente dichiarati al servizio veterinario competente, che effettua opportune indagini in conformità con le procedure descritte nei manuali di diagnostica;
6. i suini non possono uscire dalle aziende in cui si trovano durante almeno i 30 giorni in caso di PSA e 21 giorni in caso di PSC, successivi al completamento delle misure di pulizia e di disinfezione della/delle aziende infette. Allo scadere dei 30 gg, fatte salve le condizioni previste al comma 3 dell'articolo precedente, il Servizio Veterinario competente può autorizzare l'uscita dall'azienda dei suini ai fini del loro trasporto diretto:
 - o in un macello designato dall'autorità competente ubicato nella zona di protezione o nella zona di sorveglianza ai fini dell'immediata macellazione degli animali;

- o in un impianto di trasformazione o altro impianto appropriato ai fini dell'immediato abbattimento e della trasformazione delle carcasse sotto controllo ufficiale;
 - o in circostanze eccezionali, in altri locali ubicati nelle zone di restrizione; in tal caso il Servizio della Prevenzione Regionale deve darne immediata notifica al Ministero della Salute
7. lo sperma, gli ovuli o gli embrioni di suini non possono uscire dalle aziende situate all'interno della zona di sorveglianza;
 8. chiunque entri o esca da aziende suinicole deve osservare opportune norme igieniche intese a ridurre il rischio di diffusione dei virus pestosi.
 9. Se i divieti di cui sopra sono mantenuti oltre il limite di 30 giorni in caso di PSC e di 40 giorni in caso di PSA, a causa dell'insorgere di nuovi focolai della malattia, con conseguenti problemi nella stabulazione degli animali riguardo al loro benessere o ad altri aspetti, il Servizio Veterinario competente, sentito il Servizio della Prevenzione, può autorizzare, dietro richiesta motivata presentata dal proprietario e fatte salve le condizioni di cui al paragrafo successivo il trasporto di suini da un'azienda ubicata nella zona di sorveglianza ai fini del loro trasporto diretto:
 - o in un macello designato dall'autorità competente, ubicati di preferenza nella zona di protezione o nella zona di sorveglianza ai fini dell'immediata macellazione degli animali;
 - o in un impianto di trasformazione o altro impianto appropriato ai fini dell'immediato macellazione e della trasformazione delle carcasse sotto controllo ufficiale;
 - o in circostanze eccezionali, in altri locali ubicati nelle zone di restrizione; il Servizio della Prevenzione Regionale deve darne immediata notifica al Ministero della Salute.

Se i suini devono essere trasportati in un macello, il Servizio della Prevenzione Regionale informa immediatamente il Ministero della Salute, e tramite esso la Commissione Europea. Per gli animali provenienti da zone di restrizione, deve essere rigorosamente utilizzata la bollatura sanitaria rettangolare, prevista per le carni destinate esclusivamente al consumo regionale.

L'applicazione delle misure nella zona di sorveglianza è mantenuta perlomeno fino al momento in cui:

- o siano state effettuate le operazioni di pulizia e disinfezione e nel caso di disinfestazione nelle aziende infette;
- o i suini presenti in tutte le aziende siano stati sottoposti ad esami clinici e, se del caso, di laboratorio in conformità con i manuali di diagnostica per individuare l'eventuale presenza del virus delle pesti suine. Gli accertamenti non possono essere effettuati prima che scadano 40 giorni dal completamento delle operazioni di pulizia e di disinfezione nelle aziende infette per quanto riguarda la PSA e di 20 in caso di PSC.

In deroga a quanto sopra specificato, il termine di 30 giorni e il termine di 40 giorni in caso di peste suina africana, possono essere ridotti rispettivamente a 21 e 30 giorni, purché l'Autorità competente abbia disposto un programma intensivo di prelievi di campioni da sottoporre a test diagnostici che permettano di escludere la presenza della malattia nelle aziende considerate.

Ripopolamento per PSA e PSC

Il ripopolamento delle aziende suinicole, a seguito dell'insorgere di focolai di pesti suine, è effettuato sotto il controllo del Servizio Veterinario dell'Azienda USL competente.

In particolare la reintroduzione dei suini nelle aziende sede di focolai non può avvenire prima che siano trascorsi 40 giorni dalla fine delle operazioni di pulizia e di disinfezione effettuate nell'azienda conformemente alle norme specifiche di riferimento.

La reintroduzione dei suini è effettuata, tenendo conto del tipo di allevamento praticato nell'azienda considerata e delle modalità di introduzione della malattia. Il ripopolamento, dovrà essere effettuato gradualmente, con immissione di suini sentinella da allevamenti accreditati. I suini sentinella saranno distribuiti sull'intera azienda e sottoposti a campionamento trascorsi 45 giorni per rilevare l'eventuale presenza di anticorpi, in conformità con i manuali di diagnostica; se in nessuno dei suini sarà stata riscontrata la presenza di anticorpi nei confronti dei virus pestosi si potrà procedere al ripopolamento totale dell'azienda.

La reintroduzione dei suini si effettua a condizione che:

tutti i suini provengano da aziende accreditate;

i suini dell'allevamento ripopolato siano sottoposti a un esame sierologico conformemente al manuale di diagnostica; il campionamento per l'esame suddetto è effettuato non prima di 45 giorni dall'arrivo dei suini;

Nel caso di aziende in cui non sia stato possibile accertare la comparsa della malattia la reintroduzione di animali deve essere associata al rispetto dell'osservanza delle norme di biosicurezza degli allevamenti.

Macellazioni familiari nelle zone di protezione e di sorveglianza

Al fine di minimizzare il rischio di macellazioni clandestine e di possibile diffusione del virus dalle zone di protezione e di sorveglianza, i Servizi Veterinari vigilano direttamente su tali operazioni nel rispetto dei seguenti principi:

- Le aziende autorizzabili devono essere regolarmente registrate nella BDN;
- All'atto della macellazione deve essere eseguito un prelievo di sangue da destinare ad esami sierologici (in caso di macellazione di lattonzoli il prelievo può essere eseguito sulla madre);
- se la macellazione avviene prima che siano trascorsi venti giorni dall'istituzione delle zone di restrizioni, deve essere eseguito anche un prelievo di milza per esami virologici;
- la macellazione deve avvenire all'interno dell'azienda;
- l'allevatore deve indicare il punto di stoccaggio delle carni degli animali macellati in attesa dell'esito delle analisi;
- le carni dei suini macellati sono destinate esclusivamente al consumo familiare, non possono essere commercializzate, né trasportate al di fuori della zona di restrizione.

4.4.5. Misure e disposizioni legislative concernenti le diverse qualifiche nelle aziende

4.4.5.1. Aziende accreditate:

La qualifica di allevamento accreditato per PSA e PSC viene rilasciata dal servizio veterinario della Azienda USL competente per territorio in presenza dei seguenti requisiti:

1. le caratteristiche costruttive dell'azienda devono garantire idonee condizioni di biosicurezza, e in particolare:
 - Recinzioni esterne in grado di impedire movimenti incontrollati di animali da e per l'azienda.
 - Sistemi di disinfezione per i mezzi in ingresso e in uscita ufficialmente autorizzati.
 - I proprietari devono aver ottemperato alle norme relative alla registrazione degli allevamenti e alla identificazione dei suini;
 - I suini siano risultati negativi a un duplice controllo sierologico effettuato a distanza di trenta giorni (tabella di campionamento col 95% di confidenza, 5% di prevalenza).

Il mantenimento della qualifica prevede una verifica ufficiale delle procedure di identificazione degli animali e della tenuta del registro di carico-scarico e l'esecuzione di un controllo sierologico, a cadenza annuale.

Il riaccreditamento delle aziende dovrà avvenire a seguito di un duplice controllo sierologico effettuato a distanza di almeno trenta giorni l'uno dall'altro.

4.4.5.2. Aziende accreditate ad alto livello di biosicurezza (High biosafety-level herds – HBLH):

Le aziende suinicole industriali accreditate possono dotarsi di ulteriori strumenti di certificazione di garanzia in termini di accreditamento sanitario e biosicurezza se garantiscono il rispetto dei seguenti principi:

1. **Management:** le aziende HBLH devono aver ottenuto e mantenuto ininterrottamente la qualifica di aziende accreditate da almeno tre anni, e al loro interno non si deve essere mai verificato un focolaio di peste suina.
2. **Biosicurezza:** devono essere rispettati elevati canoni di biosicurezza in termini di recinzioni esterne, locali e misure di quarantena, smaltimento delle carcasse, layout aziendali.

3. **Personale:** i dipendenti e tutto il personale dell'azienda non devono possedere allevamenti suini, con l'eccezione di allevamenti per autoconsumo familiare i cui suini provengano esclusivamente dall'azienda principale.
4. **Registrazioni:** l'azienda deve registrare regolarmente in BDN consistenze annuali, macellazioni e movimentazioni. La qualifica HBLH deve essere registrata in BDN dai Servizi Veterinari. In azienda deve essere presente e costantemente aggiornato il registro dei visitatori.
5. **Piani di autocontrollo aziendale:** le aziende HBLH devono dotarsi di programmi di autocontrollo aziendale che devono essere approvati ufficialmente dalla ASL competente. I programmi di autocontrollo devono essere approntati e gestiti sotto la responsabilità di un veterinario aziendale, riconosciuto ai sensi del D.L.vo 196/99; l'Assessorato Regionale alla Sanità autorizza i veterinari riconosciuti e ne tiene appositi elenchi.
6. **Sorveglianza sierologica:** Le aziende HBLH sono sottoposte ai controlli sierologici previsti per le aziende accreditate, con frequenza almeno trimestrale invece che annuale, da parte del veterinario ufficiale.
7. **Controlli ufficiali:** la gestione aziendale e la corretta applicazione dei piani di autocontrollo sono sottoposti a vigilanza ufficiale dalla ASL competente. Le aziende HBLH sono sottoposte a controlli sierologici a cadenza almeno trimestrale da parte del veterinario ufficiale. La Regione vigila sull'applicazione delle misure di cui sopra da parte delle aziende e sulle verifiche condotte sul territorio dalle Aziende sanitarie locali.

Le aziende HBLH possono essere autorizzate alla macellazione di suini nel circuito extraregionale ai sensi della Decisione 2005/363/CE indipendentemente dalla loro localizzazione territoriale, fatta eccezione per l'eventuale loro inclusione in zone di protezione o di sorveglianza.

Nelle aziende HBLH i prelievi di cui al par. 4.4.7.4., punto 4., possono essere eseguiti fino a 30 giorni prima della spedizione dei suini al mattatoio.

Nelle zone di restrizioni in seguito a focolaio di PSA le aziende HBLH possono essere autorizzate alla macellazione dei suini e alle deroghe alla bollatura speciale delle carni (Art. 10, comma 3., lettera f), punto 4. del D.L.vo 54/2004), con esclusione per il circuito extraregionale ai sensi della Decisione 2005/363/CE e successive modifiche e integrazioni.

4.4.6. Procedure di controllo stabilite dal programma con particolare riferimento alle norme relative alla movimentazione animale e al monitoraggio delle aziende o delle zone interessate.

Le norme di controllo sanitario sulla movimentazione dei suini vivi e del commercio di carni suine fresche e dei prodotti a base di carni suine sono previste dalla Decisione della Commissione delle Comunità Europee 2005/363/CE del 02 maggio 2005 e successive modifiche e integrazioni; dal D.P.R. n. 317 del 30 aprile 1996, dal D.L.vo n. 196 del 1999.

Inoltre, lo spostamento dei suini è effettuato conformemente a quanto previsto all'art. 10, lettera C, del decreto dell'Assessorato Regionale alla Sanità n° 4652 del 17 dicembre 1998; in particolare i documenti di accompagnamento (mod. 4) sono redatti in quattro copie.

In tutto il territorio della Regione è vietata la movimentazione di suini, non destinati alla macellazione, se non provenienti da aziende accreditate. In deroga, è possibile la movimentazione di suini da vita da aziende non accreditate, previo prelievo sierologico (eseguito tra i 7 e i 30 giorni antecedenti la movimentazione) e visita clinica con esito favorevole (nelle 72 ore precedenti la movimentazione) da parte dei servizi veterinari della ASL competente.

I suini di un allevamento per autoconsumo familiare possono essere movimentati esclusivamente per l'immediata macellazione.

Durante le attività del piano saranno implementate le seguenti azioni:

Le aziende suinicole esistenti sul territorio regionale saranno sottoposte a visite ufficiali, per verificare il rispetto delle norme inerenti la registrazione e l'identificazione degli animali e nel contempo aggiornare la banca dati dell'anagrafe suina.

Negli stabilimenti autorizzati ai sensi del D.L.vo n. 537/92 all'invio di prodotti a base di carne suina al di fuori del territorio regionale, è istituito un apposito registro per l'oggettivazione delle ispezioni svolte dai veterinari ufficiali, che deve avere una frequenza almeno settimanale. Tali impianti

dovranno inoltre dotarsi di un registro di carico e scarico delle materie prime in entrata e dei prodotti finiti in uscita, che dovrà essere controllato e vistato periodicamente dal veterinario ufficiale.

Nei porti ed aeroporti, i servizi veterinari dovranno vigilare sulla corretta esposizione della cartellonistica tendente a informare i passeggeri sui divieti esistenti almeno una volta al mese.

In collaborazione con le Prefetture, saranno date istruzioni alle forze dell'Ordine in merito all'attività di vigilanza sui trasporti su strada. Verranno inoltre concordate con le Prefetture le modalità di attuazione dei flussi informativi.

Per quanto riguarda l'attività di vigilanza su ristoranti e agriturismo, è distribuita ai servizi veterinari un'apposita check-list. Dell'attività di vigilanza svolta, delle infrazioni riscontrate e delle sanzioni emesse deve essere mandata una relazione annuale al Servizio della Prevenzione Regionale.

4.4.7. Misure e disposizioni legislative concernenti il controllo della malattia

Come si evince dall'analisi epidemiologica della malattia negli ultimi anni, a partire dal 2000 i controlli di tipo sierologico non si sono dimostrati utili a prevedere o a prevenire l'insorgenza di focolai nelle zone indenni, mentre continuano ad avere una loro validità nelle operazioni di risanamento delle zone ad alto rischio.

I principi informativi dell'attività di siero sorveglianza saranno perciò i seguenti:

- **Area ad alto rischio e zone infette nel selvatico:** mantenimento e intensificazione dell'attività di siero sorveglianza in tutte le aziende suinicole, al fine di verificare i progressi dell'opera di risanamento e rilevare attivamente eventuali fenomeni di circolazione virale. Attività di siero sorveglianza accessoria nelle movimentazioni, nei mattatoi e in occasione delle macellazioni familiari.
- **Zone indenni:** controlli sierologici nelle movimentazioni, nei mattatoi (a campione) e nelle macellazioni ad uso familiare per garantire un'attività di monitoraggio aggiuntiva su tutto il territorio regionale.

All'attività di siero sorveglianza così sinteticamente delineata sarà abbinata la **vigilanza sull'anagrafe suina**, diversificata secondo l'analisi del rischio e registrata nella BDN. L'attività di vigilanza anagrafica e sulla biosicurezza delle aziende deve essere condotta possibilmente nel rispetto dei seguenti principi:

- **Fase 1:** attività prescrittiva, oggettivata mediante compilazione di apposite *check-list* e controfirma delle prescrizioni da parte del proprietario o detentore. Nelle prescrizioni devono essere chiaramente individuate le anomalie da risanare e la tempistica accordata per tale risanamento.
- **Fase 2:** attività conseguente, che deve esitare nel risanamento delle anomalie segnalate o nell'emissione di sanzioni amministrative. L'attività della fase 2 deve essere condotta, nei limiti del possibile, da personale non residente e non operante quotidianamente nell'ambito territoriale di riferimento degli allevamenti oggetto di vigilanza. Le Aziende Sanitarie Locali devono pertanto prevedere appositi piani operativi, all'interno dei quali il personale adibito alle attività di vigilanza possa disporre degli elenchi degli allevamenti per i quali sono state segnalate anomalie, per regarsi nella parte di territorio interessato solo ed esclusivamente in occasione delle verifiche.

Lo scopo è di spersonalizzare la situazione del personale addetto alle operazioni sanzionatorie, sottraendo l'operatore a pressioni psicologiche e condizionamenti ambientali; il beneficio atteso è l'aumento dell'incisività delle azioni svolte e la diminuzione delle possibili ripercussioni negative sugli operatori.

Le aziende accreditate ufficialmente indenni, e in particolare quelle dotate di piani di autocontrollo, saranno differenziate dalle altre aziende in modo netto per i requisiti richiesti in termini di biosicurezza e prevenzione e per le prerogative commerciali. Tali aziende potranno essere esentate dall'obbligo dei prelievi per movimentazione di capi suini, fatte salve le prescrizioni di cui alla Decisione 2005/363/CE (produzione di carni suine idonee alla commercializzazione extraregionale).

Il Servizio Regionale della Prevenzione, sentito l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna e le ASL, sulla base di valutazioni di tipo epidemiologico potrà variare la frequenza dei prelievi e la modalità dello stesso campionamento.

4.4.7.1. Campionamento

Le attività di prelievi ematici nelle aziende suinicole sono condotte principalmente dalle *equipes* di operatori specializzati (veterinari ed agenti tecnici), appositamente formati ed in servizio presso le Aziende Sanitarie Locali. A questo scopo il Servizio Prevenzione regionale trasferisce alle ASL i fondi occorrenti, suddivisi secondo le effettive necessità operative territoriali.

I Servizi veterinari attuano i controlli sierologici previa identificazione del singolo capo sottoposto a prelievo, mediante apposizione all'orecchio destro di una marca auricolare indicante un numero progressivo. I controlli sierologici devono essere effettuati in azienda sui suini di età superiore ai tre mesi, nelle aziende con più di tre capi di età superiore a settanta giorni.

1. In ogni azienda devono essere prelevati dodici campioni di sangue da altrettanti suini scelti a caso. Nel caso in cui gli animali presenti siano inferiori a dodici, sono esaminati tutti i capi presenti.
2. Negli allevamenti familiari che abbiano già subito un controllo sierologico in occasione della macellazione aziendale, e negli altri allevamenti che siano stati già controllati sierologicamente al mattatoio durante l'anno solare in corso, il controllo di cui al punto 1. può essere omesso.
3. In caso di allevamenti non accreditati ai fini del conferimento della qualifica, il numero di capi da sottoporre a prelievo in funzione del numero totale di suini presenti deve essere in grado di rilevare una sieroprevalenza maggiore o uguale al 5% con un livello di confidenza del 95%.
4. Il mantenimento della qualifica di azienda accreditata prevede l'esecuzione annuale di un prelievo secondo le caratteristiche di cui al punto 1.
5. I campioni di sangue prelevati saranno inviati all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna accompagnati dai moduli di richiesta all'uopo predisposti.

Il campionamento in azienda sarà effettuato limitatamente alle condizioni di cui sopra e in sinergia con i piani di controllo delle malattie virali dei suini soggetti a piani di eradicazione o sorveglianza su base nazionale.

4.4.7.2. Sierosorveglianza nei macelli

La sorveglianza sierologica nei macelli è condotta con i seguenti scopi:

1. Integrare le attività di controllo in azienda condotte nell'area ad alto rischio, anche al fine di razionalizzare l'utilizzo delle risorse umane;
2. garantire un'attività di sorveglianza attiva nella restante parte del territorio regionale.

Sono pertanto soggette ad essere controllate al mattatoio:

1. Tutte le aziende suinicole non accreditate insistenti nell'area ad alto rischio, che non siano già state controllate sierologicamente in azienda nell'anno solare in corso; per garantire la razionalizzazione di tali controlli, il veterinario ufficiale di sanità animale competente sull'azienda di provenienza annota sul Mod. 4 di accompagnamento degli animali l'eventuale esenzione dal prelievo.
2. Un campione di aziende suinicole del resto del territorio regionale; sulla base dell'analisi del rischio e con la collaborazione dell'OEVR il Servizio Prevenzione regionale comunica annualmente ai Servizi veterinari di Igiene degli Alimenti di origine animale, che effettuano l'attività di vigilanza nei mattatoi, il numero di aziende soggette ad essere controllate per ogni ASL.

Sono sottoposti ai controlli sierologici al mattatoio i suini di età superiore a tre mesi allevati in Sardegna. Le partite di suini da ingrasso saranno esaminati prelevando dodici campioni di sangue da ogni azienda controllata; se i suini macellati sono in numero inferiore a dodici, sono esaminati tutti i suini macellati.

I campioni di sangue saranno prelevati a cura del Servizio Veterinario delle ASL, Area di Ispezione degli Alimenti di origine animale, e saranno inviati all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna accompagnati dal modulo di richiesta specifico.

Ai sensi dell'O.M. 12 aprile 2008, al fine di consentire la tracciabilità delle macellazioni il responsabile dello stabilimento di macellazione è tenuto a registrare in BDN entro 7 giorni dalla macellazione i seguenti dati:

- o la data dell'avvenuta macellazione;
- o il codice dell'allevamento di provenienza della partita;
- o il numero di animali macellati.

La registrazione può avvenire direttamente o conferendo delega specifica ai Servizi veterinari o ad altri soggetti delegati (D.M. 31 gennaio 2002 e s.m.e i.).

4.4.7.3. Macellazioni familiari

Le aziende per autoconsumo familiare, che non sono ancora state sottoposte a prelievi sierologici durante l'anno in corso, vengono sottoposte a prelievi ematici in occasione delle macellazioni, sottoposte a vigilanza da parte dei servizi veterinari di Igiene degli Alimenti di Origine Animale; questi ultimi registrano le attività di vigilanza riguardante le macellazioni familiari e le comunicano mensilmente ai servizi di Sanità Animale (per consentire la razionalizzazione delle attività di prelievo in azienda) e annualmente al Servizio della Prevenzione regionale.

4.4.7. 4. Stabilimenti autorizzati all'invio di carni suine al di fuori del territorio regionale

L'invio di suini per la macellazione presso tali strutture deve avvenire secondo le prescrizioni contenute nella Decisione CE n. 2005/363 e successive modifiche.

1. Tra le altre condizioni previste i suini macellati in tali strutture, le cui carni possono essere autorizzate all'invio al di fuori del territorio regionale, possono provenire:
 - o Da aziende suinicole situate al di fuori del territorio regionale;
 - o Da aziende riconosciute ufficialmente indenni, situate al di fuori dell'Area ad Alto Rischio.
2. I suini devono arrivare al macello con la certificazione attestante l'esito favorevole dei prelievi sierologici, eseguiti nei 10 giorni precedenti il trasporto verso il macello, e della visita clinica fatta nelle 24 ore precedenti la partenza. Nel caso di macellazione di suini di età inferiore ai tre mesi, i prelievi devono essere stati fatti sulle madri dei suinetti.
3. I mezzi di trasporto devono essere puliti, disinfettati e sigillati.
4. Le carni e i prodotti a base di carne suini idonei alla commercializzazione extraregionale devono recare un bollo ovale così come previsto dal Regolamento CE 854/2004 modificato dal Regolamento CE 2074/2005 (al contrario, le carni e i prodotti a base di carne non idonei all'invio al di fuori del territorio regionale devono recare un bollo rettangolare).
5. Le partite di carni suine di cui al punto 1., nella fase di commercializzazione tra gli stabilimenti regionali, devono essere scortate da idonea certificazione sanitaria, rilasciata dal veterinario ufficiale operante nella struttura di macellazione o di sezionamento.
6. Gli stabilimenti di sezionamento autorizzati alla lavorazione di carni suine idonee all'invio al di fuori del territorio regionale devono implementare un protocollo operativo atto a fornire un elevato standard di tracciabilità di tali carni. Tale protocollo operativo è sottoposto ad approvazione e successivamente a costante verifica da parte del Servizio Veterinario competente
7. Gli stabilimenti autorizzati alla produzione di prodotti a base di carne idonei all'invio al di fuori del territorio regionale, devono lavorare esclusivamente carni idonee a tale scopo; non è consentito in alcun caso l'introduzione di carni suine non idonee all'invio al di fuori del territorio regionale. Gli stabilimenti sono sottoposti ad appositi programmi di vigilanza da parte del Servizio Veterinario competente.
8. I prodotti a base di carni suine prodotti in stabilimenti autorizzati all'invio al di fuori del territorio regionale possono essere trasportati al di fuori del territorio regionale da singoli viaggiatori esclusivamente se confezionati in maniera tale da determinare la rottura dell'etichetta riportante il bollo sanitario al momento dell'apertura della confezione. L'etichetta deve riportare, oltre al bollo sanitario previsto e agli estremi del Decreto

Ministeriale autorizzativo, la dicitura "**Prodotto idoneo all'invio al di fuori del territorio della Regione Sardegna (Italia) ai sensi della Decisione n. 2005/363/CE**". La dicitura va riportata nelle lingue italiana e inglese.

Ai sensi dell'O.M. 12 aprile 2008, al fine di consentire la tracciabilità delle macellazioni il responsabile dello stabilimento di macellazione è tenuto a registrare in BDN entro 7 giorni dalla macellazione i seguenti dati:

- la data dell'avvenuta macellazione;
- il codice dell'allevamento di provenienza della partita;
- il numero di animali macellati;
- la categoria di animali macellati (lattonzoli - ingrassi).

Nel caso di animali introdotti da altri Stati o da altre Regioni, il responsabile dello stabilimento di macellazione è tenuto a registrare anche:

- lo Stato o la Regione di provenienza;
- gli estremi del certificato sanitario

La registrazione può avvenire direttamente o conferendo delega specifica ai Servizi veterinari o ad altri soggetti delegati (D.M. 31 gennaio 2002 e s.m.e i.).

4.4.7.5. Misure e disposizioni legislative applicabili in caso di risultato sierologico positivo

Si applicano le misure contenute nelle direttive 2002/60 e 2001/89 e recepite con i decreti legislativi n° 54 e n° 55 del 20 febbraio 2004), in particolare i capi sieropositivi saranno considerati sospetti di malattia. Si riportano di seguito le misure specifiche adottate.

4.4.7.6. Riscontro di sieropositività per PSA in tutto il territorio regionale

In accordo con il Manuale Diagnostico, saranno adottate le seguenti misure:

- sequestro dell'allevamento;
- abbattimento e distruzione di tutti i capi sieropositivi nell'allevamento nel più breve tempo possibile e comunque non oltre 10 gg dalla notifica del risultato sierologico; l'eventuale estensione dell'abbattimento a tutto l'effettivo dell'allevamento potrà essere adottata in seguito alle indicazioni emerse dall'indagine epidemiologica.
- disinfezione e disinfestazione delle stalle, dei ricoveri e dei recinti secondo le procedure stabilite;
- prelievo di campioni su tutto l'effettivo dell'allevamento;
- attivazione di un'indagine epidemiologica;
- attivazione dei controlli sierologici nelle eventuali aziende venute a contatto;
- Nuovo prelievo su tutto l'effettivo dell'allevamento dopo 21 giorni;

Nel caso in cui si verifichi sieroconversione di uno o più animali, o nel caso in cui la situazione epidemiologica lo richieda, si procede all'abbattimento immediato di tutto l'effettivo dell'allevamento.

4.4.7.7. Riscontro di sieropositività per PSC in tutto il territorio regionale

In accordo con il Manuale di Diagnostica, saranno adottate le seguenti misure:

- sequestro dell'allevamento;
- abbattimento e distruzione di tutti i capi sieropositivi dell'allevamento nel più breve tempo possibile e comunque non oltre 10 giorni dalla conferma del risultato sierologico;
- controllo sierologico su tutti i suini dell'allevamento;
- prelievo di un campione di sangue con anticoagulante (EDTA) negli animali che presentano sospetto clinico incluso il rialzo termico;
- attivazione di un'indagine epidemiologica allo scopo di individuare le aziende epidemiologicamente correlate;
- attivazione dei controlli sierologici nelle eventuali aziende venute a contatto.

4.4.7.8. Riscontro di sieropositività o sospetto per PSA-PSC in un macello o in mezzi di trasporto

1. Qualora si sospetti la presenza delle pesti suine in un macello o nei mezzi di trasporto, il veterinario ufficiale mette immediatamente in atto tutti i mezzi ufficiali di indagine volti a confermare o escludere la presenza della malattia, conformemente alle procedure descritte nei manuali di diagnostica;
2. Qualora venga individuato un caso di pesti suine in un macello o in mezzi di trasporto, l'autorità competente provvede affinché:
 - a) siano immediatamente abbattuti tutti gli animali esposti all'infezione presenti nel macello o nel mezzo di trasporto;
 - b) le carcasse le frattaglie e i rifiuti di animali che possono essere stati infettati o contaminati siano trasformati sotto controllo ufficiale;
 - c) le operazioni di pulizia, di disinfezione e, se necessario, di disinfestazione dei fabbricati e delle attrezzature, veicoli inclusi, vengano effettuate sotto controllo ufficiale e in conformità alle norme di riferimento;
 - d) sia effettuata un'indagine epidemiologica volta a individuare le modalità di introduzione delle malattie;
 - e) nelle aziende d'origine verranno applicate le misure previste in caso di focolaio; nelle aziende che hanno avuto contatti verranno adottate le misure previste dai decreti di attuazione delle direttive comunitarie di riferimento.
 - f) non saranno introdotti animali destinati al macello o al trasporto per un periodo di almeno 48 ore dal completamento delle operazioni di pulizia, disinfezione e, se necessario, di disinfestazione effettuate secondo quanto disposto dalle normative di riferimento.
3. I suini privi di identificazione e di certificazione sanitaria di accompagnamento, riscontrati nei mezzi di trasporto in seguito ad attività di vigilanza, saranno considerati sospetti di contaminazione e pertanto sottoposti ad abbattimento e distruzione senza corresponsione di alcun indennizzo; in tali casi gli allevamenti di origine vengono comunque sottoposti a tutte le misure previste in caso di sospetto.
4. In alternativa alle operazioni di cui al punto 3., su richiesta del proprietario dei suini è possibile applicare le seguenti disposizioni:
 - a) Trasporto sotto scorta dei suini nell'azienda di origine;
 - b) Sequestro sanitario dei suini e di tutto l'allevamento in attesa dell'esito degli accertamenti;
 - c) Identificazione dei suini con spese a carico del proprietario;
 - d) Esecuzione delle misure previste in caso di sospetto di malattia, e in particolare dei prelievi ematici e test sierologici su tutti i suini dell'allevamento, con spese a carico del proprietario;
 - e) emanazione delle specifiche sanzioni amministrative previste.

4.4.8. Misure e disposizioni legislative concernenti l'indennizzo dei proprietari di animali abbattuti

Le indennità spettanti ai proprietari di suini abbattuti e distrutti a seguito del riscontro di focolai o di sieropositività per peste suina africana e peste suina classica sono erogate con le modalità previste dalla Legge 2 giugno 1988 n° 218, del D.M. 20 luglio 1989, n° 298, nonché del decreto 19 agosto 1996 n° 587, per un valore pari al 100% di quello individuato nel bollettino ISMEA; al fine dell'erogazione delle indennità di cui al presente articolo, i Sindaci sono tenuti ad inoltrare entro quindici giorni dall'abbattimento, rispettivamente all'Assessorato Regionale dell'Igiene e Sanità in caso di indennizzi per peste suina africana ed all'Azienda USL competente in caso di peste suina classica, la pratica completamente ed opportunamente istruita; entro 60 giorni dall'abbattimento si provvederà a liquidare agli allevatori le indennità ad essi spettanti.

La documentazione sarà corredata da apposita dichiarazione del Sindaco che certifichi il rispetto da parte dell'allevatore delle norme delle norme di cui al Regolamento di Polizia Veterinaria e al presente Piano, sulla base di una relazione del veterinario ufficiale.

La relazione veterinaria deve tenere conto anche dei dati desumibili dal registro di stalla, che devono essere conformi alle certificazioni delle movimentazioni degli animali in ingresso e in uscita dall'azienda, e compatibili con i dati produttivi minimi riferibili alle dimensioni dell'allevamento e al periodo di riferimento del registro di cui all'O.M. 23 gennaio 2006 (v. oltre).

Il mancato rispetto dei requisiti previsti preclude l'accesso al risarcimento.

Per le categorie di suini non previste dal bollettino ISMEA, è istituita un'apposita commissione regionale, comprendente funzionari dell'Assessorato alla Sanità, all'Agricoltura, e rappresentanti delle associazioni di categoria.

L'Ordinanza 23 gennaio 2006, prorogata fino al 31 dicembre 2009 dall'Ordinanza 27 febbraio 2007 del Ministro della Salute introduce criteri maggiormente restrittivi nell'erogazione degli indennizzi, specificando una serie di parametri produttivi e riproduttivi che devono essere oggettivamente rilevabili dalle registrazioni aziendali. In difetto di tali registrazioni, decade il diritto all'indennizzo anche in assenza di violazioni sanzionabili ai sensi delle altre norme sanitarie.

Sono inoltre ridotte le indennità per focolai verificatisi in allevamenti per autoconsumo familiare e negli allevamenti insistenti nei pascoli comunali, in quanto il valore di tali animali è da considerarsi al momento inferiore.

4.4.9. Altre misure

SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA SUI CINGHIALI

Ogni anno l'OEVR, con la collaborazione dei Servizi Veterinari delle ASL procede alla definizione dei macroareali sui quali modulare le attività di campionamento secondo i seguenti criteri:

- endemicità delle patologie; vengono accorpati i territori in cui il livello di rischio appare omogeneo; tale livello di rischio viene desunto dai risultati delle analisi di laboratorio effettuate sui cinghiali e dalla presenza di pascolo brado abusivo di suini.
- continuità geografica; attraverso l'uso della cartografia disponibile si definiscono gli areali geografici sulla base della osservazione di quegli indici (tipo di vegetazione, idrografia, barriere naturali e artificiali) in grado di determinare l'entità della popolazione oggetto di campionamento e la possibilità di suddivisione del territorio.
- confini amministrativi; nella definizione degli areali, si terrà conto dei confini delle aziende USL e delle province, al fine di facilitare la definizione dei responsabili del campionamento.

Nella zona ad alto rischio e nelle zone infette del selvatico i cacciatori sono tenuti a prelevare un campione di sangue all'atto della iugulazione, insieme ad un campione di milza per gli esami virologici, da tutti i suini selvatici abbattuti durante la stagione venatoria; nel resto del territorio regionale, salvo diversa disposizione dell'autorità competente, sono prelevati esclusivamente campioni di sangue. I campioni raccolti devono essere recapitati al servizio veterinario della ASL competente.

Al fine di garantire tale attività i Servizi veterinari, con la collaborazione e il supporto delle autorità competenti sulla regolamentazione della caccia, dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale e del Servizio della Prevenzione Regionale, organizzano prima di ogni stagione di caccia opportuni incontri di formazione al fine di uniformare le procedure di comportamento e per garantire, per quanto possibile, modalità di campionamento univoche. Sono responsabili di queste attività i referenti di ogni distretto sanitario individuati per ogni ASL in seno all'UCL.

Nei macroareali ove le malattie sono endemiche, si procederà al campionamento di almeno 96 animali cacciati (livello di confidenza pari al 95%). Sul restante territorio regionale il numero dei campioni prelevati non dovrà essere inferiore a 59.

Le Stazioni Forestali e di Vigilanza Ambientale e i Servizi Veterinari delle Aziende USL, ricevuti i campioni, provvederanno a consegnare i campioni al Dipartimento Territoriale competente dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna.

I Servizi Veterinari delle Aziende USL provvederanno alla distribuzione ai cacciatori ed al Corpo delle Guardie Forestali del materiale necessario per l'effettuazione dei prelievi.

Misure sanitarie riguardanti i selvatici nell'Area ad Alto Rischio

I presidenti delle Zone in concessione per l'esercizio della caccia autogestita (le cosiddette "Autogestite") devono comunicare l'elenco delle compagnie di caccia e il nominativo e recapito telefonico di un responsabile per ognuna di esse.

Ogni compagnia di caccia deve comunicare in tempo utile, anche tramite il numero di pubblica utilità "1515", alla Stazione Forestale e di Vigilanza Ambientale competente per territorio, l'ubicazione del punto di raccolta dei cinghiali utilizzato alla fine di ogni giornata di caccia.

I punti di raccolta non possono trovarsi in corrispondenza di aziende che esercitano l'allevamento suino, e devono essere provvisti di un sistema per la distruzione dei visceri e delle altre parti non soggette al consumo.

Il Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale vigila sul rispetto delle norme suddette.

Le carni dei cinghiali abbattuti nelle predette zone dovranno essere consumate in ambito locale; i visceri e le parti non destinate al consumo dovranno essere trasformate in modo da evitare comportamenti a rischio.

E' fatto assoluto divieto in tutta l'Isola di abbandono nelle campagne qualsiasi parte dei visceri dei cinghiali abbattuti durante la caccia.

I cacciatori, il personale appartenente al Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale e tutti coloro che rinverranno cinghiali morti dovranno segnalare il ritrovamento al Servizio Veterinario della ASL competente, che provvederà agli accertamenti necessari sulla base della situazione epidemiologica locale.

Misure in vigore nelle zone infette

All'interno di tali zone, oltre a tutte le misure vigenti nel resto dell'Area ad Alto rischio, vigono le seguenti disposizioni:

1. Divieto di caccia;
2. In deroga al divieto di cui al punto 1., le compagnie di caccia possono organizzare col servizio veterinario dell'azienda USL competente, un sistema di raccolta e conferimento dei cinghiali abbattuti. Per ogni cinghiale dovrà essere prelevato un campione di sangue e di milza. Il punto di raccolta deve essere una cella frigo posta in un locale chiudibile a chiave, e le carni dei cinghiali abbattuti, che devono essere identificabili individualmente, devono essere stoccate in tali celle fino al momento del ricevimento dell'esito delle analisi. In caso di esito positivo delle analisi, le carni devono essere trasformate, in accordo con quanto previsto dalla Dir. 2002/60 CE, art. 15, comma 2., lettera c);
3. Divieto di pascolo brado dei suini (vedi anche articolo successivo);
4. Divieto di entrata o di uscita di suini dalle aziende in cui si trovano, salvo autorizzazione del Servizio Veterinario dell'azienda USL competente;
5. Obbligo di mettere in atto appropriati sistemi di disinfezione all'entrata e all'uscita delle aziende;
6. Obbligo di mettere in atto appropriate misure igieniche per chiunque venga a contatto con suini selvatici;
7. Obbligo di controlli per accertare o escludere la presenza della peste suina africana in tutti i suini malati o morti nelle aziende, che presentino sintomi riconducibili a tale malattia;
8. Divieto di introdurre nelle aziende qualsiasi parte di suino selvatico ucciso o trovato morto.
9. Esecuzione di un controllo di un veterinario ufficiale di tutte le aziende esistenti, volto ad accertare la corretta applicazione delle norme inerenti la registrazione e l'identificazione degli animali.
10. Chiunque trovi un suino morto è tenuto a informare, anche tramite il numero verde "1515", la Stazione Forestale e di Vigilanza Ambientale competente per territorio, la quale richiede l'intervento del veterinario dell'azienda USL competente per territorio; il veterinario ufficiale esegue l'indagine epidemiologica (Allegato) e gli accertamenti volti alla conferma o esclusione della malattia. L'indagine epidemiologica include almeno le seguenti informazioni:
 - o la località in cui l'animale è stato trovato morto o ucciso
 - o la data di ritrovamento dell'animale (morto o ucciso),
 - o la persona che ha trovato o ucciso l'animale,
 - o l'età e il sesso dell'animale,
 - o se è stato ucciso: i sintomi constatati prima dell'uccisione; se è stato trovato morto: lo stato della carcassa.
11. Divieto di utilizzo e di spostamento delle carni degli animali uccisi fino all'esito favorevole degli esami di laboratorio condotti sugli stessi. In seguito a tale esito favorevole le carni possono essere destinate al libero consumo.

I suini selvatici trovati morti devono essere sottoposti ad infossamento nel rispetto della normativa vigente in materia di tutela dell'ambiente.

Il Servizio della Prevenzione, avvalendosi della collaborazione dell'Osservatorio epidemiologico, cura l'aggiornamento dell'informazione a tutti i componenti del gruppo di esperti, al fine di verificare lo stato di avanzamento del programma di eradicazione.

Non esistono in tutta la zona ad alto rischio centri di inseminazione artificiale o di produzione e vendita di ovuli o embrioni.

Misure in caso di nuovi focolai nel selvatico

In caso di conferma di focolaio nel selvatico di Peste Suina si applicano le disposizioni di cui all'articolo 15 e 16 della Direttiva 2002/60 CE.

In particolare, il Servizio della Prevenzione convoca il Gruppo di Esperti, la cui composizione può essere aggiornata, e procede a mettere in atto tutte le azioni previste nei su citati articoli.

MISURE DI LOTTA AL PASCOLO SUINO BRADO ILLEGALE NELL'AREA AD ALTO RISCHIO.

Regolamentazione del pascolo nei pascoli comunali e privati

Il Sindaco con propria ordinanza può autorizzare la pratica dell'allevamento dei suini all'interno di alcune zone definite del territorio comunale. Allo scopo di concedere la pratica dell'allevamento suino nel pascolo comunale, il Sindaco del Comune interessato deve preventivamente chiedere apposita autorizzazione al Servizio Prevenzione dell'Assessorato alla Sanità e agli altri Assessorati competenti (v. oltre) correlandola di una relazione tecnica della ASL competente per territorio.

L'Ordinanza di autorizzazione al pascolo comunale deve essere completa di una dettagliata mappa del territorio in oggetto, comprendente:

- o l'elenco nominativo dei singoli allevatori autorizzati;
- o la precisa indicazione degli appezzamenti di terreno da assegnare ai singoli allevatori;
- o l'indicazione del carico massimo di suini autorizzato per ciascuno di essi;

In accordo con le indicazioni tecniche fornite dal Servizio Veterinario delle ASL, deve inoltre essere allegato il programma di vigilanza concernente gli appezzamenti da assegnare e gli allevamenti da introdurre, specificando l'indicazione delle figure professionali incaricate allo scopo.

Gli allevatori che presentano domanda di assegnazione di tali appezzamenti, devono farlo mediante idonea modulistica, fornita dai servizi veterinari e attestante il rispetto delle norme sanitarie da parte dell'allevatore.

Le autorizzazioni ai singoli allevatori possono essere revocate in caso di violazioni da parte degli stessi alle norme sanitarie o al regolamento comunale; in caso di manifesta impossibilità a garantire il rispetto delle regole stabilite, l'autorizzazione all'uso del pascolo comunale deve essere sospesa o, se necessario, revocata definitivamente.

Nei terreni pubblici e privati, il pascolo dei suini è consentito all'interno di terreni recintati, con l'obbligo per i proprietari di verificare lo stato delle recinzioni stesse e procedere agli eventuali interventi di manutenzione.

I suini appartenenti agli allevamenti autorizzati al pascolo nei territori comunali devono essere:

- o in regola col programma di sierosorveglianza
- o testati sierologicamente prima del rientro in allevamento

Nell'area di pascolo deve essere allo scopo allestita una zona che permetta agevolmente il controllo sanitario e la permanenza degli animali in attesa degli esiti diagnostici.

Gli spostamenti dei suini da e per i territori comunali possono avvenire soltanto dopo il ricevimento dell'esito positivo delle analisi. L'Istituto Zooprofilattico provvede ad effettuare le analisi sierologiche relative con la massima tempestività consentita.

Criticità

Mentre tradizionalmente si tendeva ad identificare l'ostilità degli allevatori locali come il maggior ostacolo alla soluzione del pascolo brado suino, l'approfondimento del problema ha costretto a prendere atto di una maggiore complessità del fenomeno "pascolo brado suino", costituita in buona parte da problemi di natura sociale ed economica; ma in parte altrettanto importante da problematiche di tutt'altra natura, essenzialmente tecnica e giuridica.

Nel tentativo di realizzare una regolamentazione del pascolo suino, infatti, un passaggio tecnico imprescindibile è quello di realizzare idonee recinzioni, caratterizzate da sufficienti garanzie di biosicurezza, confinando permanentemente o stagionalmente i suini all'interno delle stesse per consentire l'esecuzione dei controlli. Da questa semplice premessa derivano immediatamente alcune conseguenze, ancora tecniche: l'esigenza di tutelare il benessere animale (e quindi la predisposizione di ricoveri), e la definizione di un carico animale compatibile col rispetto dell'ambiente.

Queste semplici esigenze tecniche vanno a confliggere con un complesso di normative esistenti, delle quali si citano le principali:

- o **Legge Regionale sugli usi civici** delle terre pubbliche (Legge Regionale 14 marzo 1994, n. 12): è una norma che regolamenta una tradizione antichissima, basata sullo sfruttamento collettivo delle terre pubbliche da parte di cittadini residenti, e volta essenzialmente ad impedire l'indebita appropriazione della terra pubblica da parte dei singoli. Prevede di conseguenza il divieto assoluto di edificare strutture inamovibili, e comporta in ogni caso,

anche nell'ipotesi di recinzioni amovibili, il rispetto di una precisa e laboriosa istruttoria amministrativa (atti di sospensione degli usi civici, riserva d'esercizio dei terreni a favore dei destinatari, istituzione del pagamento di una concessione), volta all'ottenimento delle corrispondenti autorizzazioni.

- **Direttiva nitrati** (Direttiva del Consiglio n. 91/676/CEE): impone il rispetto di determinati carichi massimi di bestiame sul territorio, al fine di scongiurare l'inquinamento da azoto. Poiché le terre pubbliche erano già state assegnate ai proprietari di bovini, ovini e caprini (i suini, ancorché materialmente presenti sul territorio, non erano legalmente autorizzabili), è stato necessario affrontare il problema della redistribuzione dei carichi di bestiame.
- **Direttiva habitat** (Direttiva 92/43/CEE): tutela la conservazione dei Siti di Interesse Comunitario, prevedendo una serie di vincoli volti al rispetto del suolo, delle acque, della flora e della fauna. Tali vincoli si concretizzano in restrizioni in alcuni casi maggiori di quelle previste dalla direttiva habitat per il carico di azoto accettabile, in particolare in contesti idrogeologici sensibili quali le zone carsiche (buona parte dell'area ad alto rischio). Sono presenti inoltre vincoli alla costruzione di recinzioni, che impediscano alla fauna selvatica di fuggire in caso d'incendi; tutela di specie floristiche rare, ecc.
- **Prescrizioni di massima di Polizia Forestale**: discendono da normative molto datate (Regio Decreto n. 1126 del 1926), e si applicano nelle zone sottoposte a vincolo idrogeologico, a causa della vulnerabilità del suolo. Comportano vincoli in alcuni casi di difficilissima applicazione, quali il carico massimo di suini per unità di superficie (max. 20 suini per chilometro quadrato, che è un vincolo di fatto inapplicabile senza l'applicazione di opportune deroghe).
- **Norme di tutela del paesaggio** (D.L.vo n. 42/2004): diventate ulteriormente restrittive in tempi recenti, comportano un *iter* autorizzativo laborioso.
- **Atti di concessione all'Ente Foreste**: in alcuni casi i terreni comunali utilizzabili allo scopo sono stati dati a suo tempo in concessione all'Ente Foreste (per periodi di tempo in genere quantificati in alcuni decenni), al fine della realizzazione dei cantieri di forestazione; l'eventuale uso di tali terreni prevede la restituzione dei terreni al Comune, ed il successivo cambio di destinazione d'uso degli stessi previsto negli altri casi.

Provvedimenti specifici e attività 2006-2007

Nel mese di gennaio del 2006, anche in seguito al verificarsi di casi di trichinellosi umana nel comune di Orgosolo (conseguenti al consumo di carni di suini allevati clandestinamente), è stata emanata un'Ordinanza regionale (Ordinanza n. 1 del 16 gennaio 2006 del Presidente della Giunta Regionale). L'Ordinanza n. 1 del 2006 identificava una serie di comuni (nove) per i quali ricorrono contemporaneamente le condizioni di alto rischio per pesti suine e trichinellosi. Tale area deriva dalla omogeneità del territorio (si tratta delle zone montane più interne dell'isola), dalla presenza nel territorio degli agenti patogeni, in abbinamento con la presenza di una consistente popolazione di suini allevati clandestinamente al pascolo brado.

Defimitazione dell'area ad alto rischio per peste suina africana e trichinellosi



L'Ordinanza detta una serie di adempimenti atti a regolamentare le fasi di una regolarizzazione degli allevamenti clandestini, e stabilisce nel contempo una serie di obblighi per i Comuni interessati, finalizzati al raggiungimento di schemi di regolamentazione del pascolo brado compatibili con le esigenze sanitarie imposte dal controllo delle due malattie.

Per facilitare tali adempimenti, l'Ordinanza prevedeva l'istituzione di un gruppo di lavoro regionale multidisciplinare, incaricato di affrontare le problematiche tecniche e giuridiche connesse alla realizzazione di tali schemi di regolamentazione, e di produrre apposite istruzioni tecniche da mettere a disposizione dei Comuni. Tali attività si sono concretizzate con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 24/19 del 07.6.2006, nella quale sono state individuate tre principali tipologie di regolamentazione, sulla base delle proposte dei Comuni, e per ogni tipologia sono state individuate le prescrizioni associate e le soluzioni tecniche conseguentemente adottabili.

Il sostegno economico ai nove comuni interessati per la realizzazione delle necessarie strutture e infrastrutture è stato previsto nella legge finanziaria regionale e quantificato in tre milioni di euro.

4.4.10. Situazione attuale e prospettive per il 2009

Atti d'indirizzo

Con **Circolare n. 2228 del 30.01.2008** del Direttore Generale dell'Assessorato Regionale all'Igiene e Sanità sono state emanate le *Linee Guida del Piano di eradicazione delle pesti suine*, contenenti elementi chiarificatori e istruzioni operative sugli aspetti tecnici più complessi nell'applicazione del Piano di eradicazione delle pesti suine. Le linee guida sono state rese disponibili a tutti gli operatori sul sito ufficiale della Regione Sardegna (<http://www.regione.sardegna.it>, percorso: SITI TEMATICI - Sardegna Salute – APPROFONDIMENTI - Sanità Animale – peste suina).

Con **Delibera della Giunta Regionale n. 16/24 del 18.03.2008** è stato istituito un gruppo di coordinamento regionale, all'interno del quale sono presenti i rappresentanti di tutti gli Assessorati coinvolti, dei Comuni, della Prefettura e delle ASL competenti, finalizzato a consentire il superamento delle difficoltà residue nell'attuazione della regolamentazione del pascolo comunale nella zona ad alto rischio e attivare specifici interventi sul territorio.

Avanzamento dei lavori

Il Comune di Urzulei ha terminato i lavori di infrastrutturazione previsti dal proprio progetto; altri tre Comuni (Orgosolo, Desulo, Arzana e Taiana) hanno concluso l'iter autorizzativo; tre Comuni (Gairo, Baunei e Fonni) non hanno ancora terminato di risolvere alcuni passaggi autorizzativi e tecnici, ma hanno dato riscontro di una positiva attivazione delle amministrazioni comunali nella concertazione con gli allevatori e nella conseguente progettazione, per cui è ragionevole prevedere una conclusione favorevole delle regolamentazioni comunali in breve tempo; resta purtroppo ancora oggetto di numerose criticità e incertezza del risultato la situazione nel Comune di Villagrande Strisaili.

5. DESCRIZIONE GENERALE DEI COSTI E DEI BENEFICI

Vengono seguito riassunti in modo sintetico i costi attinenti all'esecuzione del piano e i benefici attesi.

Costi (anno 2009)

Spese veterinarie:

- Personale veterinario aggiuntivo: Euro 600.000,00.
- Spese inerenti le analisi di laboratorio: euro 280.000,00
- Spese inerenti gli abbattimenti, le disinfezioni e le distruzioni di animali: 100.000,00 euro
- Spese per i risarcimenti degli animali abbattuti: 100.000,00 euro.

Altre spese:

- Fondi regionali ai Comuni per la regolamentazione dei pascoli (stanziamento 2007, impiego anno 2008): Euro 3.000.000,00
- Incentivi ai privati al fine di "favorire il miglioramento dello stato sanitario degli allevamenti suini nella zona ad alto rischio" (anno 2008): euro 2.000.000,00.

6. DATI RELATIVE ALL'EVOLUZIONE EPIDEMIOLOGICA DELLA MALATTIA NEL CORSO DEGLI ULTIMI 5 ANNI

ANNO: Situazione in data: 31/12/03

MALATTIA : PSA

Specie Animale: SUINI

SARDEGNA ANNO	Numero totale aziende	Numero totale di aziende sottoposte al programma	Numero di aziende controllate	Numero di aziende positive	Numero di nuove aziende positive*	Numero di aziende abbattute	% di aziende abbattute	INDICATORI			
								% copertura delle aziende	% aziende positive Prevalenza nelle aziende nel periodo	% di nuove aziende positive Incidenza nelle aziende	
1	2	3	4	5	6	7	$8 = (7/5) \times 100$	$9 = (4/3) \times 100$	10	11	=
2003	19924	16689	5903	22	22	22**	100		0,37%	*	
2004	17744	17744	5858	32	32	32***	100		0,54%	*	
2005	17983	12700	4682	33	33	*		36,86	0,7	0,7	
2006	16 170	1 728	2 240	10	10	0	0%	129,63%	0,45%	0,45%	
2007	16 540	2 844	2 992	42	34	29	69,05%	105,20%	1,40%	1,14%	

Anno 2006 e 2007:

3: soggette al controllo in azienda le aziende in area ad alto rischio > tre riproduttori

4: in questo campo compaiono solo le aziende controllate in allevamento

5: dato derivante dalla somma delle aziende positive alla sorveglianza attiva (sierologica) e dalla sorveglianza passiva (test virologici in caso di segnalazione di sospetto).

7: in caso di sola sieropositività l'abbattimento totale non è obbligatorio

ANNO:2003

Situazione in data: 31/12/03

MALATTIA : PSC

Specie Animale: SUINI

ANNO	Numero totale aziende	Numero di aziende sottoposte al programma	Numero di aziende controllate	Numero di aziende positive	Numero di nuove aziende positive	Numero di aziende abbattute	% di aziende abbattute	INDICATORI				
								% di copertura delle aziende	% aziende positive nelle aziende nel periodo	% di nuove aziende positive Incidenza nelle aziende		
1	2	3	4	5	6	7	$8 = (7/5) \times 100$	$9 = (4/3) \times 100$	10	11	=	
2003	19924	16689	5584	51	49	2						
2004	17744	17744	5374	69	67	0			1,28			
2005	17983	12700	4525	8	8	0			0,17	35,62	0,17	0,17
2006	16.170	1.728	2.240	10	10	0	0,00%		0,45%	129,63%	0,45%	0,45%
2007	16.540	2.805	2.953	0	0	0	-		0,00%	105,28%	0,00%	0,00%

6.2. Dati stratificati sulla sorveglianza e i test di laboratorio

6.2.1. Dati stratificati sulla sorveglianza e i test di laboratorio (una tabella per anno e per malattia/specie)

Malattia: **PSA**

Specie/ categoria animale : **SUINI**

Descrizione dei test sierologici utilizzati : **ELISA E IMMUNOBLOTTING**

Descrizione dei test microbiologici o sierologici utilizzati: **IMMUNOFLUORESCENZA DIRETTA E POLIMERASE CHAIN REACTION (PCR)**

SARDEGNA ANNO	TEST SIEROLOGICI		TEST VIROLOGICI	
	N° dei campioni controllati	N° dei campioni positivi	N° dei campioni controllati	N° dei campioni positivi
2003	91.983	92	265	49
2004	96.205	125	2.721	1.126
2005	72.051	138	2.430	1.302
2006	42.259	32	106	0
2007	2007	43.969	106	689

Malattia: **PSC**

Specie/ categoria animale : **SUINI**

Descrizione dei test sierologici utilizzati : **ELISA E SN**

Descrizione dei test microbiologici o sierologici utilizzati: **IMMUNOFLUORESCENZA DIRETTA E POLIMERASE CHAIN REACTION (PCR)**

SARDEGNA ANNO	TEST SIEROLOGICI		TEST VIROLOGICI	
	N° dei campioni controllati	N° dei campioni positivi	N° dei campioni controllati	N° dei campioni positivi
2003	90.999	107	658	5
2004	87.755	134	1.093	0
2005	65.009	12	929	0
2006	37.428	0	78	0
2007	36.958	0	305	0

6.3. Dati relative all'infezione

MALATTIA: PSA SPECIE ANIMALE: SUINI

SARDEGNA ANNO	N. allevamenti infetti	N. animali infetti*
2003	12 (n. Totale di focolai)	756 * N. Totale di animali morti o abbattuti nei focolai
2004	n. 244	11.980
2005	n. 198	6.505
2006	0	0
2007	29	169 (suini malati o morti nei focolai)

MALATTIA: PSC SPECIE ANIMALE: SUINI

SARDEGNA ANNO	N. allevamenti infetti	N. animali infetti*
2003	1	26
2004	0	0
2005	0	0
2006	0	0
2007	0	0

6.4. Dati relativi allo status delle aziende alla fine di ogni anno

6.5. Dati relativi ai programmi di vaccinazione o terapeutici

6.6. Dati sulla fauna selvatica

6.6.1. Stima della popolazione selvatica

Anno: 2003

Metodo per la stima : la popolazione in Europa generalmente non supera i 5 capi per 100 Ha (Dati Istituto Nazionale della Fauna Selvatica e Ministero delle Politiche Agricole); dai studi effettuati in Sardegna, i dati sulla stima di popolazione sono sostanzialmente dello stesso ordine di grandezza (2-5 per 100 ha). Dal momento che esiste una relazione tra numero dei cinghiali e superficie vegetativa possiamo fare le seguenti considerazioni:

In Sardegna esistono quattro tipologie di territorio ove il cinghiale potrebbe essere presente:

1. macchia e arbusteti (h. > 2,5 metri) estensione 33569 ettari
2. macchia bassa (h < 2,5 metri) estensione 403.812 ettari
3. cespugliati degradati (garrighe) estensione 75.700 ettari
4. soprasuolo arboreo con macchia estensione 243 713 ettari

In totale la superficie compatibile con la presenza di cinghiali è di circa 747.794 ettari pari a 7478 ca km², meno di un terzo del totale della superficie della regione (24.089 km²).

Tra le tipologie sopra definite si potrebbe considerare una presenza di cinghiali al 100% nelle tipologie 2 e 4, 80% nella tipologia 1 e 50% nella tipologia 3. Integrando questi dati con quelli ottenuti col progetto di ricerca di cui sopra, si può stimare la popolazione massima totale come segue.

territorio	Stima della popolazione massima di cinghiali in Sardegna
	Specie: CINGHIALE
ZONA ALTO RISCHIO	35.000
RESTO DELLA SARDEGNA	40.000
Totale	75.000

La fluttuazione dell'entità numerica dipende da vari fattori anche annuali (stagione venatoria, disponibilità di cibo ecc.); in generale, si stima che la popolazione media possa oscillare tra i 30.000 e i 50.000 cinghiali.

6.6.2. Monitoraggio della fauna selvatica (una tabella per anno e per malattia/specie)

Malattia: PSA

Descrizione dei test sierologici utilizzati : Ab ELISA E IMMUNOBLOTTING

Descrizione dei test virologici utilizzati: POLIMERASE CHAIN REACTION (PCR) o IMMUNOFLUORESCENZA DIRETTA (IFD)

Anno: stagione venatoria 2001-2002
animale: cinghiale

Malattia : PSA

Specie

Regione	Test virologici		Test sierologici	
	Numero di campioni	Numero di campioni positivi	Numero di campioni	Numero di campioni positivi
2001-2002	134	2	880	62
2002-2003	259	0	848	33
2003-2004	407	2	620	19
2004-2005	139	1	511	22
2005-2006	1036	0	4194	91
2006-2007	822	2	3648	93
2007-2008	2.798	44	3157	115

6.6.2. Monitoraggio della fauna selvatica (una tabella per anno e per malattia/specie)

Malattia: PSC

Descrizione dei test sierologici utilizzati : Ag ELISA

Descrizione dei test virologici utilizzati: POLIMERASE CHAIN REACTION (PCR) o IMMUNOFLUORESCENZA DIRETTA (IFD)

Anno: stagione venatoria
cinghiale

Malattia : PSC

Specie animale:

Regione	Test microbiologici o virologici		Test sierologici	
	Numero di campioni	Numero di campioni positivi	Numero di campioni	Numero di campioni positivi
2002-2003	486	0	857	35
2003-2004	365	0	620	15
2004-2005	140	0	470	2
2005-2006	1034	0	4194	0
2006-2007	816	0	3606	0
2007-2008	1.310	0	2.054	0

7. Obiettivi

7.1. Obiettivi dei test 7.1.1. obiettivi dei test diagnostici 7.1.1.1. Numero e caratteristiche dei test :

TEST SIEROLOGICI

Malattia: PSA

Specie animale : suini

Regione	Tipo di test	Popolazione destinataria	Tipo di campione	Obiettivo	Numero di test previsti
Sardegna	Ag Elisa	allevamenti misti (riproduzione /ingrasso)	Siero	Sorveglianza allevamenti e mattatoi, qualifica, macellazioni familiari, controlli in zone di restrizioni	60.000
Sardegna	Immunoblotting	allevamenti misti (riproduzione /ingrasso) e mattatoi	Siero	Conferma diagnostica delle positività in ELISA	300

TEST VIROLOGICI

Malattia:	PSA	Specie animale cinghiali	Popolazione destinataria		Tipo di campione	Obiettivo	Numero di test previsti
ZONA			Popolazione destinataria				
	IFD		Allevamenti sede di sospetto		Milza, tonsille, rene	Conferma di malattia	700
	PCR		Allevamenti sede di sospetto, selvatici (campagna venatoria)		Milza, tonsille, rene	Conferma di malattia, sorveglianza sul selvatico	2000

7.2.1.2. Programmazione dei test

7.1.2. Obiettivi dei test realizzati sulle aziende e sugli animali

7.1.2.1. Obiettivi dei test realizzati sulle aziende

Malattia: PSA Specie animale:

Regione	Specie animale:						INDICATORI DI OBIETTIVI			
	Numero totale aziende	Numero totale aziende incluse nel programma	Numero di aziende che prevede di controllare	Numero di aziende previste di nuove positive	Numero totale di aziende che si prevede di svuotare	% di aziende positive che si prevede di svuotare	% prevista di copertura delle aziende	% prevista di aziende positive	% prevista di nuove aziende positive.	
1	2	3	4	5	6	7	$8 = (7/5) \times 100$	$9 = (4/3) \times 100$	$10 = (5/4) \times 100$	$11 = (6/4) \times 100$
Sardegna	16.540	3.000	3.000	50	50	20	40%	30%	1,7%	1,7%

* si intende concentrare i controlli nelle zone da risanare, questo parametro tende a salire con l'aumento in percentuale delle aziende controllate in zone ad alto rischio.

7.2.1.2. Programmazione dei test

7.1.2. Obiettivi dei test realizzati sulle aziende e sugli animali

7.1.2.2. Obiettivi dei test realizzati sugli animali

Regione	Specie animale:						INDICATORI DI OBIETTIVI		
	Numero totale animali	Numero totale animali inclusi nel programma	Numero di animali che si prevede di sottoporre al test	Numero di animali che si prevede di sottoporre a test individuali	Numero di animali previsti positivi	Macellazione Numero totale di positivi per cui è prevista la macellazione o la riforma	Numero totale di animali che si prevede di macellare	% prevista di copertura a livello degli animali % prevista di animali positivi (prevalenza prevista negli animali)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sardegna	240.000	70.000	70.000	55.000	200	200	1.000	29%	0,003

7.2. Obiettivi della qualificazione delle aziende e degli animali

MALATTIA: PSA

ASL	Condizioni sanitarie delle aziende e degli animali soggetti al programma										
	Numero totale di aziende e animali soggetti al programma	Con stato sconosciuto	sanitario	Non ufficialmente indenne		Ultimo controllo		Ultimo controllo		Ufficialmente indenne	Ufficialmente indenne
Ultimo positivo				Ultimo negativo	Aziende	Animali	Aziende	Animali	Aziende		
totale	Aziende 15.540	Aziende Non applicabile	Animali 250.000	Aziende	Animali	Aziende	Animali	Aziende	Animali	Aziende	Animali
								300		50.000	

8. Analisi dettagliata dei costi del programma

Costi connessi a	Descrizione	Numero di unità	Costo unitario in €	Importo totale in €	Richiesta di contributo comunitario (si/no)
1. Test					
1.1. Costo delle analisi	Test: IFD	700	24,79	17.353,00	si
	Test:PCR	2.000	16,53	33.060,00	si
	Test:IB	300	12	3.600,00	si
	ELISA	60.000	2,48	148.800,00	si
Totale spese test				202.813,00	
3.1. Compensazione per gli animali perduti	Indennizzo animali abbattuti ²	50 aziende	2.000,00	100.000,00	
3.3. Spese relative alla distruzione	Abbattimento e distruzione suini in aziende infette o positive ³	50 (aziende)	500	60.000,00	si
4. Pulizia e Disinfezione	Materiali e servizi ditte	50 (aziende)	200	40.000,00	si
5. Salari (personale assunto unicamente in funzione del programma) ^{***}	Veterinari incaricati nell'ambito del piano	20		600.000,00	no
TOTALE				1.002.813,00	

8. Analisi dettagliata dei costi del programma

Costi connessi a	Descrizione	Numero di unità	Costo unitario in €	Importo totale in €	Richiesta di contributo comunitario (si/no)
1. Test					
1.1. Costo delle analisi	Test: IFD	700	24,79	17.353,00	si
	Test:PCR	2.000	16,53	33.050,00	si
	Test:IB	300	12	3.600,00	si
	ELISA	60.000	2,48	148.800,00	si
Totale spese test				202.813,00	
3.1. Compensazione per gli animali erduti	Indennizzo animali abbattuti ²	50 aziende	2.000,00	100.000,00	
3.3. Spese relative alla distruzione	Abbattimento e distruzione suini in aziende infette o positive ³	50 (aziende)	700	35.000,00	si
4. Pulizia e Disinfezione	Materiali e servizi ditte	50 (aziende)	400	20.000,00	si
5. Salari (personale assunto unicamente in funzione del programma) ^{***}	Veterinari incaricati nell'ambito del piano	20		600.000,00	no
TOTALE				957.813,00	

