



 Regione Emilia-Romagna



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

Un anno di controlli sulla Sanità Animale



2008

Presentazione

Con la redazione della Relazione tecnica si sono voluti raccogliere in un unico documento i risultati delle attività pianificate svolte nel **2008** 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 Centro Emiliano-Romagnolo di Epidemiologia Veterinaria dell'IZSLER con la collaborazione e la supervisione del Servizio Veterinario e Igiene degli alimenti dell'Assessorato Regionale Politiche della Salute allo scopo di fornire dati utili alla valutazione allo stato sanitario degli animali allevati in Emilia-Romagna e all'analisi del rischio per i consumatori degli alimenti derivati.

Bologna, maggio 2009

Marco Tamba
Dirigente Responsabile CEREV

Indice

1. Malattie dei bovini

1.1. Tubercolosi Bovina (<i>M.bovis</i>)	3
1.2. Brucellosi Bovina (<i>Br.abortus</i>)	3
1.3. Leucosi Bovina Enzootica (LBE)	4
1.4. Encefalopatia Spongiforme Bovina (BSE)	5
1.5. Bluetongue	6

2. Malattie dei suini

2.1. Malattia Vescicolare del Suino (MVS)	6
2.2. Peste Suina Classica (PSC)	7
2.3. Malattia di Aujeszky	7
2.4. Salmonella nei suini riproduttori (Studio Baseline)	8

3. Malattie degli ovini e dei caprini

3.1. Brucellosi Ovicaprina (<i>Br.melitensis</i>)	9
3.2. Scrapie	9
3.3. Piano di selezione genetica per la resistenza alle TSE ovine	10

4. Malattie del Pollame

4.1. Influenza aviaria	11
4.2. Salmonella	12
4.2.1. Salmonella nei polli riproduttori	12
4.2.2. Salmonella nelle galline ovaiole	12
4.3. Campylobacter nei polli da carne (Studio Baseline)	13

5. Malattie degli equidi

5.1. Anemia Infettiva Equina (AIE)	13
5.2. Encefalite equina da Virus West Nile (WND)	14

6. Malattie dei cani

6.1. Piano di monitoraggio della Leishmaniosi nei canili	14
--	----

7. Malattie della fauna selvatica

7.1. Piano di monitoraggio sanitario della fauna selvatica	15
--	----

8. Anagrafe zootecnica regionale	17
----------------------------------	----

1. Malattie dei Bovini

1.1. Tubercolosi Bovina (*Mycobacterium bovis*)

La Tubercolosi Bovina 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 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.

Dati sull'infezione

Nel 2008 è stato riscontrato un solo focolaio di Tubercolosi Bovina confermato dalle prove di laboratorio. Si tratta di reinfezione di un allevamento linea vacca-vitello della Provincia di Piacenza di 92 capi sottoposto a risanamento nel 2001. L'allevamento è stato sottoposto ad abbattimento totale.

Inoltre è stato registrato un isolamento di *M.bovis* da un vitellone originario della Puglia, allevato presso un allevamento di ingrasso della provincia di Ferrara e riscontrato al macello con lesioni tubercolari.

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

Sulla base dei dati scaturiti dall'attività di sorveglianza si ritiene di avere i requisiti per il mantenimento della qualifica sanitaria per tutto il territorio regionale.

Tab. I – Dati Riepilogativi del piano di controllo della Tubercolosi Bovina. Emilia-Romagna 2008

Provincia	Numero totale di bovini soggetti al piano		Numero di Allevamenti Ufficialmente Indenni		Numero di Allevamenti infetti		Numero di prove tubercoliniche eseguite sugli animali		Numero di animali con lesioni sospette da tubercolosi al macello e sottoposti ad esami batteriologici	Numero di animali positivi per <i>M.bovis</i>
	Allevamenti	Animali	Allevamenti	%	Allevamenti	%	In prove di stalla	Su animali in uscita dagli allevamenti		
Piacenza	897	74.397	896	99,9%	1	0,1%	44.861	2.408	1	1
Parma	1.633	125.564	1.633	100,0%	0	0,0%	75.324	9.007	0	0
Reggio Emilia	1.546	102.362	1.546	100,0%	0	0,0%	63.639	7.605	0	0
Modena	1.332	86.866	1.332	100,0%	0	0,0%	38.731	5.611	0	0
Bologna	795	27.284	795	100,0%	0	0,0%	11.794	1.587	1	0
Ferrara	134	7.840	134	100,0%	0	0,0%	6.704	980	1	1
Ravenna	249	7.751	249	100,0%	0	0,0%	5.096	224	0	0
Forlì-Cesena	559	17.616	559	100,0%	0	0,0%	9.247	4.437	0	0
Rimini	72	2.175	72	100,0%	0	0,0%	643	131	0	0
Totale	7.217	451.855	7.216	100,0%	1	0,0%	256.039	31.990	3	2

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 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.

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
- aziende da riproduzione con altri orientamenti produttivi: 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.

Dati sull'infezione

Nel 2008 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.

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

Sulla base dei dati scaturiti dall'attività di sorveglianza si ritiene di avere i requisiti per il mantenimento della qualifica sanitaria per tutto il territorio regionale.

Tab. II – Dati Riepilogativi del piano di controllo della Brucellosi Bovina. Emilia-Romagna 2008

Provincia	Numero totale di bovini soggetti al piano		Numero di Allevamenti Ufficialmente Indenni		Numero di Allevamenti infetti		Attività di Sorveglianza					
	Allevamenti	Animali	Allevamenti	%	Allevamenti	%	Prove sierologiche			Esame su campioni di latte di massa		
							Allevamenti esaminati	Animali esamin.	Allev. infetti	Allevamenti esaminati	Campioni di latte esaminati	Allev. infetti
Piacenza	897	74.397	897	100,0%	0	0,0%	244	6239	0	409	1.169	0
Parma	1.633	125.564	1.633	100,0%	0	0,0%	243	13476	0	1.299	3.684	0
Reggio Emilia	1.546	102.362	1.546	100,0%	0	0,0%	264	10140	0	1.249	3.186	0
Modena	1.332	86.866	1.332	100,0%	0	0,0%	455	8134	0	872	2.491	0
Bologna	795	27.284	795	100,0%	0	0,0%	187	3318	0	256	677	0
Ferrara	134	7.840	134	100,0%	0	0,0%	44	1601	0	54	132	0
Ravenna	249	7.751	249	100,0%	0	0,0%	61	980	0	26	77	0
Forlì-Cesena	559	17.616	559	100,0%	0	0,0%	336	8168	0	26	82	0
Rimini	72	2.175	72	100,0%	0	0,0%	20	354	0	9	31	0
Totale	7.217	451.855	7.217	100,0%	0	0,0%	1.854	52410	0	4.200	11.529	0

Tab. IIbis – Controlli in casi sospetti di Brucellosi Bovina. Emilia-Romagna 2008

Provincia	Dati sugli aborti		Indagini epidemiologiche in allevamenti con positività sierologica				
	N. aborti esaminati per <i>Brucella</i>	N. aborti positivi per <i>Brucella</i>	N. Animali esaminati mediante prove sierologiche	N. Allevamenti con qualifica sospesa	N. di animali positivi Alle prove sierologiche	N. animali sottoposti ad esame batteriologico	N. animali positivi per <i>Brucella</i>
Piacenza	29	0	268	1	1	1	0
Parma	42	0	2.373	6	30	4	0
Reggio Emilia	17	0	1.034	3	11	10	0
Modena	2	0	579	2	3	3	0
Bologna	13	0	0	0	0	0	0
Ferrara	0	0	0	0	0	0	0
Ravenna	0	0	0	0	0	0	0
Forlì-Cesena	0	0	0	0	0	0	0
Rimini	0	0	0	0	0	0	0
Totale	103	0	4.254	12	45	18	0



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 è ancora presente in un numero molto limitato di aziende.

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.

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

- aziende da riproduzione con altri orientamenti produttivi: 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.

Dati sull'infezione

Nel 2008 sono state rilevate tre aziende infette da LBE. In un caso si tratta di una stalla di sosta nella quale è stato rilevato un capo infetto proveniente dalla Romania. I restanti allevamenti con positività sono due aziende di Parma in risanamento appartenenti alla medesima proprietà e quindi non si tratta di focolai incidenti. Si ritiene di riuscire a risanare queste ultime aziende nel corso del 2009.

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

Sulla base dei dati scaturiti dall'attività di sorveglianza si ritiene di avere i requisiti per il mantenimento della qualifica sanitaria per tutto il territorio regionale.

Tab. III – Dati Riepilogativi del piano di controllo della LBE. Emilia-Romagna 2008

Provincia	Numero totale di bovini soggetti al piano		Attività di Sorveglianza						Casi di LBE				% Allev. Uffic. indenni
	Allevamenti	Animali	Prove sierologiche			Esame su campioni di latte di massa			Sospetti		Confermati		
			Allevamenti esaminati	Animali esaminati	Allev. infetti	Allevamenti esaminati	Campioni di latte esaminati	Allev. infetti	Tumori	Altre cause	Tumori	Altre cause	
Piacenza	897	74.397	244	6.239	1	409	1.171	0	0	0	0	1	100,0%
Parma	1.633	125.564	243	13.476	2	1.299	3.674	0	0	0	0	6	99,9%
Reggio Emilia	1.546	102.362	262	9.926	0	1.251	3.187	0	0	0	0	0	100,0%
Modena	1.332	86.866	455	7.964	0	872	2.393	0	2	0	0	0	100,0%
Bologna	795	27.284	187	3.318	0	256	672	0	0	0	0	0	100,0%
Ferrara	134	7.840	54	1.601	0	44	132	0	0	0	0	0	100,0%
Ravenna	249	7.751	61	980	0	26	77	0	0	0	0	0	100,0%
Forlì-Cesena	559	17.616	336	8.240	0	26	67	0	0	0	0	0	100,0%
Rimini	72	2.175	20	354	0	9	31	0	0	0	0	0	100,0%
Totale	7.217	451.855	1.862	52.098	3	4.192	11.404	0	2	0	0	7	100,0%

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, è 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 prevede controlli sistematici su tutti i bovini di età superiore a 30 mesi macellati e sui bovini di età superiore a 24 mesi di categorie a rischio (morti in stalla, sottoposti a macellazioni differite o d'urgenza).

Dati sull'infezione e considerazioni finali

Nel 2008 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.

Tab. IV – Dati Riepilogativi dei controlli per BSE eseguiti su bovini dell'Emilia-Romagna 2008

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	9.905	0	73.256	3.077	1.039	87.277

Tab. IVbis – Sorveglianza della BSE in Italia. Periodo 2001-2008

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	629.999	2	2	0,03	1	3.137.719
2008	678.434	1	1	0,01	0	3.109.674
Totale Italia	5.442.880	142	138	0,26	25	

Fonte: CEA Torino

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.

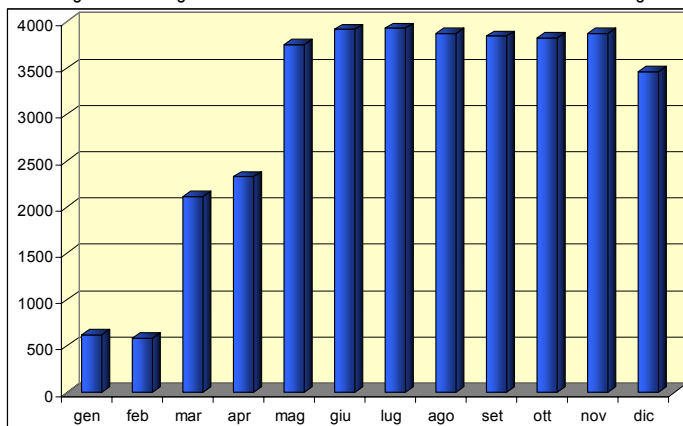
Modalità di esecuzione del piano di controllo

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.

Dati sull'infezione e considerazioni finali

Nel 2008 sono stati esaminati per BT 1.151 campioni di latte di massa e 53.474 campioni di sangue, dei quali 36.137 da bovini sentinella e 15.089 per rintracci di animali provenienti da aree infette. Tutte le positività confermate sono state sottoposte ad approfondimenti diagnostici, grazie ai quali è stato possibile escludere la circolazione virale BT nel territorio regionale. Gli animali positivi infatti sono risultati vaccinati (BTV-2) oppure provenienti da altre regioni (in particolare dalle Marche: BTV-9; BTV-16) o da Stati Membri (in particolare dalla Francia: BTV-8).

Ogni mese vengono controllati oltre 3.500 bovini sentinella in Emilia-Romagna



Tab. V – Dati Riepilogativi dei controlli per BT rilevate in Emilia-Romagna nel 2008

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	36.137		21			1	1
Rintraccio da aree infette	15.089				19		
In seguito a positività	912		36				
Sul latte di massa	1.151		(*)				(*)
Altri motivi	1.336		4		3		19
Totale	54.625	0	61	0	22	1	20

(*) Sono risultate positive due stalle nelle quali sono risultati presenti capi vaccinati BTV-2 (2 stalle) e capi positivi al BTV-16 (1 stalla)

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 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 sono riassunti al paragrafo 7.1.3.

Dati sull'infezione e considerazioni finali

Nel 2008 in una stalla annessa a un macello di Bertinoro (FC) sono stati individuati suini infetti da MVS. L'indagine epidemiologica ha appurato che gli animali positivi provenivano da altra Regione (Basilicata). Nonostante ciò è stato necessario sottoporre a controllo tutti gli allevamenti suini della Provincia di Forlì-Cesena per riottenere l'accreditamento della provincia. I controlli eseguiti hanno dimostrato che l'infezione non si era ancora diffusa al patrimonio suino regionale.

Tab. VI – Dati Riepilogativi del piano di sorveglianza della MVS. Emilia-Romagna 2008

Provincia	Numero aziende suine in BDN	Numero di aziende soggette al piano di sorveglianza	Numero di aziende controllate	Numero di aziende infette	Numero di suini controllati	Numero di suini infetti e abbattuti	Numero di singleton reactor
Piacenza	206	56	56		2.346		1
Parma	331	71	71		3.271		2
Reggio Emilia	547	118	118		7.796		2
Modena	329	140	140		7.932		2
Bologna	1.005	36	35		808		
Ferrara	198	9	9		641		
Ravenna	445	57	57		2.402		6
Forlì-Cesena	636	303	303	1	15.280	29	6
Rimini	497	24	24		310		
EMILIA-ROMAGNA	4.194	814	813	1	40.786	29	19

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 2008) 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.).

Dati sull'infezione e considerazioni finali

Nel 2008 non sono state rilevate sieropositività sospette; si ritiene quindi che l'infezione sia assente dal territorio regionale.

Tab. VII – Dati Riepilogativi del piano di sorveglianza della PSC. Emilia-Romagna 2008

	Numero aziende suine in BDN	Numero di aziende soggette al piano di sorveglianza	Numero di aziende controllate	Numero di aziende positive	Numero di suini controllati	Numero di suini positivi
Emilia-Romagna	4.194	589	562	0	24.456	0

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

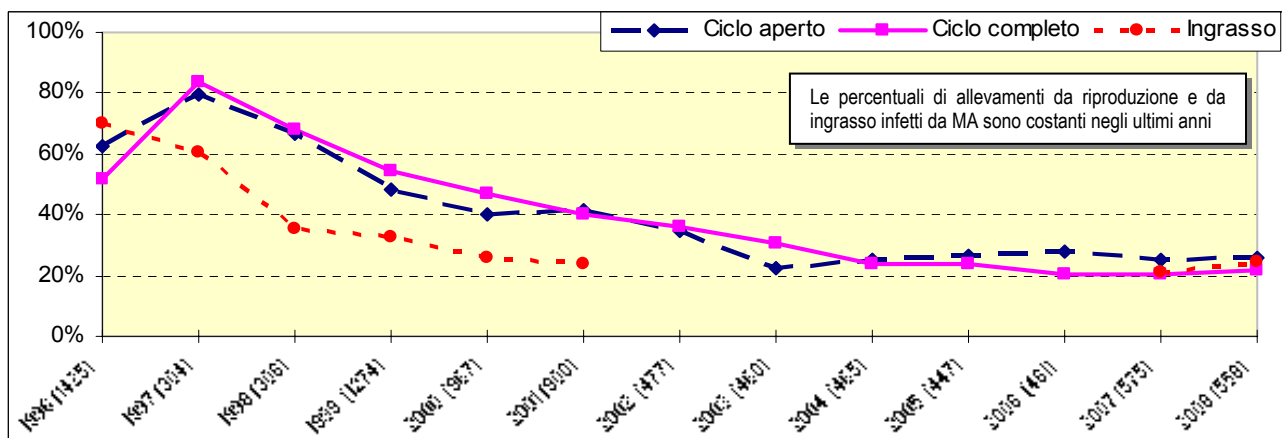
In Regione Emilia-Romagna viene predisposto annualmente un piano di monitoraggio sierologico che coinvolge tutti gli allevamenti da riproduzione e un campione (100 aziende nel 2008) di allevamenti da ingrasso. Il piano viene svolto con le medesime modalità con il quale viene effettuata la sorveglianza della MVS e della PSC. Attività di sorveglianza viene svolta anche sui cinghiali abbattuti a caccia (vedi paragrafo 7.1.3.).

Dati sull'infezione

Nel 2008 sono state rilevate 136 aziende infette da MA sulle 558 aziende sottoposte a controllo (24,1%). Negli ultimi 5 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.

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

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 2008

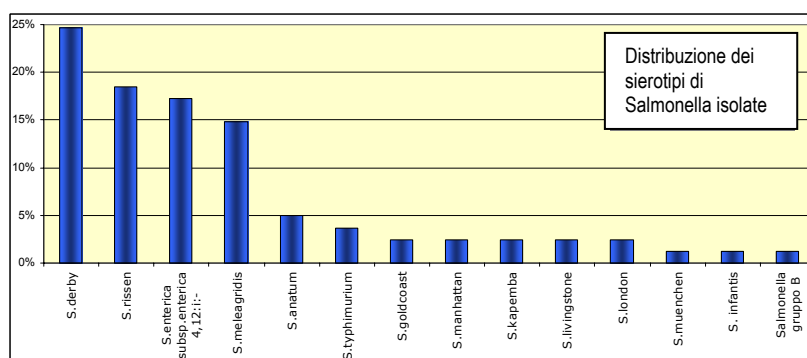
Provincia	Numero di aziende suine in BDN	Numero di aziende suine soggette al piano	Numero di aziende suine esaminate	Numero di aziende suine sieropositive	% Pos.	Numero di aziende suine indenni
Piacenza	206	151	56	13	23,2%	0
Parma	331	211	65	13	20,0%	0
Reggio Emilia	547	367	120	46	38,3%	3
Modena	329	283	139	47	33,8%	1
Bologna	1.005	112	38	7	18,4%	1
Ferrara	198	70	4	1	25,0%	0
Ravenna	445	234	49	7	14,3%	1
Forlì-Cesena	636	271	69	2	2,9%	0
Rimini	497	62	24	0	0,0%	0
EMILIA-ROMAGNA	4.194	1.761	564	136	24,1%	6

2.4. Salmonella nei suini riproduttori

La Salmonellosi è la principale zoonosi alimentare di origine batterica. Esistono oltre 2000 sierotipi di salmonella con diversa patogenicità per gli animali e per l'uomo. Nell'Unione Europea le specie più comunemente associate a malattia nell'uomo sono *S. enteritidis* e *S. typhimurium*. 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. Per far ciò è però necessario stabilire la prevalenza di infezione nelle diverse specie animali e definire degli obiettivi di riduzione. Allo scopo di stimare la prevalenza della presenza di Salmonella negli allevamenti di suini da riproduzione durante il 2008 è stato attuato a livello comunitario uno studio di prevalenza (Dec. 2008/55/CE), che prevedeva l'esame per ciascun allevamento campionato di 10 pool di feci prelevati da diverse aree di allevamento.

Risultati e considerazioni finali

In Emilia Romagna sono stati esaminati in tutto 65 aziende suine con riproduttori delle quali 27 (41,5%)



sono risultate contaminate da *Salmonella*. In tutto sono state isolate 13 diverse specie di salmonella (81 ceppi tipizzati); *S. enteritidis* non è stata rilevata, mentre sono risultati positivi per *S. typhimurium* 3 aziende (4,6%). In altre 9 aziende (13,9%) è stata isolata *S. enterica* subsp. *enterica* 4,5,12:i:- un ceppo patogeno per l'uomo, che si ritiene derivato da *S. typhimurium* DT U302.

Tab. IX – Dati Riepilogativi dello Studio di prevalenza per *Salmonella* negli allevamenti suini con riproduttori dell'Emilia-Romagna 2008

Baseline Study nei Suini Riproduttori	Numero di aziende suine esaminate	Numero di aziende suine positive per <i>Salmonella</i> sp.	% Pos.	Numero di pool di feci positive per <i>Salmonella</i> sp. negli allevamenti contaminati		
				1	2-4	>4
Emilia-Romagna	65	27	41.5%	7	12	8

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).

Dati sull'infezione

Nel 2008 sono stati riscontrati due capi sieropositivi (fissazione del complemento) in altrettante aziende. Entrambi gli animali sono stati immediatamente macellati; le indagini epidemiologiche e di laboratorio eseguite in queste aziende hanno escluso la presenza di *Brucella* sp.. Le positività sono state quindi attribuite a reazioni aspecifiche.

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

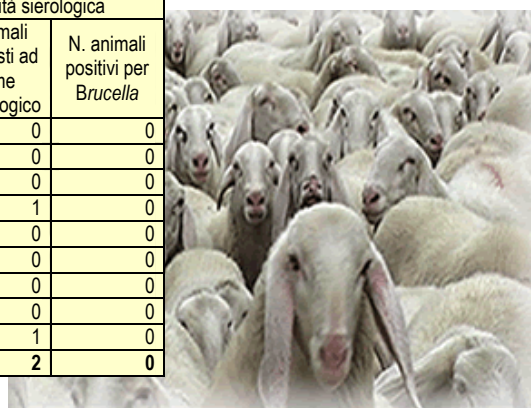
Anche se si può ritenere la *Brucella melitensis* eradicata da tutto il territorio regionale, la difficoltà di controllare tutte le aziende ovi-caprine dislocate sul territorio regionale non permette l'assegnazione della qualifica sanitaria alle aziende. A fine 2008 la percentuale di aziende Ufficialmente Indenni risulta ancora inferiore al 99.8%. Ciò impedisce l'attribuzione della qualifica sanitaria al territorio regionale. Maggiore impegno verrà richiesto ai Servizi Veterinari A.USL per il raggiungimento degli obiettivi previsti al termine del 2009.

Tab. X – Dati Riepilogativi del piano di controllo della Brucellosi ovi-caprina. Emilia-Romagna 2008

Provincia	Numero totale di ovi-caprini soggetti al piano		Numero di Allevamenti Ufficialmente Indenni		Numero di Allevamenti infetti		Attività di Sorveglianza		
	Allevamenti	Animali	Allevamenti	%	Allevamenti	%	Prove sierologiche		
							Allevamenti esaminati	Animali esamin.	Allev. infetti
Piacenza	160	4.154	160	100,0%	0	0,0%	141	3.866	0
Parma	280	6.125	281	100,0%	0	0,0%	268	6.083	0
Reggio Emilia	289	6.913	289	100,0%	0	0,0%	288	4.098	0
Modena	243	6.094	243	100,0%	0	0,0%	240	6.015	0
Bologna	475	12.113	475	100,0%	0	0,0%	464	11.969	0
Ferrara	86	7.167	82	95,3%	0	0,0%	86	7.167	0
Ravenna	301	4.910	301	100,0%	0	0,0%	273	4.629	0
Forlì-Cesena	661	22.376	651	98,5%	0	0,0%	661	22.376	0
Rimini	180	7.881	180	100,0%	0	0,0%	180	7.881	0
Totale	2.675	77.733	2.662	98,6%	0	0,0%	2.603	74.084	0

Tab. Xbis – Controlli in casi sospetti di Brucellosi ovi-caprina. Emilia-Romagna 2008

Provincia	Dati sugli aborti		Indagini epidemiologiche in allevamenti con positività sierologica				
	N. aborti esaminati per <i>Brucella</i>	N. aborti positivi per <i>Brucella</i>	N. Animali esaminati con prove sierologiche	Allevamenti con qualifica sospesa	N. di animali positivi Alle prove sierologiche	N. animali sottoposti ad esame batteriologico	N. animali positivi per <i>Brucella</i>
Piacenza	0	0	0	0	0	0	0
Parma	1	0	0	0	0	0	0
Reggio Emilia	0	0	0	0	0	0	0
Modena	2	0	250	1	1	1	0
Bologna	5	0	0	0	0	0	0
Ferrara	1	0	0	0	0	0	0
Ravenna	0	0	0	0	0	0	0
Forlì-Cesena	1	0	0	0	0	0	0
Rimini	1	0	150	1	1	1	0
Totale	11	0	400	2	2	2	0



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.

Dati sull'infezione e considerazioni finali

Nel 2008 sono stati denunciati 3 focolai (4 casi, dei quali 2 prelevati a fine 2007) di Scrapie in Emilia-Romagna. L'infezione è quindi presente nel patrimonio ovi-caprino regionale con un'incidenza non trascurabile (0,2%). 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. XI – Dati Riepilogativi dei controlli per Scrapie eseguiti su ovi-caprini dell'Emilia-Romagna. 2008

Specie	Sorveglianza passiva		Sorveglianza attiva						Totale capi esaminati per Scrapie	
	Sospetto clinico		In allevamento		Al macello					
	Esaminati	Positivi	Morti in stalla	Esaminati	Positivi	Abbattuti in focolaio	Esaminati	Positivi	Regolarmente macellati	Esaminati
Ovino	0	0	410	2	20	0	1.106	0	1.536	2
Caprino	0	0	184	0	0	0	64	0	248	0
Totale	0	0	594	2	20	0	1.170	0	1.784	2

Tab. XIbis – Sorveglianza della Scrapie in Italia. Periodo 2002-2008

Anno	Test rapidi Scrapie effettuati	Casi ovini confermati di Scrapie	Casi caprini confermati di Scrapie	Prevalenza annua (casi ogni 10.000 test)	Casi di Scrapie rilevati in Emilia-Romagna	N. ovi-caprini di età >18 mesi presenti in Italia
2002	29.454	120	9	43,8	14	8.111.000
2003	49.989	188	6	38,8	0	7.953.000
2004	29.114	139	2	48,4	5	8.063.000
2005	56.430	335	9	61,0	3	7.863.000
2006	89.287	321	14	37,5	3	8.113.000
2007	122.820	283	7	23,6	3	8.051.000
2008	51.033	154	2	30,6	2	8.000.000
Totale Italia	428.127	1.540	49	37,1	29	

Fonte: CEA - Torino

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).

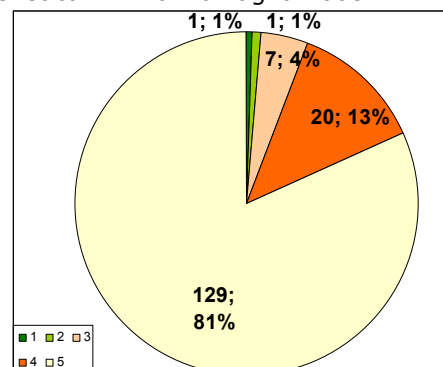
Aziende iscritte

Al termine del 2008 risultano iscritte al piano 158 aziende ovine (4,3% delle aziende ovi-caprine censite in BDN). Di queste, 9 (1 focolaio di scrapie) si sono iscritte nel 2008. Nelle aziende iscritte vi sono oltre 24.600 ovini, pari al 31,8% 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 due aziende con livello di resistenza 1 e 2 sono focolai di scrapie sottoposti ad abbattimento selettivo.

Tab. XII – Allevamenti ovini iscritti al piano regionale di selezione genetica. Emilia-Romagna 2008

cod. AUSL	A.USL	Aziende iscritte	di cui iscritte nel 2008	Ovini presenti
I101	Piacenza	3		1.239
I103	Reggio Emilia	9		1.225
I104	Modena	3		292
I106	Imola	7	1	1.443
I109	Ferrara	5		1.339
I110	Ravenna	42	7	1.461
I111	Forlì	19		3.723
I112	Cesena	37		5.884
I113	Rimini	18	1	5.857
I208	Bologna	15		2.235
Emilia-Romagna		158	9	24.698



Livello di resistenza genetica delle aziende iscritte al piano

Capi genotipizzati

Nel periodo 2004-2008 sono stati genotipizzati in Emilia-Romagna oltre 6.600 capi (un terzo dei quali maschi). Le genotipizzazioni vengono effettuate sia da IZSLER sia da ASSONAPA.

Da un confronto tra il 2005 e il 2008 si può rilevare come si sia registrato un modesto 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 38% al 58%. L'allele sensibile VRQ rimane alla frequenza del 2%, attualmente è presente soprattutto nelle razze Suffolk, Appenninica e Comisana.

Tab. XIII – Confronto tra le frequenze alleliche rilevate nel 2005 e nel 2008 in Emilia-Romagna

Razza	2005				2008			
	Num capi	ARQ	ARR	VRQ	Num capi	ARQ	ARR	VRQ
Appenninica	87	49%	38%	2%	157	33%	58%	2%
Bergamasca	17	68%	29%	3%	17	53%	38%	0%
Biellese	36	54%	33%	7%	9	61%	28%	0%
Berrichonne du cher	7	29%	71%	0%	44	24%	74%	0%
Comisana	9	44%	56%	0%	411	62%	36%	2%
Cornigliese	25	76%	10%	2%	4	75%	25%	0%
Delle Langhe	10	60%	35%	0%	7	50%	50%	0%
Lacaune	3	33%	50%	0%	2	50%	50%	0%
Ile de France	1	0%	100%	0%	31	0%	100%	0%
Massese	99	42%	54%	3%	57	39%	61%	0%
Meticcio	65	49%	38%	4%	321	44%	43%	0%
Suffolk	21	26%	67%	7%	87	19%	74%	6%
Sarda	454	44%	50%	0%	209	32%	61%	0%
Texel	2	0%	25%	0%	2	0%	75%	0%
Totale	836	48%	43%	2%	1.358	43%	50%	2%

NB: Dal conteggio sono stati escluse le genotipizzazioni eseguite in focolaio di scrapie.

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, uccelli di piccola taglia, 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 2008

Specie / Indirizzo Produttivo	Numero Totale Allevamenti registrati in BDN	Numero Totale Allevamenti Esaminati	Numero Totale Allevamenti NEGATIVI
Tacchini da carne	82	69	69
Polli riproduttori	76	69	69
Tacchini riproduttori	2	2	2
Ovaiole	202	171	171
Ovaiole all'aperto	24	21	21
Ratiti (struzzi)	31	7	7
Faraone	7	4	4
Selvaggina (Fagiani, Pernici, Starne)	44	28	28
Quaglie	6	1	1
Anatre da carne	12	8	4
Oche da carne	2	1	1
Anatre riproduttori	2	2	1
Oche riproduttori	6	4	4
Rurali	52	7	7
Altro (Svezinatori, Commercianti)	160	100	99
Emilia-Romagna	708	494	488

Dati sull'infezione

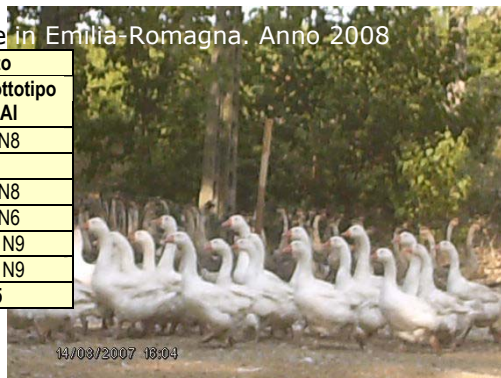
Nel 2008 è stata identificata un'azienda infetta da un virus LPAI appartenente al sottotipo H7. Tutti gli uccelli presenti in azienda (1056 faraone e 140 galline) sono stati immediatamente abbattuti. Le attività di monitoraggio hanno inoltre permesso la rilevazione di alcuni altri ceppi LPAI in anatidi, a conferma dell'importanza del ruolo epidemiologico rappresentato da queste specie.

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

L'influenza Aviare 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.

Tab. XV – Elenco delle positività virologiche per IA rilevate in Emilia-Romagna. Anno 2008

Provincia	Specie / Indirizzo Produttivo	Sierotipi virus Influenzale isolato		
		sottotipo H5	sottotipo H7	altro sottotipo LPAI
Ravenna	Anatre da carne			H3N8
Ravenna	Commerciante		H7N1 LPAI	
Ravenna	Anatre riproduttori			H3N8
Ravenna	Anatre da carne			H4N6
Ravenna	Anatre da carne			H11N9
Ravenna	Anatre da carne			H11N9
Totale	Aziende: 6	0	1	5



4.2. Salmonella

4.2.1. Salmonella nei Polli riproduttori

Come già accennato nel paragrafo 2.4. la Salmonellosi è tra le principali zoonosi alimentare 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* (SH), *S.infantis* (SI) e *S.virchow* (SW). Entro la fine del 2009 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 ASL 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

Al termine del 2008 la percentuale di gruppi infetti da Salmonelle pertinenti è risultata complessivamente pari al 5,1%; sono infatti stati rilevati un gruppo positivo alla SE e 3 gruppi contaminati da SH.

Tab. XVI – Dati Riepilogativi del piano di sorveglianza della Salmonella nei polli riproduttori. Emilia-Romagna 2008

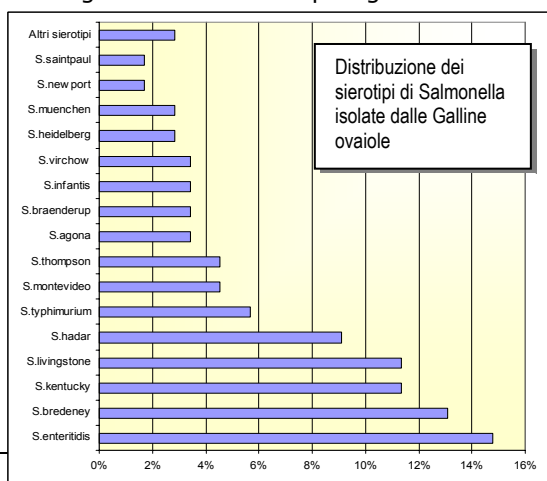
Tipo di gruppo	Numero di aziende	Numero totale di gruppi	Numero totale di animali	Numero di gruppi controllati	Numero di gruppi positivi		
					S.E.	S.T.	Altri sierotipi
Riproduttori in deposizione	53	62	1.716.168	62	1	0	4
Riproduttori fase pollastra	11	19	737.940	16	0	0	1

4.2.2. Salmonella nelle Galline ovaiole

Come già accennato nel paragrafo 2.4. la Salmonellosi è tra le principali zoonosi alimentare 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 delle galline ovaiole l'attenzione è stata rivolta alle due specie maggiormente coinvolte in episodi di tossinfezione nelle persone: *S.enteritidis* (SE) e *S.typhimurium* (ST). Entro la fine del 2010 la percentuale di gruppi infetti da questi due sierotipi in Italia deve scendere al di sotto del 6% (al 7,2% al termine del 2008).

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 campione a inizio ciclo (pulcini di 1 giorno) e a fine ciclo (entro 9 settimane dalla data di macellazione). In caso di positività il gruppo contaminato viene eliminato dalla produzione e le uova prodotte avviate al trattamento termico risanatore.

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

Al termine del 2008 la percentuale di gruppi infetti da SE/ST è risultata complessivamente pari al 2,4% e SE è risultata essere il sierotipo più frequentemente isolato. La percentuale di contaminazione è più elevata nelle galline ovaiole in produzione (3,7%), rispetto alle pollastre (1,2%).

Tab. XVII – Dati Riepilogativi del piano di sorveglianza della Salmonella nelle galline ovaiole. Emilia-Romagna 2008

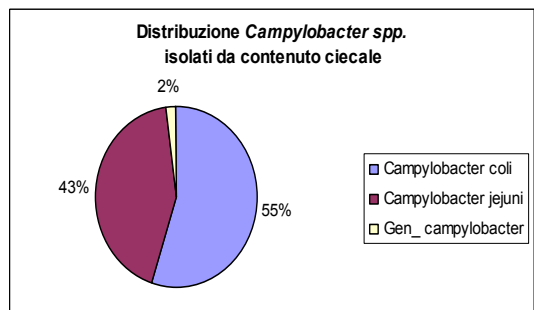
Tipo di gruppo	Numero di aziende	Numero totale di gruppi	Numero totale di animali	Numero di gruppi controllati	Numero di gruppi positivi		
					S.E.	S.T.	Altri sierotipi
Ovaiole da consumo in deposizione	119	165	6.411.553	162	5	1	12
Ovaiole da consumo fase pollastra	92	173	6.688.300	173	2	0	21

4.3. Campylobacter nei polli da carne

La Campilobatteriosi rappresenta la più comune zoonosi alimentare di origine batterica in molti Paesi industrializzati. Le specie più comunemente associate ad infezione nell'uomo sono *C.jejuni*, seguita da *C.coli* e *C.lari*. Il periodo di incubazione nell'uomo dura in media dai 2 ai 5 giorni. I soggetti colpiti mostrano una sintomatologia caratterizzata da diarrea acquosa, a volte emorragica, dolore addominale, febbre, mal di testa e nausea. *Campylobacter* spp. viene spesso isolato dalla microflora del piccolo intestino e dei ciechi dei polli ed il contenuto intestinale è ritenuto la principale fonte di contaminazione delle carcasse durante le operazioni di macellazione, con conseguente rischio di esposizione per il consumatore finale. Allo scopo di stimare la prevalenza di tale contaminazione durante il 2008 è stato attuato a livello comunitario uno studio di prevalenza (Dec. 2007/516/CE), che prevedeva l'esame di una carcassa e di un pool di 10 intestini prelevati al macello dalla medesima partita.

Risultati e considerazioni finali

In Emilia Romagna sono stati analizzati in tutto 100 lotti di macellazione prelevati nei 4 principali macelli avicoli della Regione. 59 lotti di macellazione sono di origine regionale e 41 di origine extraregionale (Veneto, Lombardia, Marche, Piemonte).



Analisi sul contenuto ciecale: La ricerca di *Campylobacter* spp. termofili in campioni di contenuto ciecale, ha evidenziato positività nel 52,0% dei lotti testati. Se si considerano i risultati dei soli lotti di macellazione provenienti da allevamenti regionali, la percentuale di positività risulta per l'Emilia-Romagna è pari al 61,0%.

Analisi su carcassa: Dall'analisi qualitativa delle carcasse risulta che il 26,0% dei campioni esaminati presenta contaminazione esterna da *Campylobacter* spp. termofili. La specie predominante risulta essere *C.jejuni*. La ricerca quantitativa di *Campylobacter* spp. ha evidenziato una carica rilevabile su carcassa nel 24,2% dei lotti, con valori

che vanno da $10^{1,3}$ a $10^{7,2}$ UFC/g (media: $10^{3,5}$ UFC/g). I valori di contaminazione riscontrati sono paragonabili a quelli di studi analoghi riportati in letteratura.

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 che prevede il controllo sierologico annuale di tutti gli equidi registrati.

Dati sull'infezione

Nel 2008 a fronte di 29.386 campioni esaminati sono stati rilevati solamente 8 equidi (6 cavalli, 1 mulo, 1 asino) infetti.

Obiettivi conseguiti e considerazioni finali

Attualmente la prevalenza di AIE a livello regionale (0.03%) risulta significativamente più bassa rispetto alla media nazionale. Ciò permetterà di diminuire la frequenza dei controlli sierologici sugli equidi stanziali.

Tab. XVIII – Dati Riepilogativi del piano di sorveglianza della AIE. Emilia-Romagna 2008

Provincia	Equidi esistenti°	Asino		Cavallo		Mulo		Zebra		Totale Equidi		
		Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	% pos
Piacenza	4.187	132	0	3.075	0	2	0			3.209	0	0,00%
Parma	4.719	67	0	4.874	1	5	1			4.946	2	0,04%
Reggio Emilia	4.926	313	0	3.981	1					4.294	1	0,02%
Modena	4.024	97	1	3.868	2			2	0	3.967	3	0,08%
Bologna	4.195	267	0	4.795	1	3	0			5.065	1	0,02%
Ferrara	2.096	47	0	1.780	0					1.827	0	0,00%
Ravenna	2.347	94	0	1.936	1	2	0			2.032	1	0,05%
Forlì-Cesena	3.159	55	0	2.605	0					2.660	0	0,00%
Rimini	1.402	15	0	1.369	0	2	0			1.386	0	0,00%
Emilia-Romagna	31.055	1.087	1	28.283	6	14	1	2	0	29.386	8	0,03%

°Fonte: SISVET 2008 – Scheda ZOO

5.2. Encefalomyelite 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 (encefalomyelite).

Modalità di esecuzione del piano di controllo

Dal 2002 la WND è oggetto di un piano nazionale di sorveglianza che prevede attività di monitoraggio entomologico e il controllo sierologico periodico da aprile a novembre di una rete di polli e 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 (laddove il vaccino è disponibile).

Dati sull'infezione e considerazioni finali

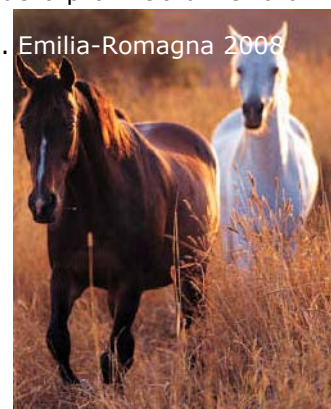
Durante l'estate-autunno 2008 circolazione virale è stata rilevata nelle province di Ferrara, Bologna, Modena e Ravenna. E' stato predisposto un piano di emergenza che ha comportato il controllo a campione degli Equidi delle province interessate, l'intensificazione della sorveglianza passiva (cavalli con sintomatologia nervosa) e della sorveglianza sull'avifauna selvatica (vedi paragrafo 7.1.2.).

Complessivamente sono stati rilevati 23 casi clinici confermati di WND in 15 allevamenti equini, la sieroconversione in 1 (su 2) stazioni di polli sentinella e di 12 (su 64) cavalli sentinella. Le indagini sierologiche a campione hanno rilevato alte percentuali di positività nei cavalli della provincia di Ferrara.

Tab. XIX – Dati Riepilogativi dell'attività di sorveglianza della WND sugli Equidi.

Provincia	Aziende		Equidi		% Equidi positivi	Casi clinici		
	Esaminate	Positive°	Esaminati	Positivi°		sospetti	confermati	Di cui deceduti
Piacenza	1	0	11	0	0,0%	1	0	0
Parma	1	0	1	0	0,0%	1	0	0
Modena	87	18	333	34	10,2%	2	1	0
Bologna	118	24	885	129	14,6%	10	6	1
Ferrara	88	66	690	327	47,4%	17	16	2
Ravenna	60	5	250	10	4,0%	0	0	0
Forlì-Cesena	2	0	7	0	0,0%	1	0	0
Rimini	1	0	50	0	0,0%	1	0	0
Totale	358	113	2.227	500	22,4%	33	23	3

° 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

Allo scopo di dare in adozione cani con stato sanitario per Lcan conosciuto, 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. Al termine del 2009 tutti i canili pubblici della Regione dovranno attivare questo programma che prevede misure di controllo sanitario e di profilassi differenziate in funzione del rischio.

Dati sull'infezione e considerazioni finali

I risultati del monitoraggio evidenziano come la Lcan ed il relativo vettore siano presenti in tutte le province della regione, anche se con prevalenza ancora piuttosto basse. Fanno eccezione le Province di Bologna e Rimini dove la prevalenza risulta più elevata. L'infezione appare più diffusa nelle aree collinari.

Tab. XX – Dati Riepilogativi dell'attività di monitoraggio della Lcan nei canili dell'Emilia-Romagna, 2008

Provincia	Canili pubblici	Canili soggetti al piano	Sorveglianza entomologica		Sorveglianza sierologica nei Cani		
			Con catture	Presenza Vettori	Esaminati	Lcan pos.	% pos.
Piacenza	4	4	4	2	266	4	1,6%
Parma	7	4	2	1	379	1	0,3%
Reggio Emilia	16	6	7	1	85	0	0,0%
Modena	15	6	4	2	1.074	12	1,1%
Bologna	14	5	3	2	1.075	33	3,1%
Ferrara	6	4	3	1	307	3	1,0%
Ravenna	6	3	1	0	181	0	0,0%
Forlì-Cesena	5	4	0	0	0*	0	-
Rimini	5	4	2	2	242	9	3,7%
Emilia-Romagna	78	40	26	11	3.609	62	1,7%

*sono stati prelevati dalla A.USL di Forlì 11 campioni al di fuori del piano

7. Malattie della fauna selvatica

7.1. 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 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 attuato nelle stagioni venatorie 2007/08 e 2008/09 ha riguardato alcune malattie infestive ed infettive del bestiame, per ciascuna malattia sono stati individuati ed esaminati specifici animali selvatici indicatori.

7.1.1. Trichinellosi

Il piano di monitoraggio per la *Trichinella* nella fauna selvatica viene richiesto dal Reg.CE 2075/2005 "Norme specifiche applicabili ai controlli ufficiali relativi alla presenza di trichine nelle carni". Tale piano è necessario per poter dichiarare un allevamento suino domestico esente da *Trichinella* sulla base di una valutazione del rischio che prenda in considerazione la prevalenza di questo parassita nella fauna selvatica. 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 1 sono riassunti gli esiti degli esami per la ricerca di trichinella eseguiti sui campioni prelevati nel 2008 dagli animali indicatori. Tutti gli esami eseguiti su cinghiali e corvidi hanno dato esito negativo. In una volpe abbattuta nel mese di gennaio 2008 a Villaminozzo (RE), invece, è stata rilevata la presenza di *Trichinella britovi*. Questa specie di *Trichinella* è presente in tutta Italia, ha un ciclo silvestre, viene sporadicamente riscontrata in volpi e cinghiali, ma raramente infesta animali domestici.

Tab. XXI - Risultati degli esami eseguiti in Emilia-Romagna per la ricerca di *Trichinella* sugli animali indicatori. Anno 2008

Cinghiali		Volpi		Corvidi	
esaminati	positivi	esaminati	positivi	esaminati	positivi
8.864	0	204	1	598	0

7.1.2. West Nile Disease

Il Piano nazionale di sorveglianza prevede che in determinati siti maggiormente a rischio per l'introduzione e la diffusione del virus della West Nile Disease (per l'Emilia-Romagna: le Valli di Comacchio), venga effettuata una sorveglianza passiva sui corvidi rinvenuti morti. In presenza di piani provinciali di controllo dei corvidi (gazze, cornacchie e ghiandaie), è sembrato opportuno integrare tale sorveglianza, richiedendo l'esame per West Nile a campione a partire dai soggetti prelevati per l'esame trichinoscopico. Grazie a tale attività di sorveglianza è stata rilevata durante l'estate 2008 la presenza di virus West Nile sul territorio regionale. Complessivamente sono state esaminate dal Centro Nazionale di Referenza (IZS di Teramo) 651 carcasse di uccelli selvatici. Le positività in PCR hanno riguardato 42 soggetti abbattuti nelle province di Ferrara, Bologna, Modena e Ravenna tra metà agosto e metà ottobre.

Tab. XXII - Distribuzione per Provincia e risultati degli esami eseguiti per la ricerca di virus della West Nile Disease in uccelli selvatici. Anno 2008

Provincia	Cornacchia grigia		Gazza		Altri corvidi		Uccelli di altre specie	
	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi
Piacenza	14	0	4	0				
Parma	10	0	1		5			
Reggio Emilia	1	0						
Modena	63	1	26		9	1°		
Bologna	131	0	43	1	7	0	5	0
Ferrara	29	8	84	26	9	1°	41	2*
Ravenna			160	2	3			
Forlì-Cesena	2	0	2	0			2	0
Rimini								
Totale	250	9	320	29	33	2	48	2

*1 pool composto da 8 gabbiani (*Larus michahellis*) esaminati in pool; 1 cormorano (*Phalacrocorax carbo*);

°Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)

7.1.3. Malattie virali dei suini

In contemporanea con l'esame trichinoscopico è stato ritenuto opportuno eseguire indagini sierologiche a campione sui cinghiali abbattuti. Dai campioni di sangue prelevati sono state effettuate indagini per la ricerca di Virus di malattie per le quali in Italia sono previsti piani nazionali di sorveglianza e controllo (vedi paragrafo 2.). Nelle 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).

Tab. XXIV - Risultati degli esami sierologici eseguiti nei cinghiali dell'Emilia-Romagna. Anno 2008

Malattia Vescicolare del Suino			Peste suina Classica			Malattia di Aujeszky		
Esaminati	Positivi	% Pos.	Esaminati	Positivi	% Pos.	Esaminati	Positivi	% Pos.
2.036	0	0,0%	2.081	0	0,0%	1.985	428	21,6%

7.1.4. Monitoraggio sanitario dei caprioli

Nel 2008 il Piano ha istituito un'attività di controllo sui caprioli al fine di avere informazioni sullo stato sanitario della popolazione presente sul territorio della Regione Emilia-Romagna. Il controllo viene attuato in analogia con lo schema seguito in due indagini svolte nella provincia di Reggio Emilia in anni precedenti e si basa su tre aspetti:

- sogetti rinvenuti morti** per accertamento analitico sulla causa di morte.
- sogetti abbattuti nel corso dell'attività venatoria e nell'ambito dei piani provinciali di controllo** per indagini sierologiche per Paratubercolosi, Malattia di Lyme, Brucellosi.
- capi che manifestano segni di alterato stato di salute** per accertamenti diagnostici.

Per rendere omogenee le ricerche effettuate sugli esemplari pervenuti al laboratorio morti o in alterato stato di salute è stato predisposto un protocollo diagnostico standardizzato.

Complessivamente nel 2008 sono stati esaminati 211 soggetti, per i quali sono stati riassunti i risultati delle prove diagnostiche eseguite.

Tab. XXV - Risultati degli esami sierologici eseguiti su caprioli abbattuti in Emilia-Romagna. Anno 2008

Prova	Tecnica	Esam.	Pos.	% Pos.
Blue Tongue	PCR	15	0	0%
Malattia di Lyme	IF	12	3	25%
Brucellosi	FdC	22	0	0%
Mycobacterium paratuberculosis	AGID	90	1	1%

In Tabella XXVI sono riportati i risultati dei controlli batteriologici eseguiti su soggetti trovati morti o in alterato stato di salute. Paratubercolosi e Escherichia coli patogeni sono stati riscontrati rispettivamente nel 15% e nel 12% dei casi esaminati. Meno frequentemente sono stati rinvenuti *Y. enterocolitica* (8%) e *Salmonella* sp. (2%).

Tab. XXVI - Risultati degli esami batteriologici eseguiti su caprioli rinvenuti morti. Anno 2008

Prova	Tecnica	Esam.	Pos.	%
Brucella spp.	PCR	5	0	0%
Escherichia coli - Gene EAE	PCR	86	10	12%
Escherichia coli - Geni codificanti Verotossine	PCR	81	0	0%
Mycobacterium paratuberculosis	PCR	26	4	15%
Salmonella spp.	Microbiologica	111	2	2%
Yersinia enterocolitica	Microbiologica	107	9	8%

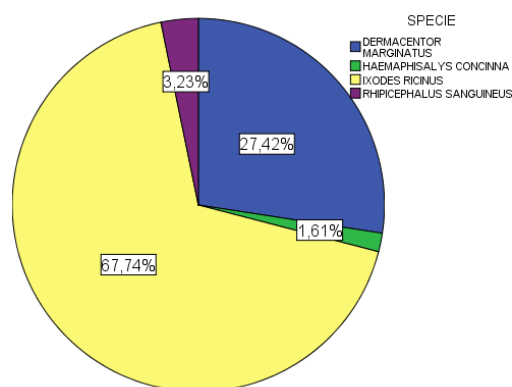
7.1.5. Monitoraggio sulle zecche

A integrazione del piano di monitoraggio sanitario si è ritenuto opportuno anche raccogliere le zecche riscontrate sui selvatici abbattuti. Durante il 2008 che sono pervenute al Laboratorio Entomologico della Sezione di Reggio Emilia circa 300 zecche raccolte nel periodo agosto-dicembre 2008.

Tab. XXVII - Campioni di zecche raccolte da selvaggina abbattuta in Emilia-Romagna. Anno 2008

Specie Animale Ospite				Totale complessivo
Capriolo	Cervo	Cinghiale	Lepre	
172	29	77	13	291

Di seguito è riportato il grafico con i generi di zecche identificati in laboratorio. La specie più rappresentata è *Ixodes ricinus*, seguita da *Dermacentor marginatus*, zecca strettamente associata al cinghiale. Oltre alla raccolta e all'identificazione delle zecche, sono state effettuate PCR su alcuni sottocampioni per *Borrelia burgdorferi* sp, *Francisella* e *Rickettsia* sp. Sono risultati positivi per *Rickettsia* sp. (sospetto *R.slovaca*) 5 campioni di *D.marginatus* raccolti da cinghiali delle province di Parma e Bologna. Solo 1 campione (1/128), prelevato al di fuori del Piano di Monitoraggio nel comune di Pavullo (MO) è risultato positivo a *B.burgdorferi*. Nessun campione infine (0/31) è risultato positivo a *Francisella* Sp.



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 2008 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. XXVIII – Riepilogo delle attività di monitoraggio sulle registrazioni in BDN delle aziende zootecniche dell'Emilia-Romagna. Anno 2008

Specie	Situazione in BDN al 31/12/2007					Situazione in BDN al 31/12/2008				
	Numero aziende aperte	di cui georiferite	% non georif.	di cui senza orientamento produttivo	% senza orientam.	Numero aziende aperte	di cui georiferite	% non georif.	di cui senza orientamento produttivo	% senza orientam.
Avicoli	995	950	5%	0	0,0%	995	958	4%	0	0,0%
Bovini	10.428	8.533	18%	0	0,0%	9.752	9.517	2%	0	0,0%
Equidi	576*	Dati non raccolti				6.416	4.529	29%	120	1,9%
Ovicapriini	3.392	2.346	31%	8	0,2%	3.544	2.847	20%	0	0,0%
Suini	4.110	3.109	24%	7	0,2%	4.194	3.365	20%	0	0,0%
Totale	19.501	14.938	23%	15	0,1%	24.901	21.216	15%	120	0,6%

*Dato BDN

Redazione a cura di:
Silvia Dell'Anna, Giorgio Galletti,
Gianluca Rugna, Michele Scarlato
Marco Tamba
CEREV presso IZSLER
Via P. Fiorini, 5
40127 BOLOGNA BO
Tel 0514200032-Fax 0514200038
email: cerev@izsler.it