



 Regione Emilia-Romagna



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

Un anno di controlli per la Sanità Animale



2010

Presentazione

Nella Relazione tecnica sono stati raccolti in un unico documento i risultati delle attività pianificate svolte nel **2010** dai Servizi Veterinari delle Aziende USL e dai Laboratori dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna (IZSLER) per la tutela della salute degli animali dell'Emilia-Romagna.

La relazione è stata redatta dal Reparto Sorveglianza Epidemiologica Emilia-Romagna di IZSLER con la collaborazione e la supervisione del Servizio Veterinario e Igiene degli alimenti dell'Assessorato Regionale Politiche della Salute allo scopo di fornire i dati necessari per la valutazione dello stato sanitario degli animali allevati in Emilia-Romagna e per l'analisi del rischio per i consumatori degli alimenti derivati dalle loro produzioni.

Bologna, 4 maggio 2011

Marco Tamba
Dirigente Responsabile SEER

Indice

1. Malattie dei bovini

1.1. Tubercolosi Bovina (<i>M.bovis</i>)	3
1.2. Brucellosi Bovina (<i>B.abortus</i>)	3
1.3. Leucosi Bovina Enzootica (LBE)	5
1.4. Encefalopatia Spongiforme Bovina (BSE)	6
1.5. Bluetongue	6

2. Malattie dei suini

2.1. Malattia Vescicolare del Suino (MVS)	7
2.2. Peste Suina Classica (PSC)	8
2.3. Malattia di Aujeszky	8

3. Malattie degli ovini e dei caprini

3.1. Brucellosi Ovi-caprina (<i>B.melitensis</i>)	9
3.2. Scrapie	10
3.3. Piano di selezione genetica per la resistenza alle TSE ovine	11

4. Malattie del Pollame

4.1. Influenza aviaria	12
4.2. Salmonella	13
4.2.1. Salmonella nei polli riproduttori	13
4.2.2. Salmonella nelle galline ovaiole	13
4.2.3. Salmonella nei polli da carne	13
4.2.4. Salmonella nei tacchini	14

5. Malattie degli equidi

5.1. Anemia Infettiva Equina (AIE)	14
5.2. Encefalite equina da Virus West Nile (WND)	15

6. Malattie dei cani

6.1. Piano di monitoraggio della Leishmaniosi nei canili	16
--	----

7. Malattie della fauna selvatica

7.1. Piano di monitoraggio sanitario della fauna selvatica	16
7.1.1 Trichinellosi	17
7.1.2 West Nile Disease	17
7.1.3 Malattie dei suidi	18
7.1.4 Malattie delle lepri	18
7.1.5 Malattie delle volpi	18
7.1.6 influenza Aviaria	19
7.1.7 Monitoraggio sulle zecche	19

8. Anagrafe zootecnica regionale

20

1. Malattie dei Bovini

1.1. Tubercolosi Bovina (*Mycobacterium bovis*)

La Tubercolosi Bovina (TBC) è una malattia batterica, sostenuta da *Mycobacterium bovis*. Tutti i mammiferi sono sensibili alla malattia, ma il germe riconosce nel bovino il suo principale ospite. E' una zoonosi, è cioè una malattia trasmissibile anche all'uomo, direttamente attraverso lo stretto contatto con animali infetti e indirettamente attraverso il consumo di latte crudo (non pastorizzato) e dei suoi derivati (latticini freschi o a breve stagionatura) o di carni poco cotte. E' oggetto di un piano nazionale di eradicazione dal 1995; in Emilia Romagna l'infezione viene considerata eradicata, anche se sporadicamente può ripresentarsi.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

L'intero territorio della Regione Emilia-Romagna è stato dichiarato Ufficialmente Indenne da Tubercolosi Bovina dal 2007. Dal 2003 la sorveglianza della Malattia viene eseguito in base ad un piano di controllo regionale, aggiornato annualmente sulla base dei risultati ottenuti, che si richiama alla Direttiva 64/432/CEE (D.L.vo 196/1999) per quanto riguarda i controlli di routine, i controlli sugli spostamenti animali e l'assegnazione della qualifica sanitaria agli allevamenti e sul piano nazionale di eradicazione per quanto riguarda le modalità di gestione degli allevamenti infetti ed il riscontro di lesioni tubercolari al macello.

Nell'ambito di tale piano di controllo l'intervallo tra le prove di mantenimento della qualifica sanitaria degli allevamenti è stato portato a due anni. Ogni anno pertanto i Servizi Veterinari delle A.USL sono incaricati di programmare le attività in modo tale che circa il 50% delle aziende bovine e bufaline venga sottoposto a prove.

La conferma della presenza di *M. bovis* causa l'immediata dichiarazione di azienda infetta da Tubercolosi e la revoca della qualifica sanitaria. Nelle aziende infette dovranno essere presi i provvedimenti previsti dalla normativa nazionale vigente (DM 592/1995). Analogamente, qualora uno o più capi mostrino una reazione positiva alla prova tubercolinica singola, l'azienda dovrà essere considerata infetta e dovranno essere applicati i provvedimenti previsti dalla normativa.

Dati sull'infezione

Nel 2010 sono stati segnalati 3 focolai di TBC di cui 1 confermato in provincia di Modena (isolamento di *M. bovis*), e due non confermati (capi con positività alla prova intradermica, senza lesioni al macello e con esame batteriologico negativo). In questi ultimi allevamenti (1 a Ferrara e 1 a Modena) pertanto le positività sono state attribuite a reazioni aspecifiche.

Nel focolaio confermato l'indagine epidemiologica suggerisce che si tratti di una reinfezione in un allevamento già precedentemente focolaio. L'incidenza annua di allevamenti infetti in Regione Emilia-Romagna si è comunque mantenuta al di sotto dello 0.1%.

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

I dati di sorveglianza permettono il mantenimento della qualifica di territorio Ufficialmente Indenne da Tubercolosi Bovina per tutte le province della Regione.

Tab. I – Dati Riepilogativi del piano di controllo della Tubercolosi Bovina. Emilia-Romagna 2010

PROVINCIA	Numero totale di bovini		Allevamenti ufficialmente indenni		Allevamenti infetti		Animali esaminati	Tubercolizzazioni effettuate prima dell'introduzione negli allevamenti	Animali con lesioni sospette da TBC sottoposti ad esami istologici e batteriologici	Animali positivi all'esame batteriologico
	Alliev.	Animali	Alliev.	%	Alliev.	%				
Piacenza	790	72.131	790	100,0%	0	0,00%	41.772	6.335	0	0
Parma	1.723	146.192	1.723	100,0%	0	0,00%	73.555	4.795	0	0
Reggio Emilia	1.458	130.195	1.464	100,0%	0	0,00%	65.437	6.589	0	0
Modena	1.195	83.705	1.193	99,8%	2	0,17%	49.835	4.303	15	10
Bologna	813	27.144	813	100,0%	0	0,00%	15.390	1.928	1	0
Ferrara	122	7.060	122	100,0%	1	0,82%	4.341	405	2	0
Ravenna	211	7.152	207	98,1%	0	0,00%	3.711	352	0	0
Forlì-Cesena	499	17.564	499	100,0%	0	0,00%	10.477	3.568	0	0
Rimini	231	6.268	231	100,0%	0	0,00%	3.248	364	0	0
Totale	7.042	497.411	7.036	99,9%	3	0,04%	267.766	28.639	18	10

1.2. Brucellosi Bovina (*Brucella abortus*)

La Brucellosi Bovina è una malattia batterica, sostenuta da *Brucella abortus*. Molti mammiferi sono sensibili alla malattia, ma il germe riconosce nel bovino il suo principale ospite, nel quale causa aborto. E' una zoonosi, è cioè una malattia trasmissibile anche all'uomo, direttamente attraverso lo stretto contatto con animali infetti, immediatamente dopo il parto o l'aborto e indirettamente attraverso il consumo di

latte crudo (non pastorizzato) e dei suoi derivati (latticini freschi o a breve stagionatura). E' oggetto di un piano nazionale di eradicazione dal 1994. In Emilia Romagna questa infezione viene considerata eradicata.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

L'intero territorio della Regione Emilia-Romagna è stato dichiarato Ufficialmente Indenne da Brucellosi Bovina dal 2003. Dal 2003 la sorveglianza della Malattia viene eseguita in base ad un piano di controllo regionale, aggiornato annualmente sulla base dei risultati ottenuti, che si richiama alla Direttiva 64/432/CEE (D.L.vo 196/1999) per quanto riguarda i controlli di routine, i controlli sugli spostamenti animali e l'assegnazione della qualifica sanitaria agli allevamenti e sul piano nazionale di eradicazione per quanto riguarda le modalità di gestione degli allevamenti infetti.

Tab. II – Dati Riepilogativi del piano di controllo della Brucellosi Bovina. Emilia-Romagna 2010

PROVINCIA	Numero totale di bovini		Allevamenti ufficialmente indenni		Allevamenti infetti		Sorveglianza					
	Allev.	Animali	Allev.	%	Allev.	%	Prove sierologiche			Esame su campioni di latte sfuso		
							Allev. bovini esaminati	Animali esaminati	Allev. infetti	Allev. bovini esaminati	Campioni di latte esaminati	Allev. infetti
Piacenza	790	72.131	790	100,0%	0	0,00%	223	10.009	0	345	1.026	0
Parma	1.723	146.192	1.723	100,0%	0	0,00%	252	16.007	0	1.185	3.519	0
Reggio Emilia	1.458	130.195	1.458	100,0%	0	0,00%	198	13.651	0	1.142	3.493	0
Modena	1.195	83.705	1.195	100,0%	0	0,00%	148	7.511	0	756	2.252	0
Bologna	813	27.144	813	100,0%	0	0,00%	211	3.169	0	196	583	0
Ferrara	122	7.060	122	100,0%	0	0,00%	45	1.053	0	42	122	0
Ravenna	211	7.152	207	98,1%	0	0,00%	15	577	0	24	73	0
Forli-Cesena	499	17.564	499	100,0%	0	0,00%	254	6.658	0	22	69	0
Rimini	231	6.268	231	100,0%	0	0,00%	80	1.521	0	22	65	0
Totale	7.042	497.411	7.038	99,9%	0	0,00%	1.426	60.156	0	3.734	11.202	0

Nell'ambito di tale piano di controllo l'intervallo tra le prove di mantenimento della qualifica sanitaria degli allevamenti è stato modificato in base all'orientamento produttivo dell'azienda:

- aziende da latte con almeno il 30% delle vacche in lattazione: controllo quadrimestrale del latte di massa con test ELISA-L.

- aziende da riproduzione con altri orientamenti produttivi: Controllo sierologico di tutti i capi di età superiore a 12 mesi. In queste aziende l'intervallo tra le prove di mantenimento della qualifica sanitaria degli allevamenti è stato portato a due anni. Ogni anno pertanto i Servizi Veterinari delle A.USL sono incaricati di programmare le attività in modo tale che circa il 50% di queste aziende venga sottoposto a prove.

Tab. IIbis – Controlli in casi sospetti di Brucellosi Bovina. Emilia-Romagna 2010

Provincia	Indagini sui casi sospetti								
	Informazioni sugli aborti			Indagine epidemiologica					
	aborti notificati determinati da qualunque causa	aborti determinati da infezioni da <i>brucella</i>	casi isolati di <i>Brucella abortus</i>	animali esaminati mediante prove sierologiche	allevamenti con qualifica sospesa	animali positivi		animali sottoposti ad esame microbiologico	animali positivi all'esame microbiologico
						Per prova sierologica	BST		
Piacenza	22	0	0	0	0	0	0	0	0
Parma	42	0	0	126	2	5	0	5	0
Reggio Emilia	18	0	0	568	7	17	0	30	0
Modena	1	0	0	151	4	7	0	4	0
Bologna	12	0	0	137	1	22	0	22	0
Ferrara	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ravenna	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Forli-Cesena	0	0	0						
Rimini	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	101	0	0	982	14	51	0	61	0

L'isolamento di Brucella da aborti, latte o animali sieropositivi causa l'immediata dichiarazione di azienda infetta da Brucellosi e la revoca della qualifica sanitaria. Tutte le Brucelle eventualmente isolate vengono inviate per la tipizzazione al Centro Nazionale di Referenza di Teramo. Nelle aziende infette vengono presi i provvedimenti previsti dalla normativa nazionale (DM 651/1994) e regionale.

In caso di esito dubbio o positivo all'ELISA-L si procede al più presto alla conferma della sieropositività in allevamento mediante prova sierologica individuale (screening con la SAR e conferma dei capi SAR positivi mediante FdC) su tutti i capi di età superiore a 12 mesi.

Dati sull'infezione

Nel 2010 non sono state rilevate aziende infette da Brucellosi. Le indagini epidemiologiche e di laboratorio eseguite in tutte le aziende con capi positivi alle prove sierologiche ufficiali (fissazione del complemento) hanno sempre escluso la presenza di *Brucella sp.*; tutte le positività sono state quindi attribuite a reazioni aspecifiche (Tab. Iibis).

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

I dati di sorveglianza permettono il mantenimento della qualifica di territorio Ufficialmente Indenne da Brucellosi Bovina per tutte le province della Regione.

1.3. Leucosi Bovina Enzoistica (LBE)

La Leucosi Bovina Enzoistica è una malattia virale, sostenuta da un *Retrovirus*. Solamente i bovini sono sensibili alla malattia in condizioni naturali; in questi animali il virus provoca la formazione di linfomi. Si trasmette da animale ad animale per via venerea, attraverso la placenta o mediante iniezioni con aghi contaminati da sangue infetto. E' oggetto di un piano nazionale di eradicazione dal 1996; in Emilia Romagna questa infezione viene considerata eradicata.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

L'intero territorio della Regione Emilia-Romagna è stato dichiarato Ufficialmente Indenne da Leucosi Bovina Enzoistica dal 2003. Dal 2003 la sorveglianza della Malattia viene eseguito in base ad un piano di controllo regionale, aggiornato annualmente sulla base dei risultati ottenuti, che si richiama alla Direttiva 64/432/CEE (D.L.vo 196/1999) per quanto riguarda i controlli di routine, i controlli sugli spostamenti animali e l'assegnazione della qualifica sanitaria agli allevamenti e sul piano nazionale di eradicazione per quanto riguarda le modalità di gestione degli allevamenti infetti ed il riscontro di linfomi al macello.

Tab. III – Dati Riepilogativi del piano di controllo della LBE. Emilia-Romagna 2010

PROVINCIA	Numero totale di bovini		Sorveglianza						Casi				Allev. Uff. indenni	
	Allev.	Animali	Prove sierologiche			Esame di campioni di latte sfuso			Sospetti		Confermati			
			Allev. esaminati	animali esaminati	allev. infetti	Allev. esaminati	animali o gruppi di campioni esaminati	Allev. infetti	Tumori	Altre cause	Tumori	Altre cause		
Piacenza	790	72.131	222	9.960	0	346	1.029	0						100%
Parma	1.723	146.192	248	14.753	0	1.189	3.539	0						100%
Reggio Emilia	1.458	130.195	190	12.672	0	1.149	3.515	0	1					100%
Modena	1.195	83.705	147	7.427	0	757	2.254	0						100%
Bologna	813	27.144	210	3.032	0	197	585	0						100%
Ferrara	122	7.060	45	1.053	0	42	122	0						100%
Ravenna	211	7.152	15	577	0	24	70	0						98,1%
Forlì-Cesena	499	17.564	254	6.658	0	22	57	0						100%
Rimini	231	6.268	80	1.520	0	22	33	0						100%
Totale	7.042	494.302	1411	57.652	0	3.748	11.204	0	1	0	0	0		99,4%

Nell'ambito di tale piano di controllo l'intervallo tra le prove di mantenimento della qualifica sanitaria degli allevamenti è stato modificato in base all'orientamento produttivo dell'azienda:

- aziende da latte con almeno il 30% delle vacche in lattazione: controllo quadrimestrale del latte di massa con test ELISA-L.

- aziende da riproduzione con altri orientamenti produttivi: Controllo sierologico di tutti i capi di età superiore a 12 mesi. In queste aziende l'intervallo tra le prove di mantenimento della qualifica sanitaria degli allevamenti è stato portato a due anni. Ogni anno pertanto i Servizi Veterinari delle A.USL sono incaricati di programmare le attività in modo tale che circa il 50% di queste aziende venga sottoposto a prove.

Il riscontro in allevamento di uno o più animali positivi a una delle prove sierologiche ufficiali individuali causa l'immediata dichiarazione di azienda infetta da LBE. Il risanamento delle aziende infette viene effettuato secondo le procedure previste dal DM 358/1996.

Dati sull'infezione

Nel 2010 non sono state rilevate aziende infette da LBE.

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

I dati di sorveglianza permettono il mantenimento della qualifica di territorio Ufficialmente Indenne da Leucosi Bovina Enzootica per tutte le province della Regione.

1.4. Encefalopatia Spongiforme Bovina (BSE)

La BSE è una malattia causata da prioni. Molte specie di mammiferi sono sensibili alla malattia, ma l'agente causale riconosce nel bovino il suo principale serbatoio, nel quale provoca degenerazione del sistema nervoso centrale progressiva e a decorso sempre fatale. E' una zoonosi, cioè una malattia trasmissibile anche all'uomo, attraverso il consumo di carni e frattaglie contenenti tessuti nervosi contaminati.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Dal 2001 in tutta Italia viene attuato un piano di sorveglianza attiva, che dal 2009 prevede controlli sistematici su tutti i bovini di età superiore a 48 mesi macellati o appartenenti alle categorie a rischio (morti in stalla, sottoposti a macellazioni differite o d'urgenza).

Tab. IV – Dati Riepilogativi dei controlli per BSE eseguiti su bovini dell'Emilia-Romagna 2010

Sorveglianza passiva	Sorveglianza attiva					Totale Bovini esaminati per BSE
	In allevamento		Al macello			
Sospetto clinico	Morti in stalla	Abbattuti in focolaio BSE	Regolarmente macellati	Macellazioni d'urgenza	Macellazioni differite	
0	6.116	0	39.564	3.099	43	48.823

Tab. IV bis – Sorveglianza della BSE in Italia. Periodo 2001-2010

Anno	Test rapidi BSE effettuati	Casi confermati di BSE	Casi autoctoni di BSE	Prevalenza annua (casi ogni 10.000 test)	Casi di BSE rilevati in Emilia-Romagna	N. Bovini di età >24 mesi presenti in Italia
2001	465.589	50	48	1,07	8	3.396.000
2002	746.678	36	34	0,48	5	3.372.000
2003	787.567	31	31	0,39	9	3.020.900
2004	785.158	7	7	0,09	0	3.906.670
2005	696.775	8	8	0,11	1	3.276.799
2006	652.680	7	7	0,11	1	3.234.844
2007	630.002	2	2	0,03	1	3.137.719
2008	678.432	1	1	0,01	0	3.109.674
2009	486.652	2	2	0,04	0	3.025.853
2010	482.911	0	0	0,00	0	3.020.991
Totale Italia	6.412.444	144	140	0,22	25	Fonte: CEA Torino

Dati sull'infezione e considerazioni finali

Nel 2010 non sono stati rilevati casi di BSE in Emilia-Romagna. Grazie all'introduzione di misure di prevenzione in particolare sulle modalità di alimentazione degli animali e sulla distruzione dei materiali a rischio specifico, su tutto il territorio nazionale l'incidenza della BSE è ormai sporadica.

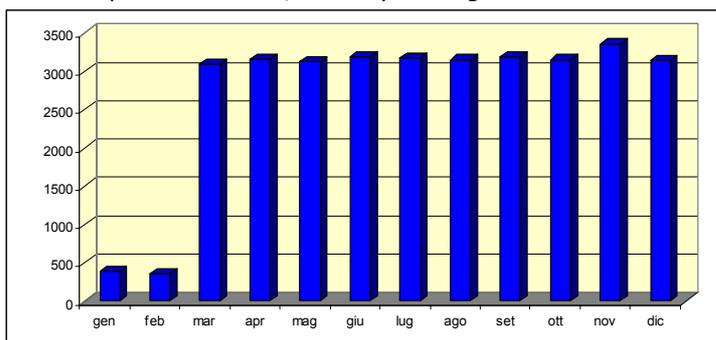
1.5. Bluetongue (BT)

La Bluetongue (BT) è una malattia infettiva, non contagiosa, trasmessa da insetti vettori (genere *Culicoides*) e causata da un *Reovirus*. Esistono 24 sierotipi del virus BT, 6 dei quali segnalati sul territorio nazionale (BTV-1, 2, 4, 8, 9, 16).

Molte specie di ruminanti sono suscettibili all'infezione, tra queste il bovino viene considerata la principale specie serbatoio. Nel bovino però l'infezione ha decorso in genere sub-clinico, mentre la malattia si presenta in forma grave soprattutto nell'ovino.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Dal 2001 in tutta Italia viene attuato un piano di sorveglianza attiva che prevede attività di monitoraggio entomologico e il controllo



sierologico periodico da marzo a dicembre di una rete di bovini sentinella. Nelle aree in cui la circolazione virale è confermata la profilassi si basa sul controllo della movimentazione degli animali sensibili e sulla vaccinazione dei ruminanti domestici (bovini, bufalini, ovini e caprini) con sierotipi omologhi.

Tab. V – Dati Riepilogativi dei controlli per BT e positività rilevate in Emilia-Romagna nel 2010

Motivo del prelievo	Totale campioni esaminati	Campioni positivi confermati in SN per:					
		BTV-1	BTV-2	BTV-4	BTV-8	BTV-9	BTV-16
Su Bovini sentinella	31935		6		6	1	
Rintraccio da aree infette	0						
In seguito a positività	306		2		9		
Altri motivi	239	3			41		
Totale	32480	3	8	0	56	1	0

Dati sull'infezione e considerazioni finali

Nel 2010 sono stati esaminati per BT 32.480 campioni di sangue, dei quali 31.935 prelevati da bovini sentinella e 306 in seguito a positività. Tutte le positività confermate sono state sottoposte ad approfondimenti diagnostici, grazie ai quali è stato possibile escludere la circolazione virale BT nel territorio regionale. Un bovino è risultato positivo a basso titolo per BTV-9, successivamente non confermato al ricontrollo. Gli altri animali positivi sono risultati vaccinati (BTV-2, BTV-8) oppure capi immunizzati provenienti da altri Stati Membri (BTV-1 e BTV8).

2. Malattie dei Suini

2.1. Malattia Vescicolare del Suino (MVS)

La Malattia Vescicolare del Suino (MVS) è una malattia virale, sostenuta da un *Enterovirus*. Colpisce esclusivamente i suini nei quali provoca la formazione di vescicole al grugno e ai piedi. La presenza di MVS limita fortemente i commerci internazionali di prodotti a base di carne suina. Perciò questa malattia è oggetto dal 1995 di un piano nazionale di eradicazione. La MVS è stata eradicata dalla maggior parte delle Regioni italiane, ma persiste in alcune aree del Centro-Sud e ciò rappresenta un rischio costante di reintroduzione dell'infezione legate alle movimentazioni degli animali e dei loro mezzi di trasporto. Le misure di profilassi della MVS si basano sulla biosicurezza e sull'abbattimento e distruzione dei capi degli allevamenti infetti (stamping out).



Modalità di esecuzione del piano di controllo

In Regione Emilia-Romagna viene predisposto annualmente un piano di sorveglianza che coinvolge tutti gli allevamenti suini da riproduzione e un campione (100 aziende nel 2010) di allevamenti da ingrasso. Il piano prevede il controllo mensile delle stalle di sosta e un controllo periodico (semestrale o annuale in funzione dell'indirizzo produttivo e della consistenza dell'allevamento) degli allevamenti commerciali di suini. In tabella VI sono riassunti i dati di controllo sugli allevamenti suini; i dati sulla sorveglianza nei cinghiali selvatici sono riassunti al paragrafo 7.1.3.

Tab. VI – Dati Riepilogativi del piano di sorveglianza della MVS. Emilia-Romagna 2010

Provincia	aziende suine in BDN	aziende soggette al piano di sorveglianza	aziende controllate	aziende infette	suini controllati	suini infetti e abbattuti	singleton reactor
Piacenza	218	46	46	0	2610	0	
Parma	298	48	48	0	2868	0	
Reggio Emilia	550	104	104	0	7029	0	
Modena	333	117	117	0	7277	0	
Bologna	1118	34	34	0	1074	0	
Ferrara	245	5	5	0	247	0	
Ravenna	475	56	56	0	1790	0	
Forlì-Cesena	751	89	87	0	2508	0	1
Rimini	796	30	30	0	240	0	
Totale	4784	529	527	0	25643	0	1

Dati sull'infezione e considerazioni finali

Tutte le sieropositività sospette rilevate nel 2010 sono state soggette ad approfondimenti diagnostici e sono state attribuite a reazioni aspecifiche; si ritiene quindi che l'infezione sia assente dal territorio regionale.

2.2. Peste Suina Classica (PSC)

La Peste Suina Classica (PSC) è una malattia virale, sostenuta da un *Pestivirus*. Colpisce esclusivamente i suini nei quali provoca grave malattia con elevata morbilità e mortalità. La PSC è stata eradicata dall'Italia continentale e le misure di profilassi si basano essenzialmente su misure di biosicurezza.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

In Regione Emilia-Romagna viene predisposto annualmente un piano di sorveglianza che coinvolge tutti gli allevamenti suini da riproduzione e un campione (100 aziende nel 2010) di allevamenti da ingrasso. Il piano viene svolto con le medesime modalità con il quale viene effettuata la sorveglianza della MVS. Attività di sorveglianza viene svolta anche sui cinghiali abbattuti a caccia (vedi paragrafo 7.1.3.).

Tab. VII – Dati Riepilogativi del piano di sorveglianza della PSC. Emilia-Romagna 2010

	aziende suine in BDN	aziende soggette al piano di sorveglianza	aziende controllate	aziende positive	suini controllati	suini positivi
Emilia-Romagna	4784	529	527	0	25643	0

Dati sull'infezione e considerazioni finali

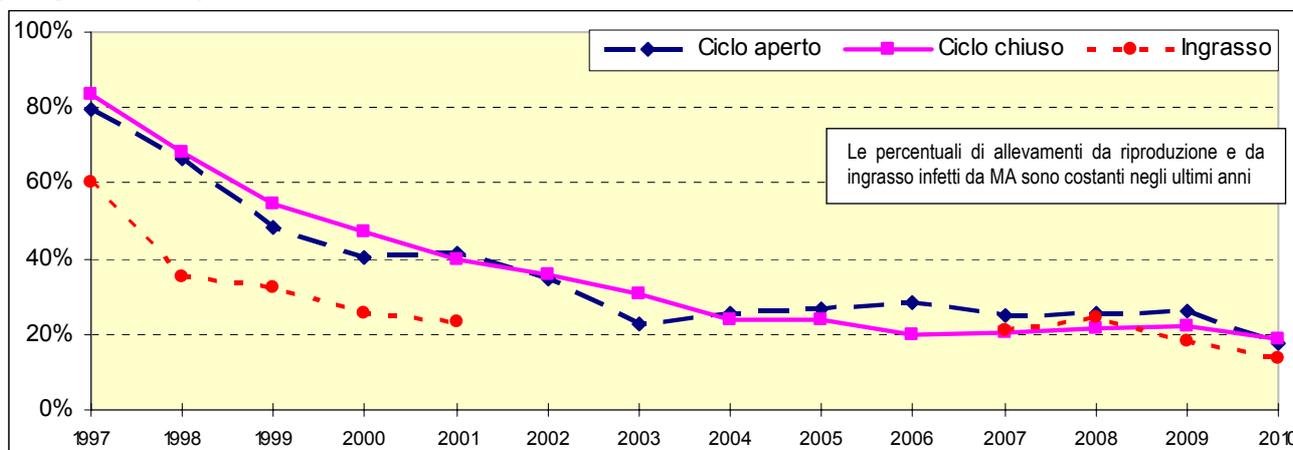
Nel 2010 non sono state rilevate sieropositività sospette; si ritiene pertanto che l'infezione sia assente dal territorio regionale.

2.3. Malattia di Aujeszky (MA)

La Malattia di Aujeszky (MA) o Pseudorabbia è una malattia virale, sostenuta da un *Herpesvirus*. Oltre alla specie suina, che ne costituisce l'ospite naturale, colpisce molti altri mammiferi, sia domestici che selvatici, con una sintomatologia clinica ed epidemiologica profondamente diversa. Infatti, ha carattere contagioso solo nel suino dando origine a quadri clinici differenti: encefalite acuta nei giovani, sindrome respiratoria negli adulti, ipofertilità ed aborto nei riproduttori. Sempre nel suino sono inoltre dimostrate infezioni sub cliniche, asintomatiche e latenti. I mammiferi diversi dal suino sono, al contrario, considerati ospiti a fondo cieco dell'infezione. In queste specie animali, la malattia si manifesta con una encefalite acuta, ad esito costantemente letale. La MA è oggetto di un piano nazionale di controllo dal 1997, basato essenzialmente su misure di biosicurezza e sulla vaccinazione obbligatoria con vaccini marker.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

In Regione Emilia-Romagna viene predisposto annualmente un piano di monitoraggio sierologico che coinvolge tutti gli allevamenti da riproduzione e un campione (100 aziende nel 2010) di allevamenti da ingrasso. Il piano viene svolto con le medesime modalità con il quale viene effettuata la sorveglianza della MVS e della PSC. Attività di sorveglianza viene svolta anche sui cinghiali abbattuti a caccia (vedi paragrafo 7.1.3.).



Dati sull'infezione e considerazioni finali

Nel 2010 sono state rilevate 82 aziende infette da MA sulle 486 aziende sottoposte a controllo (16.9%). Negli ultimi 8 anni le percentuali di infezione degli allevamenti suini della Regione si mantengono costanti tra il 20 e il 30%. Nel periodo 2002-2006 l'allevamento da ingrasso non è stato sottoposto a monitoraggio. Sulla base dei dati scaturiti dall'attività di monitoraggio non risultano significative variazioni della situazione sanitaria nei confronti di questa malattia.

Tab. VIII – Dati Riepilogativi del piano di controllo della MA. Emilia-Romagna 2010

Provincia	aziende suine in BDN	aziende suine soggette al piano	aziende suine esaminate	aziende suine sieropositive	% Pos.	aziende suine indenni
Piacenza	209	99	41	7	17,07%	6
Parma	293	154	42	5	11,90%	24
Reggio Emilia	534	303	97	23	23,71%	7
Modena	330	247	111	29	26,13%	5
Bologna	1098	95	32	5	15,63%	5
Ferrara	238	39	3	1	100,00%	1
Ravenna	444	160	55	6	10,91%	18
Forlì-Cesena	731	208	74	5	6,76%	2
Rimini	734	84	31	1	3,23%	0
Totale	4.611	1.389	486	82	16,94%	69

3. Malattie degli ovini e dei caprini

3.1. Brucellosi Ovi-caprina (*Brucella melitensis*)

La Brucellosi Ovi-caprina è una malattia batterica, sostenuta da *Brucella melitensis*. Molti mammiferi sono sensibili alla malattia, ma il germe riconosce nella pecora e nella capra i suoi ospiti principali, nei quali causa aborto. E' una zoonosi, è cioè una malattia trasmissibile anche all'uomo, direttamente attraverso lo stretto contatto con animali infetti, immediatamente dopo il parto o l'aborto e indirettamente attraverso il consumo di latte crudo (non pastorizzato) e dei suoi derivati (latticini freschi o a breve stagionatura). E' oggetto di un piano nazionale di eradicazione dal 1992; in Emilia Romagna l'infezione viene considerata eradicata, anche se sporadicamente può ripresentarsi.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Il controllo della Brucellosi ovi-caprina viene attuato in Emilia-Romagna sulla base di quanto definito dal piano nazionale di eradicazione. Non viene applicato nessun diradamento delle prove ed il controllo viene eseguito su tutti i riproduttori maggiori di 6 mesi presenti in azienda. Ogni anno pertanto i Servizi Veterinari delle A.USL sono incaricati di programmare le attività in modo tale che tutte le aziende da riproduzione vengano poste sotto controllo. Sulla base di una valutazione del rischio possono essere escluse dall'applicazione del piano le aziende di piccole dimensioni (<5 capi) che non commercializzano animali o loro prodotti (allevamenti per autoconsumo).

Il monitoraggio sullo stato di avanzamento del piano e la rendicontazione annuale vengono effettuati sulla base delle aziende registrate in BDN e gli esiti di laboratorio registrati nel sistema informativo dell'IZSLER. I dati estratti vengono validati da ogni singola Azienda USL, aggiornando la BDN in caso di modifiche riguardanti l'anagrafe zootecnica (censimenti, chiusure di aziende, modifiche orientamenti produttivi, ecc.).

Tab. IX – Dati Riepilogativi del piano di controllo della Brucellosi ovi-caprina. Emilia-Romagna 2010

Provincia	ovi-caprini soggetti al piano		Allevamenti Ufficialmente Indenni		Allevamenti infetti		Attività di Sorveglianza		
	N. Allevamenti	N. Animali	N. Allevamenti	%	N. Allevamenti	%	Prove sierologiche		
							Allevamenti esaminati	Capi esaminati	Capi positivi
Piacenza	145	5018	145	100,0%	0	0,0%	145	5018	0
Parma	308	6280	308	100,0%	0	0,0%	308	6280	0
Reggio Emilia	329	6351	329	100,0%	0	0,0%	329	6351	0
Modena	267	5105	267	100,0%	0	0,0%	267	5105	0
Bologna	476	12568	476	100,0%	0	0,0%	476	12568	0
Ferrara	90	7426	90	100,0%	0	0,0%	90	7426	0
Ravenna	177	4184	177	100,0%	0	0,0%	177	4184	0
Forlì-Cesena	608	23216	606	99,3%	0	0,0%	606	23035	0
Rimini	210	10211	210	100,0%	0	0,0%	210	10211	0
Totale	2610	80359	2608	99,8%	0	0,0%	2608	80178	0

Provincia	Dati sugli aborti	
	N. aborti esaminati per <i>Brucella</i>	N. aborti positivi per <i>Brucella</i>
Piacenza	4	0
Parma		
Reggio Emilia	1	0
Modena		
Bologna	2	0
Ferrara	3	0
Ravenna		
Forlì-Cesena		
Rimini		
Totale	10	0

Dati sull'infezione

Nel 2010 non sono stati riscontrati capi sieropositivi.

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

E' stato raggiunto l'obiettivo del controllo del 99,9% degli allevamenti, si può pertanto ritenere la *Brucella melitensis* eradicata da tutto il territorio regionale, ed è stata chiesta alla Commissione Europea l'attribuzione della qualifica sanitaria al territorio regionale ai sensi dell'Allegato A della Direttiva 91/68/CEE del 28/01/1991 e s.m.i.

3.2. Scrapie

La Scrapie è una malattia dei piccoli ruminanti (ovini e caprini) causata da prioni. In queste specie l'agente causale provoca degenerazione del sistema nervoso centrale progressiva e a decorso sempre fatale. Al momento questa malattia non viene considerata una zoonosi, ma poiché è abbastanza complesso distinguerla dalla BSE, è oggetto di un piano di sorveglianza e controllo in tutta l'Unione Europea.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Dal 2002 in tutta Italia viene attuato un piano di sorveglianza attiva che prevede controlli a campione su tutti gli ovi-caprini di età superiore a 18 mesi macellati e morti in stalla. In Emilia-Romagna, vista l'esiguità del patrimonio ovi-caprino, questi controlli sono sistematici. In caso di positività tutti i caprini e gli ovini di genotipo sensibile (vedi paragrafo 3.3.) dell'allevamento infetto vengono abbattuti e distrutti.

Tab. X – Sorveglianza della Scrapie in Italia. Periodo 2002-2010

Anno	Test rapidi Scrapie effettuati	Casi ovini confermati di Scrapie	Casi caprini confermati di Scrapie	Prevalenza annua	Casi di Scrapie rilevati in Emilia-Romagna	N. ovi-caprini di età >18 mesi presenti in Italia
2002	29.454	120	9	0.4 %	14	8.111.000
2003	49.989	188	6	0.4 %	0	7.953.000
2004	29.114	139	2	0.5 %	5	8.063.000
2005	56.430	335	9	0.6 %	3	7.863.000
2006	89.287	321	14	0.4 %	3	8.113.000
2007	122.820	283	7	0.2 %	3	8.051.000
2008	51.033	154	2	0.3 %	2	8.000.000
2009	40.380	121	12	0.3 %	5	8.012.165
2010	37.099	104	4	0.3 %	0	7.912.754
Totale Italia	468.507	1765	65	0.4 %	35	Fonte: CEA – TO / Istat

Dati sull'infezione e considerazioni finali

Nel 2010 non sono stati denunciati focolai di Scrapie in Emilia-Romagna. L'infezione è presente nel patrimonio ovi-caprino nazionale con un'incidenza non trascurabile (0,3%), le attività di sorveglianza e la selezione genetica per la resistenza alla malattia (vedi paragrafo 3.3.) dovrebbero nel medio-lungo periodo portare ad una diminuzione dell'incidenza di questa malattia.

Tab. Xbis – Dati Riepilogativi dei controlli per Scrapie eseguiti su ovi-caprini dell'Emilia-Romagna. 2010

Specie	Sorveglianza passiva		Sorveglianza attiva						Totale capi esaminati per Scrapie	
	Sospetto clinico		In allevamento				Al macello			
			Morti in stalla		Abbattuti in focolaio		Regolarmente macellati			
	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi
Ovino	2	0	409	0	0	0	363	0	774	0
Caprino	0	0	197	0	0	0	75	0	272	0
Totale	2	0	606	0	0	0	438	0	1046	0

3.3. Piano di resistenza genetica alle TSE ovine

Il piano regionale di selezione genetica la resistenza alle encefalopatie spongiformi degli ovini è stato attivato in Emilia-Romagna nel 2004 e modificato l'anno seguente per renderlo conforme al piano nazionale. Scopo del piano è quello di aumentare la resistenza genetica della popolazione ovina nei confronti delle Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili (TSE: scrapie e BSE) favorendo la selezione di alleli di resistenza alla malattia (ARR) e contrastando la selezione di genotipi sensibili (VRQ).

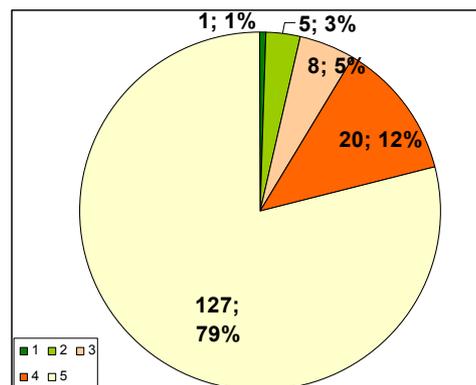
Aziende iscritte

Al termine del 2010 risultano iscritte al piano 161 aziende ovine (4,2% delle aziende ovi-caprine censite in BDN). Di queste, 13 si sono iscritte nell'ultimo anno. Nelle aziende iscritte vi sono oltre 24.000 ovini, pari al 27,5% del patrimonio ovi-caprino regionale.

A ogni azienda è assegnato un livello di resistenza definito dal piano. La quasi totalità delle aziende risulta ancora avere un livello di resistenza pari a 5 (azienda iscritta al piano). Le quattro aziende con livello di resistenza 1 e 2 sono focolai di scrapie sottoposti ad abbattimento selettivo.

Capi genotipizzati

Nel periodo 2004-2010 sono stati genotipizzati in Emilia-Romagna oltre 7.500 capi (un terzo dei quali maschi). Le genotipizzazioni vengono effettuate sia da IZSLER sia da ASSONAPA.



Livello di resistenza genetica delle aziende iscritte al piano. Dicembre 2010

Tab. XII – Allevamenti ovini iscritti al piano regionale di selezione genetica. Emilia-Romagna 2010

A.USL	Aziende iscritte	di cui iscritte nel 2010	Ovini presenti
Piacenza	7	1	1.515
Reggio Emilia	7		952
Modena	3		230
Imola	7		1.443
Ferrara	5		1.266
Ravenna	42	9	1.208
Forlì	18		3.671
Cesena	38	2	5.765
Rimini	20	1	5.853
Bologna	14		2.252
Emilia-Romagna	161	13	24.155

Da un confronto tra il 2005 e il 2010 si può rilevare come nel tempo si sia registrato un discreto aumento della frequenza dell'allele di resistenza ARR in quasi tutte le razze ovine; in particolare nella razza sarda, la più rappresentata nel patrimonio ovino regionale, la frequenza è passata dal 50% al 55%. L'allele sensibile VRQ viene rinvenuto sporadicamente (<2%) soprattutto nelle razze Suffolk e Bergamasca.

Tab. XIII – Confronto tra le frequenze alleliche rilevate nel 2005 e nel 2010 in Emilia-Romagna

Razza	2005				2010			
	Num. Capi	ARQ	ARR	VRQ	Num. capi	ARQ	ARR	VRQ
Appenninica	87	49%	38%	2%	108	36%	60%	1%
Bergamasca	17	68%	29%	3%	66	38%	58%	2%
Biellesse	36	54%	33%	7%	9	67%	33%	0%
Berrichonne du cher	7	29%	71%	0%	5	20%	80%	0%
Comisana	9	44%	56%	0%	7	7%	93%	0%
Cornigliese	25	76%	10%	2%	6	42%	25%	0%
Delle Langhe	10	60%	35%	0%	2	0%	100%	0%
Frisona	0				39	37%	33%	0%
Lacaune	3	33%	50%	0%	2	0%	100%	0%
Ile de France	1	0%	100%	0%	6	0%	92%	8%
Massese	99	42%	54%	3%	17	29%	65%	0%
Meticcio	65	49%	38%	4%	50	45%	47%	2%
Suffolk	21	26%	67%	7%	59	9%	86%	5%
Sarda	454	44%	50%	0%	148	40%	55%	0%
Totale	836	48%	43%	2%	524	34%	58%	1%

4. Malattie del pollame

4.1. Influenza Aviaria

L'influenza Aviaria (IA) è causata da un *Orthomyxovirus*, genere *Influenzavirus* A. Il virus della IA infetta tutte le specie di uccelli, tra questi gli uccelli acquatici svolgono il ruolo di serbatoio. In genere l'infezione decorre in modo in apparente, o con sintomatologia molto blanda: l'infezione da questi ceppi è chiamata LPAI (Low Pathogenicity Avian Influenza). Alcuni ceppi però, appartenenti quasi esclusivamente ai sottotipi H5 e H7, presentano caratteri di alta patogenicità (HPAI: High Pathogenicity Avian Influenza). L'infezione da HPAI è caratterizzata da alta morbilità e mortalità. Alcuni ceppi HPAI si sono dimostrati capaci in particolari condizioni di trasmettersi direttamente dagli uccelli all'uomo. L'IA è oggetto di un programma nazionale di sorveglianza sierologica e virologica dal 2000.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Il piano nazionale prevede un monitoraggio sierologico a campione su tutte le specie avicole esistenti. Il campionamento può essere effettuato in allevamento o al macello. In casi particolari (vendita frequente di animali, anatidi, ecc.) il prelievo sierologico può essere affiancato o sostituito da un controllo virologico.

Tab. XIV – Dati Riepilogativi del piano di sorveglianza della IA. Emilia-Romagna 2010

Specie / Indirizzo Produttivo	Numero Totale Allevamenti registrati in BDN	Numero Totale Allevamenti Esaminati	Numero Totale Allevamenti NEGATIVI
Tacchini da carne	75	74	74
Polli riproduttori	64	63	63
Tacchini riproduttori	2	2	2
Ovaiole	186	174	174
Ovaiole all'aperto	27	25	25
Ratiti	17	8	8
Faraone	9	8	8
Selvaggina (Fagiani, Pernici, Stame)	42	35	35
Quaglie	6	6	6
Anatre da carne	10	8	8
Oche da carne	2	2	2
Anatre riproduttori	4	4	4
Oche riproduttori	9	7	6
Rurali	82	22	22
Altro (Svezinatori, Commercianti)	165	109	107
Totale	700	547	544

Dati sull'infezione

Nel 2010 si è verificato un solo focolaio di influenza da virus LPAI appartenente al sottotipo H5 in una struttura di un commerciante di pollame ornamentale e di uccelli da gabbia e da voliera. Nell'allevamento è stato effettuato un abbattimento parziale ai sensi della direttiva 94/2005/CE. I volatili infetti sono stati abbattuti, mentre la restante parte di soggetti, ritenuti di elevato valore ornitologico e comunque sempre negativi ai successivi accertamenti diagnostici, sono stati isolati nelle strutture di allevamento. Le attività di monitoraggio hanno permesso la rilevazione di altri ceppi LPAI in anatidi (tab. XV), a conferma dell'importanza del ruolo epidemiologico rappresentato da queste specie.

Tab. XV – Elenco delle positività sierologiche e virologiche per IA rilevate in Emilia-Romagna. Anno 2010

Provincia	Specie / Indirizzo Produttivo	Positività sierologiche			Positività virologiche		
		sottotipo H5	Sottotipo H7	altro sottotipo LPAI	sottotipo H5	sottotipo H7	altro sottotipo LPAI
Ravenna	Oche riproduttori						2 (H1N1)
Forlì-Cesena	Altro (Svezinatori, Commercianti)				1		
Ravenna	Altro (Svezinatori, Commercianti)			1 (H3N6)			
Totale		0	0	1	1	0	2

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

L'influenza Aviaria ad alta patogenicità non è presente sul territorio nazionale. Le attività di sorveglianza restano però necessarie in quanto è sempre possibile l'introduzione e la diffusione nel pollame domestico di nuovi ceppi provenienti da contatti diretti o indiretti con l'avifauna selvatica.

4.2. Salmonella

4.2.1. Salmonella nei Polli riproduttori

La Salmonellosi è tra le principali zoonosi alimentari di origine batterica. La UE ha definito un programma di controllo delle Zoonosi (Reg.CE 2160/2003) che prevede la progressiva diminuzione delle prevalenze dei principali agenti di zoonosi negli animali. In particolare nell'ambito dei polli riproduttori l'attenzione è stata rivolta alle specie più frequentemente coinvolte in episodi di tossinfezione nelle persone: *S. enteritidis* (SE), *S. typhimurium* (ST), *S. hadar*, *S. infantis* e *S. virchow*. Entro la fine del 2010 la percentuale di gruppi infetti da questi sierotipi (definiti "salmonelle pertinenti") in Italia deve scendere all'1%.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Il piano nazionale di controllo è basato su biosicurezza, vaccinazione e piani di autocontrollo. Le misure di profilassi poste in atto dagli allevatori vengono verificate dai Veterinari Ufficiali delle AUSL attraverso controlli su tutti i gruppi allevati a intervalli pianificati, sia in allevamento sia in incubatoio. In caso di positività il gruppo contaminato viene eliminato dalla produzione e le uova prodotte avviate alla distruzione.

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

Nel corso del 2010 è stato rilevato un gruppo positivo alla SE; la percentuale di gruppi infetti da salmonelle pertinenti è risultata complessivamente pari al 0.5%, in linea con gli obiettivi previsti dal piano nazionale.

Tab. XV – Dati Riepilogativi del piano di sorveglianza della Salmonella nei polli riproduttori anno 2010.

Tipo di gruppo	Numero totale di gruppi	Numero totale di animali	Numero di gruppi controllati	Numero di gruppi positivi per salmonella		
				S.E.	S.T.	Altri sierotipi
Riproduttori in deposizione	217	2.320.651	217	1	0	10

4.2.2. Salmonella nelle Galline ovaiole

Il programma di controllo delle Zoonosi (Reg.CE 2160/2003) prevede la progressiva diminuzione delle prevalenze di *S. enteritidis* (SE) e *S. typhimurium* (ST) anche nella filiera della produzione di uova da consumo. Entro la fine del 2010 la percentuale di gruppi infetti SE e/o ST di galline ovaiole in Italia deve scendere al di sotto del 6%.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Il piano nazionale di controllo è basato su biosicurezza, vaccinazione e piani di autocontrollo. Le misure di profilassi poste in atto dagli allevatori vengono verificate dai Veterinari Ufficiali delle ASL attraverso controlli a fine ciclo (nelle 9 settimane antecedenti la macellazione) eseguiti in almeno un gruppo per azienda per anno. In caso di positività le uova prodotte dal gruppo contaminato vengono avviate al trattamento termico risanatore; a fine ciclo il gruppo infetto viene macellato.

Tab. XVII – Dati Riepilogativi del piano di sorveglianza della Salmonella nelle galline ovaiole.
Emilia-Romagna 2010

Tipo di gruppo	Numero totale di gruppi	Numero totale di animali	Numero di gruppi controllati	Numero di gruppi positivi per salmonella		
				S.E.	S.T.	Altri sierotipi
Ovaiole da consumo in deposizione	579	13.537.054	187	6	0	17

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

Nel 2010 sono stati rilevati sei gruppi di ovaiole adulte infetti da *S. enteritidis* in tre diverse aziende. Complessivamente la percentuale di gruppi infetti nella regione Emilia-Romagna è risultata pari al 3.2%; in tutti i gruppi positivi sono state svolte le attività previste dal piano nazionale. Si ritiene quindi di aver raggiunto gli obiettivi indicati dal piano nazionale per il 2010.

4.2.3. Salmonella nei polli da carne

Nell'ambito del programma di controllo delle Zoonosi (Reg.CE 2160/2003), dal 1 gennaio 2009 è stato adottato il piano relativo ai polli da carne, per i quali l'obiettivo di prevalenza da raggiungere entro i primi tre anni di applicazione (2009-2011) è stato fissato all'1%. I sierotipi di salmonella pertinenti sono *S. enteritidis* (SE) e *S. typhimurium* (ST).

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Il piano nazionale di controllo è basato su biosicurezza e piano di autocontrollo, la cui adeguatezza viene controllata mediante un controllo microbiologico pre-macellazione su tutti i gruppi allevati. Le misure di profilassi poste in atto dagli allevatori vengono verificate dai Veterinari Ufficiali delle ASL attraverso controlli a fine ciclo (entro 9 settimane dalla data di macellazione) effettuati nel 10% delle aziende con più di 5000 capi. In caso di positività il gruppo contaminato viene macellato e le carni trattate termicamente. In deroga è possibile inviare il gruppo positivo alla normale macellazione dopo esito favorevole di un esame per *Salmonella spp.* Nel muscolo di 15 soggetti. Nei capannoni in cui erano allevati gruppi positivi deve essere effettuata una scrupolosa disinfezione, confermata da un controllo microbiologico ambientale prima dell'accasamento di un nuovo gruppo.

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

Nel 2010 sono stati controllati i gruppi previsti dal piano nazionale e sono state rilevate solo 5 positività per salmonelle non pertinenti; sono quindi stati raggiunti gli obiettivi previsti dal piano per il 2010.

Tab. XVIII – Dati Riepilogativi del piano di sorveglianza della Salmonella nei polli da carne Emilia-Romagna 2010

Tipo di gruppo	Numero totale di gruppi	Numero totale di animali	Numero di gruppi controllati	Numero di gruppi positivi per salmonella		
				S.E.	S.T.	Altri sierotipi
Polli da carne	939	19.454.630	55	0	0	5

4.2.4. Salmonella nei tacchini

Nell'ambito del programma di controllo delle Zoonosi (Reg. CE 2160/2003), dal 1 gennaio 2010 è stato adottato il piano relativo ai tacchini da riproduzione e da ingrasso, per i quali l'obiettivo di prevalenza da raggiungere entro i primi tre anni di applicazione (2010-2012) è stato fissato all'1%. I sierotipi di salmonella pertinenti sono *S. enteritidis* (SE) e *S. typhimurium* (ST).

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Il piano nazionale di controllo è basato su biosicurezza e piano di autocontrollo, la cui adeguatezza viene controllata mediante un controllo microbiologico a intervalli pianificati per i riproduttori e pre-macellazione per tutti i gruppi allevati, sia da riproduzione che da ingrasso. Le misure di profilassi poste in atto dagli allevatori vengono verificate dai Veterinari Ufficiali delle ASL attraverso controlli a metà ciclo nei tacchini riproduttori e a fine ciclo (entro 3 settimane dalla data di macellazione) nel 10% delle aziende. In caso di positività il gruppo contaminato viene macellato e le carni trattate termicamente. In deroga è possibile inviare il gruppo positivo alla normale macellazione dopo esito favorevole di un esame per *Salmonella spp.* Nel muscolo di 15 soggetti. Nei capannoni in cui erano allevati gruppi positivi deve essere effettuata una scrupolosa disinfezione, confermata da un controllo microbiologico ambientale prima dell'accasamento di un nuovo gruppo.

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

Nel 2010 sono stati rilevati sei gruppi di tacchini da carne infetti da *S. typhimurium* (in una unica azienda) e 18 gruppi contaminati da altre salmonelle; in tutti i gruppi positivi sono state svolte le attività previste dal piano nazionale. I gruppi di tacchini riproduttori controllati sono risultati sempre negativi. Complessivamente la percentuale di gruppi da carne infetti da salmonelle pertinenti nella regione Emilia-Romagna è risultata pari al 6,6%, in linea con la prevalenza stimata a livello nazionale prima dell'avvio del piano (6,1% per i tacchini da carne; 8,3% per i tacchini riproduttori).

Tab. XVIII – Dati Riepilogativi del piano di sorveglianza della Salmonella nei tacchini Emilia-R. 2010

Tipo di gruppo	Numero totale di gruppi	Numero totale di animali	Numero di gruppi controllati	Numero di gruppi positivi per salmonella		
				S.E.	S.T.	Altri sierotipi
Tacchini da riproduzione	5	42.000	3	0	0	0
Tacchini da carne	522	2.954.800	87	0	6	18

5. Malattie degli Equidi

5.1. Anemia Infettiva Equina (AIE)

L'anemia infettiva Equina (AIE) è un'infezione persistente degli equidi sostenuta da un *Lentivirus* appartenente alla famiglia *Retroviridae*. Dal 2007 l'AIE è oggetto di un piano nazionale di controllo, aggiornato nel corso del 2010 mediante l'OM 8 agosto 2010.

Il piano prevede, per gli equidi che risiedono permanentemente sul territorio della Regione Emilia-Romagna, un controllo sierologico per AIE con cadenza biennale. Gli equidi che si recano in altre aree del territorio nazionale o all'estero dovranno essere controllati nei 12 mesi successivi al loro rientro. Tale controllo non è necessario qualora si rechino in territori aventi rischio analogo. I controlli sono programmati dalle AUSL in modo da distribuire l'attività di controllo uniformemente nelle due annualità.

Dati sull'infezione

Nel 2010, a fronte di 28.836 campioni esaminati, sono stati rilevati 5 cavalli infetti in 3 aziende.

Tab. XIX – Dati Riepilogativi del piano di sorveglianza della AIE. Emilia-Romagna 2010

Provincia	Equidi esistenti ^o	Asino		Cavallo		Mulo		Totale Equidi		
		Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	% pos
Piacenza	5030	121	0	2452	4	2	0	2575	1	0.04%
Parma	4027	42	0	3597	0	0	0	3639	0	0.00%
Reggio Emilia	6010	461	0	3285	0	1	0	3747	0	0.00%
Modena	4190	225	0	5480	0	4	0	5709	0	0.00%
Bologna	4480	240	0	4668	4	0	0	4908	2	0.04%
Ferrara	2102	16	0	1407	0	0	0	1423	0	0.00%
Ravenna	2400	188	0	2170	0	0	0	2358	0	0.00%
Forlì-Cesena	3172	170	0	1253	6	2	0	1425	2	0.14%
Rimini	2100	150	0	2899	0	3	0	3052	0	0.00%
Totale	33511	1613	0	27211	14	12	0	28836	5	0.02%

^oFonte: SISVET 2010 – Scheda ZOO

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

La bassa prevalenza di AIE rilevata nel 2010 a livello regionale (0.02%) si mantiene in linea con gli anni precedenti (0.04% nel 2009) e permette il controllo delle scuderie con cadenza biennale.

5.2. Encefalomielite Equina da virus West Nile (WND)

La West Nile Disease (WND) è una malattia infettiva, trasmessa da insetti vettori (zanzare), causata da un *Flavivirus*. Il virus WND è in grado di infettare moltissime specie di vertebrati, ma trova il suo serbatoio nell'avifauna selvatica. In una piccola percentuale di equidi e di uomini infettati dal virus WND si può manifestare sintomatologia clinica, che talvolta coinvolge il sistema nervoso centrale (encefalomielite).

Modalità di esecuzione del piano di controllo.

Dal 2009 la WND è oggetto di un piano nazionale di sorveglianza che prevede attività di monitoraggio entomologico, sorveglianza sull'avifauna selvatica (vedi par. 7.1.2.), la sorveglianza passiva su cavalli con sintomatologia nervosa e il controllo sierologico periodico di una rete di cavalli sentinella.

Nelle aree in cui la circolazione virale è confermata la profilassi si basa sulla protezione dalle punture degli insetti vettori e sulla vaccinazione dei cavalli.

Dati sull'infezione e considerazioni finali

L'attività di controllo sui cavalli sentinella ha evidenziato una sola sieroconversione al controllo di settembre in provincia di Bologna. Nell'azienda interessata sono state effettuate le indagini sierologiche e virologiche previste dal piano. Il controllo di stalla ha confermato la positività del cavallo sentinella ed ha evidenziato sieropositività non recenti (IgM e PCR negativi) in 2 degli altri 3 equini presenti. Gli esami sulle catture entomologiche predisposte in azienda hanno dato esito negativo.

Sono stati eseguiti prelievi su 34 equidi di 15 scuderie situate nel raggio di 4 km dall'azienda interessata. I controlli hanno evidenziato 2 positività per WND non recenti; inoltre 5 equidi sono risultati positivi al virus USUTU con titoli compresi tra 1:10 e 1:80.

La tabella XX riassume i dati dell'attività di controllo nella zona individuata.

Tab. XX – Dati Riepilogativi dell'attività di sorveglianza della WND sugli Equidi. Emilia-Romagna 2010

Provincia	Aziende		Equidi		% Equidi positivi	Casi clinici		
	Esaminate	Positive ^o	Esaminati	Positivi ^o		sospetti	confermati	Di cui deceduti
Piacenza	6	0	9	0	0.00%			
Parma	26	0	30	0	0.00%	2	0	
Reggio Emilia	13	0	13	0	0.00%	1	0	
Modena	9	0	27	0	0.00%	1	0	
Bologna	23	1	42	1	2.38%	3	0	
Ferrara	5	0	7	0	0.00%	2	0	
Ravenna	5	0	19	0	0.00%	2	0	
Forlì-Cesena	0	0	0	0	0.00%	1	0	
Rimini	0	0	0	0	0.00%			
Totale	87	1	147	1	0.68%	12	0	

^o Titolo in Siero-Neutralizzazione per virus WND $\geq 1:10$



6. Malattie dei cani

6.1. Piano di monitoraggio della Leishmaniosi (Lcan) nei canili

La Leishmaniosi è una malattia infettiva trasmessa da insetti vettori (flebotomi), ad andamento generalmente cronico, causata da protozoi del genere *Leishmania*. In Italia risulta presente soprattutto *L. infantum* che riconosce come specie serbatoio il cane. La Leishmaniosi canina (Lcan) è una zoonosi; dal punto di vista clinico le leishmaniosi vengono divise tradizionalmente in forme viscerali (kala-azar) e forme cutanee (bottone d'oriente). Oggi, la forma viscerale e cutanea della parassitosi sono considerate stadi evolutivi di una medesima malattia nel cane, mentre nell'uomo le due forme sono distinte.

Modalità di esecuzione del piano di controllo

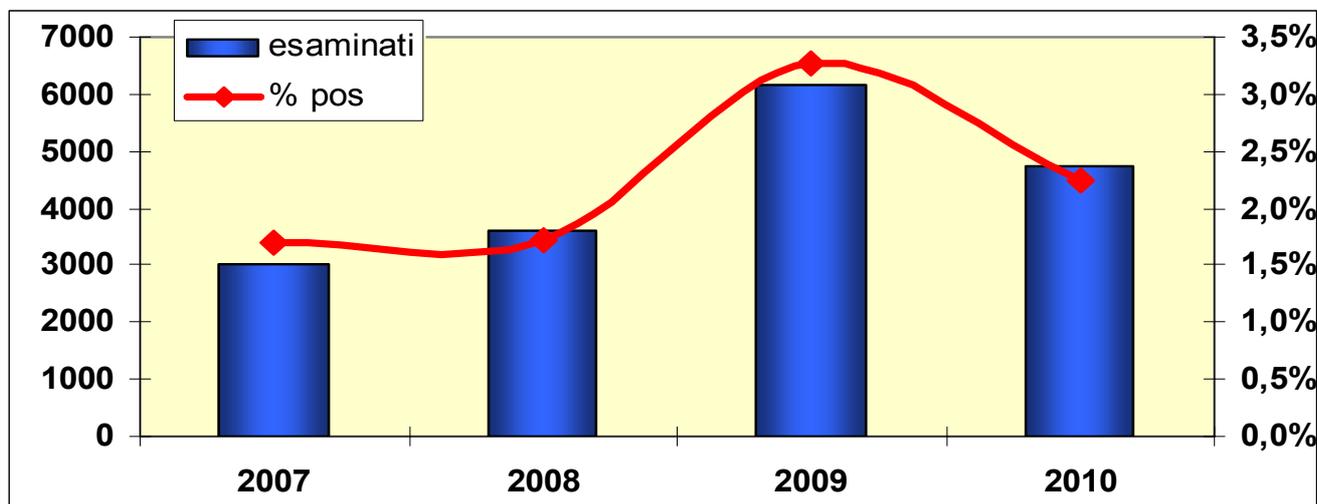
Dal 2007 nei canili sanitari della Regione viene attuato un monitoraggio sierologico ed entomologico volto ad evidenziare la presenza dell'infezione e dell'insetto vettore, anche allo scopo di dare in adozione cani con stato sanitario per Lcan conosciuto. Il piano regionale prevede anche misure di controllo sanitario e di profilassi differenziate in funzione del rischio (presenza/assenza di cani positivi e/o del vettore).

Tab. XXI – Dati Riepilogativi dell'attività di monitoraggio della Lcan nei canili dell'Emilia-Romagna, 2010

Provincia	Canili pubblici	Canili soggetti al piano	Sorveglianza entomologica		Sorveglianza sierologica nei Cani		
			Con catture	Presenza Vettori	Esaminati	Lcan pos.	% pos.
Piacenza	4	4	2	1	182	3	1,65%
Parma	6	6	4	0	245	1	0,41%
Reggio Emilia	14	14	12	6	456	3	0,66%
Modena	13	13	5	0	1388	23	1,66%
Bologna	14	14	3	0	1233	32	2,60%
Ferrara	5	5	5	0	284	5	1,76%
Ravenna	5	5	5	0	125	5	4,00%
Forlì-Cesena	5	5	1	0	257	3	1,95%
Rimini	7	7	1	1	377	30	7,96%
Totale	73	73	38	8	4547	105	2,31%

Dati sull'infezione e considerazioni finali

Al termine del 2010 sono stati coinvolti nel Piano tutti i canili presenti sul territorio regionale. I risultati del monitoraggio hanno evidenziato come la Lcan ed il relativo vettore siano presenti in tutte le province della regione, anche se con prevalenze ancora piuttosto basse. Fanno eccezione le Province di Rimini e Ravenna dove la prevalenza risulta più elevata. L'infezione appare più diffusa nelle aree collinari.



Campioni esaminati e positività per Lcan riscontrata nei canili sanitari dell'Emilia-Romagna. 2007-2010

7. Malattie della fauna selvatica

Piano di monitoraggio sanitario della fauna selvatica

Il piano regionale di monitoraggio della fauna selvatica viene svolto allo scopo di avere informazioni sullo stato sanitario delle popolazioni selvatiche utili ad effettuare una valutazione del rischio per le popolazioni domestiche di animali da reddito. Lo stato sanitario delle popolazioni selvatiche, infatti, è uno dei parametri da tenere in considerazione per una corretta valutazione del rischio di infezione nella popolazione domestica degli animali da reddito.

Le attività connesse al piano, che viene svolto in accordo tra i Servizi Veterinari delle Aziende USL, gli Uffici faunistici provinciali e la Polizia provinciale, sono contemporanee allo svolgimento della stagione

venatoria. Il piano di monitoraggio, attivato dal 2006, ha riguardato nel 2010 diverse malattie infestive ed infettive del bestiame. Per ciascuna malattia sono stati individuati ed esaminati specifici animali selvatici indicatori.

7.1.1. Trichinellosi

Ai sensi del Reg.CE 2075/2005 "Norme specifiche applicabili ai controlli ufficiali relativi alla presenza di trichine nelle carni" al fine di riconoscere aziende di suini esenti da trichinella, l'autorità competente ha l'obbligo di attuare un programma di sorveglianza della fauna selvatica al fine di valutare il rischio connesso alla coesistenza di fauna selvatica ed aziende candidate alla qualifica di esenti da trichinella. In pratica, per poter dichiarare un allevamento suino domestico esente da trichinella deve essere attivo un programma di monitoraggio della trichinella in animali indicatori. Per la trichinella in Emilia-Romagna sono stati individuati come animali indicatori il cinghiale (*Sus scrofa*), la volpe (*Vulpes vulpes*) e la cornacchia (*Corvus corone cornix*).

In tabella XXII sono riassunti gli esiti degli esami per la ricerca di trichinella eseguiti sui campioni prelevati dal 2006 al 2010 dagli animali indicatori. Un cinghiale della Provincia di Bologna è risultato infestato da *T. pseudospiralis*, si tratta della prima segnalazione di questa Trichinella nel cinghiale in Italia. A fine anno, inoltre, è pervenuta dalla Toscana una segnalazione che una volpe abbattuta da un cacciatore di quella Regione nel comune di Frassinoro (MO) è risultata positiva per *T. britovi*. Tutti i corvidi hanno dato esito negativo. Sono inoltre stati esaminati con esito negativo anche cinque lupi, sette tassi e una faina.

Tab. XXII: risultati degli esami eseguiti in Emilia-Romagna per la ricerca di Trichinella sugli animali indicatori. Periodo 2006-2010

Anno	Cinghiali		Volpi		Corvidi	
	esaminati	positivi	esaminati	positivi	esaminati	positivi
2006	3.514	0	24	0	18	0
2007	6.624	0	208	0	284	0
2008	8.864	0	204	1	598	0
2009	9.033	0	350	0	1.323	0
2010	11.267	1	312	1*	1.012	0

*volpe abbattuta in provincia di Modena, esaminata da IZS Lazio e Toscana

Anche nel 2010 il numero di cinghiali sottoposto a controllo è stato significativo e copre tutto l'areale di distribuzione di questa specie nella Regione. Il numero di animali indicatori esaminati per trichinella è aumentato di anno in anno.

7.1.2. West Nile Disease

In seguito al riscontro di circolazione del virus West Nile nel 2008, dal 2009 le attività di sorveglianza su questo agente zoonotico sono state estese a tutta la area di pianura compresa tra la Via Emilia e il Po. Tale sorveglianza è stata eseguita attraverso l'esame di corvidi abbattuti nell'ambito di piani di controllo della popolazione. Oltre a ciò sono proseguite le attività di sorveglianza sull'avifauna trovata morta o deceduta presso Centri di recupero degli animali selvatici (CRAS). Complessivamente nella stagione epidemica 2010 sono state esaminate da IZSLER e dal Centro Nazionale di Referenza (IZS di Teramo) 1.100 carcasse di uccelli selvatici (Tab. XXIII). Le positività in PCR hanno riguardato solo due soggetti (una gazza e una ghiandaia) abbattuti nelle province di Modena e Bologna.

Tab. XXIII - Distribuzione per Provincia e risultati degli esami eseguiti per la ricerca di virus della West Nile Disease in uccelli selvatici. Anno 2010

Provincia	Cornacchia grigia		Gazza		Altri corvidi		Uccelli di altre specie	
	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi
Piacenza	67	0						
Parma	13	0	12	0	16	0	12	0
Reggio Emilia			14	0	36	0	2	0
Modena	46	0	90	0	34	1°		
Bologna	28	0	78	1	52	0	25	0
Ferrara	29	0	131	0	14	0	30	0
Ravenna			204	0			12	0
Forlì-Cesena	56	0	61	0	13	0	14	0
Rimini	1	0			10	0		
Totale	240	0	590	1	175	1°	95	0

°1 ghiandaia (*Garrulus glandarius*)

7.1.3. Malattie dei suidi

I cinghiali abbattuti nel corso dell'attività venatoria o nell'ambito dei piani provinciali di controllo sono stati sottoposti ad indagini di laboratorio per la ricerca dei principali agenti patogeni di malattie virali, batteriche e parassitarie.

Malattie virali: dai campioni di sangue prelevati sono state effettuate ricerche anticorpali nei confronti di virus oggetto di piani nazionali di sorveglianza e controllo. Nella tabella XXIII sono riassunti i risultati relativi ai controlli eseguiti rispettivamente per Peste Suina Classica (PSC), Malattia Vescicolare del Suino (MVS) e Malattia di Aujeszky (MA). Non sono stati rilevati campioni positivi per PSC e MVS, mentre per la MA la percentuale di positività rilevata è risultata pari al 31,7%, valore in linea con quelli rilevati negli anni precedenti.

Tab. XXIV - Risultati degli esami sierologici eseguiti nei cinghiali dell'Emilia-Romagna. Anno 2010

Malattia Vescicolare del Suino			Peste suina Classica			Malattia di Aujeszky		
Esaminati	Positivi	% Pos.	Esaminati	Positivi	% Pos.	Esaminati	Positivi	% Pos.
2.691	0	0,0%	2.670	0	0,0%	2.606	825	31.7%

Malattie batteriche e parassitarie: sono stati prelevati campioni di muscolo diaframmatico per la ricerca di toxoplasma e campioni di milza, utero o testicoli per la ricerca di brucella. I campioni sono stati esaminati in PCR e su quelli risultati positivi per brucella è stata effettuata la ricerca microbiologica.

I cinghiali sono stati sottoposti ad esame ispettivo e nel caso di lesioni compatibili con TBC sono stati prelevati i tessuti sospetti e i linfonodi sottomandibolari per la ricerca microbiologica dei micobatteri. In parallelo sono state eseguite analisi istologiche e in PCR. In caso di positività sono stati effettuati approfondimenti diagnostici al fine di tipizzare il micobatterio isolato.

Solo un cinghiale abbattuto nella provincia di Parma è risultato positivo per toxoplasma. Otto dei 403 animali esaminati (2,0%) sono risultati positivi alla Brucellosi in PCR. In 3 casi è stato possibile isolare la Brucella, successivamente identificata dal Centro Nazionale di Referenza di Teramo come *B. suis* biovar 2. Degli otto animali con lesioni all'esame ispettivo, sette sono risultati positivi all'esame istologico e due alla PCR per *Mycobacterium tuberculosis complex*. Sono in corso le analisi per la caratterizzazione dei ceppi isolati.

Tab XXV. Cinghiali esaminati per toxoplasma, brucella e TBC in Emilia-Romagna. Anno 2010

toxoplasmosi			Brucellosi			Mycobacterium spp.			
Esaminati	positivi	% pos	PCR		Microbiologico (Positivi)	esame ispettivo		istologia pos.*	PCR MtbC pos.
			Esaminati	Positivi		Esaminati	Positivi		
723	1	0,1%	403	8	3	414	8	7	2

*lesioni granulomatose

7.1.4. Malattie delle lepri

Al fine di ottenere informazioni relative allo stato sanitario delle lepri presenti sul territorio regionale è stato effettuato un monitoraggio sierologico delle lepri catturate ai fini del ripopolamento (brucellosi, European Brown Hare Syndrome, tularemia). Nessun campione di siero è risultato positivo per Brucellosi e tularemia mentre le indagini sierologiche per EBHS hanno rilevato una prevalenza di infezione del 74.1%. (Tab. XXVI)

Tab XXVI. Risultati degli esami sierologici eseguiti sulle lepri dell'Emilia-Romagna. Anno 2010

Brucellosi		EBHS			Tularemia	
Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	%	Esaminati	Positivi
430	0	430	319	74,1	430	0

Ulteriori approfondimenti sono stati effettuati su alcuni soggetti nei quali sono stati prelevati campioni di organi per la ricerca di brucella e *Francisella tularensis* mediante PCR. Di 13 campioni esaminati per brucella e 62 per *Francisella tularensis* nessuno è risultato positivo.

7.1.5. Malattie delle volpi

In considerazione dell'epidemia di rabbia silvestre che ha coinvolto il Nord-Est (veneto, Friuli) sono state intensificate su tutto il territorio regionale le attività di monitoraggio della rabbia nella volpe.

Dai soggetti abbattuti nel corso dell'attività venatoria, nell'ambito dei piani provinciali di controllo o rinvenuti morti è stata effettuata la ricerca del virus della rabbia mediante immunofluorescenza.

Sono state esaminate complessivamente 290 volpi, delle quali 154 (53%) provenienti dalle province di Ferrara, Bologna, Modena e Ravenna. Nessuna positività per rabbia è stata rilevata.

Allo scopo di raccogliere dati sulla diffusione della leishmaniosi nelle volpi, su una parte dei soggetti è stata eseguita anche la ricerca di *Leishmania infantum* dal midollo osseo mediante PCR. Sono stati esaminati 152 esemplari in PCR, tutti con esito favorevole.

7.1.6. influenza Aviaria

Dal 2010 in Emilia-Romagna è stata implementata un'attività di sorveglianza passiva nei confronti di ceppi influenzali ad alta patogenicità. Tale attività prevede l'esame virologico di esemplari ritrovati morti o deceduti presso Centri di recupero degli animali selvatici (CRAS). Particolare importanza epidemiologica assumono gli esami eseguiti su uccelli acquatici (Anseriformi, Charadriformi, Ciconiformi) o su rapaci diurni (Accipitriformi) e notturni (Strigiformi).

Complessivamente nel 2010 sono state esaminate da IZSLER 191 carcasse di uccelli selvatici. Nessun animale è risultato positivo in PCR per virus influenzali (Tabella XXVII).

Tab. XXVII. Distribuzione per Provincia e Ordine degli uccelli esaminati in Emilia-Romagna in PCR per la ricerca di virus influenzali. Anno 2010

Strigiformi	Passeriformi	Ciconiiformi	Charadriformi	Anseriformi	Accipitriformi	Altri ordini	Totale	
N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	pos
11	85	8	5	54	13	15	191	0

7.1.7. Monitoraggio sulle zecche

A integrazione del piano di monitoraggio sanitario si è ritenuto opportuno anche raccogliere le zecche riscontrate sui selvatici abbattuti o ricoverati nei Centri Recupero Animali Selvatici (CRAS). Di seguito sono riportati i conferimenti suddivisi per provincia di tutte le zecche raccolte nel 2010 (Tab. XXVIII).

Le zecche sono state identificate seguendo chiavi dicotomiche (Manilla, 1998) e conservate a meno 20°C per i successivi accertamenti diagnostici.

La raccolta di zecche dagli animali selvatici è stata efficiente, soprattutto in alcune province. I campionamenti hanno riguardato le specie più frequentemente cacciate (capriolo, cinghiale, lepre), ma anche altre specie animali di notevole interesse sanitario per le malattie trasmesse da zecche, come il riccio e la volpe.

Tab. XXVIII - Campioni di zecche raccolte da selvaggina abbattuta in Emilia-Romagna. Anno 2010

Capriolo	Cervo	Daino	Cinghiale	Lepre	Volpe	Altro	Totale
389	14	23	170	460	44	394	1494

Le specie di zecche più frequentemente identificate sono state, come nel 2008 e 2009, *Ixodes ricinus*, *Rhipicephalus sanguineus*, *Ixodes hexagonus* e *Dermacentor marginatus*. Non sono comunque mancati i conferimenti di zecche considerate rare o addirittura mai segnalate nella nostra regione come *Ixodes canisuga* (ectoparassita tipico della volpe) ed *Haemaphysalis inermis* (ectoparassita di medi e grossi mammiferi). E' stata confermata anche nel 2010 la presenza di *Hyalomma marginatum* nelle stesse zone in cui era stata campionata nel 2009 (provincia di Bologna) ed in altre come la provincia di Parma e Forlì-Cesena. Si può quindi dedurre che il campionamento dagli animali selvatici, pur non fornendo dati sulla densità di zecche, risulta però essere molto sensibile per il campionamento di specie poco diffuse o con nicchie ecologiche molto limitate.

Monitoraggio sui patogeni trasmessi da zecche nel biennio 2008-2009: le zecche raccolte dagli animali selvatici sono state esaminate mediante PCR per la ricerca di patogeni come *Rickettsia* sp, *Borrelia*, *Anaplasma phagocytophilum*, *Francisella tularensis* e virus della Tick-borne encephalitis.

Le zecche esaminate sono risultate sempre negative per *Francisella tularensis* e Tick-borne encephalitis mentre è stata rilevata una percentuale di positività del 23,8% (196/823) per *Rickettsia* sp., di 1,5% (12/823) per *Anaplasma phagocytophilum* e di 0,2% (1/607) per *Borrelia burgdoferi*.

Sul territorio regionale sono state identificate le seguenti specie di Rickettsiae: *R. raoultii*, *R.slovaca*, *R.helvetica*, *R.monacensis*, *R.aeschlimannii*, *R.spzj43*, *R.conorii* e *R.massiliae*. Tutte le specie trovate risultano patogene per l'uomo. Nella tabella XXIX è riportato un riepilogo delle zecche esaminate nel corso del biennio 2008-2009.

Tab. XXIX- Esami PCR eseguiti su zecche suddivisi per anno di raccolta. Anni 2008-09

2008										
Specie di zecca	<i>Rickettsia</i> sp.		<i>Borrelia burgdoferi</i> sl		<i>Anaplasma phagocytophilum</i>		<i>Francisella tularensis</i>		Tick-borne encephalitis	
	testate	positive	testate	positive	testate	positive	testate	positive	testate	positive
<i>D. marginatus</i>	110	32	110	0	110	0	110	0		
<i>I. ricinus</i>	253	41	253	1	253	4	253	0	253	0
2009										
Specie di zecca	<i>Rickettsia</i> sp.		<i>Borrelia burgdoferi</i> sl		<i>Anaplasma phagocytophilum</i>		<i>Francisella tularensis</i>		Tick-borne encephalitis	
	testate	positive	testate	positive	testate	positive	testate	positive	testate	positive
<i>D. marginatus</i>	54	7	54	0	54	0	54	0		
<i>H. marginatum</i>	10	7	0	0	10	0	0	0		
<i>I. ricinus</i>	285	0	144	0	35	8	35	0		
<i>I. canisuga</i>	19	0	2	0	19	0	2	0		
<i>I. hexagonus</i>	35	63	0	0	285	0	0	0	285	0
<i>R. sanguineus</i>	57	46	44	0	57	0	44	0		
Totale 2008-09	823	196	607	1	823	12	498	0	538	0

8. Anagrafe Zootecnica Regionale

Per potere ricavare indici di attività e risultato è necessario disporre di denominatori aggiornati e completi. A tale scopo le registrazioni effettuate dai Servizi Veterinari delle Aziende USL sulla Banca Dati Nazionale (BDN) sono state ripetutamente analizzate e monitorate al fine di disporre della situazione aggiornata. Particolare attenzione è stata posta alla georeferenziazione di tutte le aziende zootecniche commerciali necessaria alla predisposizione di mappe di rischio e alla gestione delle emergenze epidemiche e alla registrazione dell'orientamento produttivo, in quanto le attività di sorveglianza sono differenziate sulla base di questo parametro. Al termine del 2010 solo una piccola parte delle aziende commerciali (non destinate all'allevamento per l'autoconsumo) risultavano non georiferite, mentre per quanto riguarda la registrazione dell'orientamento produttivo, questo non risulta registrato solamente per una piccola percentuale di allevamenti equini.

Tab. XXX – Riepilogo delle attività di monitoraggio sulle registrazioni in BDN delle aziende zootecniche dell'Emilia-Romagna al 31/12/2010.

Specie	Situazione in BDN al 31/12/2010				
	Numero aziende aperte	di cui georiferite	% non georiferite	di cui senza orientamento produttivo	% senza orientamento produttivo
Avicoli	985	940	4,57%	0	0,00%
Bovini	9047	8966	0,90%	0	0,00%
Equidi	8243	7003	15,04%	48	0,58%
Ovicapriini	2143	2024	5,55%	0	0,00%
Suini	1630	1597	2,02%	0	0,00%
Totale	22055	20570	6,88%	48	0,22%