

**ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE  
DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA**

**RELAZIONE ATTIVITA'  
ANNO 2009**



Il Direttore Generale IZSLT  
Dr. Nazareno Renzo Brizioli



## SOMMARIO

▪ <i>Premessa del Direttore Generale IZSLT</i>	<i>pag. 3 - 34</i>
<b>LE STRUTTURE DI STAFF</b>	
▪ Osservatorio Epidemiologico	pag. 36 – 87
▪ Accettazione, Refertazione e sportello utente	pag. 88 – 98
▪ Biotecnologie – Centro di referenza nazionale OGM	pag. 99 - 121
▪ Qualità e Tutela dei lavoratori	pag. 122 - 146
▪ Formazione e Documentazione	pag. 147 - 178
▪ Ricerca, sviluppo e cooperazione internazionale	pag. 179 – 189
▪ Controllo di Gestione	pag. 190 - 199
<b>LE DIREZIONI OPERATIVE PRESSO LA SEDE DI ROMA</b>	
▪ D.O. Diagnosi delle Malattie Virali, della rabbia e leptospirosi Centro di referenza nazionale Malattie degli Equini	pag. 201 – 212
▪ ▪ D.O. Diagnostica Generale Centro di referenza nazionale Antibiotico resistenza – Laboratorio di referenza regionale Agenti Zoonosici.	pag. 213 – 237
▪ D.O. Sierologia	pag. 238– 246
▪ D.O. Controllo degli Alimenti - Centro di riferimento regionale Enterobatteri patogeni	pag. 247 - 263
▪ D.O. Sviluppo e sicurezza dei prodotti ittici – Terreni - Centro studi analisi sicurezza alimentare	pag. 264 - 278
▪ D.O. Chimica e sostanze biologicamente attive Centro riferimento regionale Diossine	pag. 279 – 288
▪ Area tematica Igiene degli allevamenti, delle Produzioni e del benessere animale	pag.289 - 296
▪ D.O. Produzioni zootecniche	pag. 297 - 309
▪ D.O. Controllo sull'igiene, produzione e trasformazione del latte - Centro di referenza nazionale Qualità del Latte e dei Prodotti Derivati degli Ovini e dei Caprini – Centro di riferimento regionale qualità del latte	pag. 310 – 338
<b>LE SEZIONI DEL LAZIO</b>	
▪ Latina	pag. 340 - 349
▪ Viterbo	pag. 350 - 357
▪ Rieti - Unità Medicina forense	pag. 358 - 365
<b>LE SEZIONI DELLA TOSCANA</b>	
▪ Pisa – Centro referenza nazionale anemia infettiva equina Laboratorio di riferimento regionale ittiopatologico.	pag. 367 – 378
▪ Firenze – Laboratorio chimico	pag. 379 - 395
▪ Arezzo – Laboratorio Medicine complementari	pag. 396 - 406
▪ Grosseto – Centro referenza nazionale Medicina forense	pag. 407 - 418
▪ Siena – Osservatorio Epidemiologico regione Toscana	pag. 419 - 428
<b>LE DIREZIONI AMMINISTRATIVE</b>	pag. 430 – 467

## **PREMESSA**

### ***INDIRIZZI PROGRAMMATICI***

Come di consueto l'attività dell'Istituto si è svolta secondo il piano annuale, parte del piano triennale, che contiene indirizzi e linee guida esplicitate dalle Regioni di competenza al Consiglio di Amministrazione dell'Istituto, che tiene altresì conto di piani e progetti a valenza nazionale, predisposti dal Ministero della Salute.

Il Consiglio, tramite apposita delibera, trasmette le suddette linee guida al Direttore Generale affinché predisponga gli atti programmatici.

In estrema sintesi per l'anno 2009, le linee essenziali trasmesse al Direttore Generale sono state le seguenti:

#### ***Ministero della Salute***

- Prosecuzione ed ulteriore sviluppo nella collaborazione per la gestione delle emergenze e gestione del progetto UOSC;
- controlli, in qualità di Centro di referenza nazionale, ai fini della individuazione di violazioni delle normative riguardanti gli OGM;
- svolgimento delle attività da parte dei restanti Centri di referenza nazionali assegnati;
- sviluppo di progetti di ricerca.

#### ***Regione Lazio***

##### ***Sanità***

Va proseguito lo svolgimento delle attività dei laboratori e delle strutture finanziati con apposite delibere:

- centro enterobatteri patogeni;
- centro Studi per l'analisi del rischio;
- osservatorio epidemiologico della Regione Lazio;
- laboratorio per la ricerca di agenti di zoonosi.

Inoltre vanno effettuate le attività connesse alle azioni di tutela in conseguenza dell'inquinamento della Valle del Fiume Sacco e della anagrafe zootecnica, piani di profilassi, brucellosi, leucosi ed IBR, progetto scrapie.

La Regione conferma l'importanza attribuita al progetto riguardante la valutazione delle performance con il MES dell'Istituto universitario S. Anna di Pisa e la propria volontà a parteciparvi ed inoltre fa richiesta di corsi di formazione interattivi; perciò l'Istituto deve proseguire nel 2009 nell'organizzazione di corsi di formazione su audit per i veterinari territoriali, già avviati nel 2008.

Si devono produrre, con cadenza trimestrale, report con i dati analitici riguardanti i diversi piani di controllo, in modo da disporre degli elementi per la valutazione delle attività dei Servizi Veterinari delle AASSLL

##### ***Agricoltura***

D'intesa con l'Assessorato all'agricoltura sulla base di specifiche convenzioni vanno gestite le diverse attività previste dalla convenzione sottoscritta oltre alle a quelle relative al campionamento

di latte per l'esecuzione dei prelievi previsti dal Regolamento (CE) n. 853/2004. Devono altresì essere approfondite le questioni relative alla grave crisi che ha investito l'apicoltura e di conseguenza il settore della produzione del miele, nell'ambito del progetto già definito con la Regione.

### **Ambiente**

Medicina Forense: ricerche sulle problematiche legate alla convivenza fra animali selvatici, allevamenti zootecnici ed insediamenti umani.

### **Regione Toscana**

#### **Sanità**

Oltre alla continuità ed allo sviluppo dei piani e delle strategie già avviate negli anni precedenti, confermate nel Piano Sanitario Regionale, assume particolare rilevanza il progetto risk assessment sui prodotti lattiero-caseari per il quale si ritiene necessaria, sulla base dei risultati 2008, la stesura condivisa e definitiva delle linee guida e di una brochure illustrativa nell'ottica di predisporre nel 2009 incontri con gli allevatori.

Per quanto concerne invece l'aspetto del risk assessment sui prodotti tipici, si ritiene necessaria l'individuazione di ulteriori aziende, oltre a quelle coinvolte nel 2008, per la sperimentazione, in modo da evitare il problema della disomogeneità dei prodotti ottenuti.

Per il progetto riguardante l'attività del laboratorio di acquacoltura ed ittiopatologia di Pisa, vi è la necessità di progredire nello studio per l'applicazione di metodiche avanzate per la ricerca di virus nei mitili e per la tipizzazione delle diverse specie ittiche.

Inoltre è importante proseguire nell'attività coinvolgendo, come per il passato, ARPAT ed altri laboratori operanti a livello regionale, sia per la caratterizzazione delle acque marine al fine di individuare ulteriori aree da destinarsi all'allevamento di mitili, sia per lo studio delle cause di mortalità dell'ittiofauna.

Valenza prioritaria, va data all'avviamento entro il 2009 di una collaborazione con il MES dell'Istituto universitario S. Anna di Pisa, volta allo studio di un sistema di valutazione delle performance che deve vedere coinvolto sia l'Istituto che i Servizi Veterinari delle due Regioni, con l'auspicio del coinvolgimento di altri Istituti a livello nazionale.

Vanno inoltre organizzati uno o più corsi di formazione interattivi al fine di educare i veterinari territoriali ad elaborare progetti di intervento.

Inoltre sono inclusi nel programma:

- mantenimento e miglioramento degli standard operativi del Laboratorio chimico di Firenze;
- attività dell'Osservatorio Epidemiologico di Siena;
- piano di controllo della trichinosi;
- piano per il trasporto campioni;
- attività per l'Area Vasta di Grosseto per esami microbiologici sui vegetali e sulle acque potabili;
- centro per la medicina complementare ad Arezzo.

### **Agricoltura**

- Monitoraggio della qualità del latte e tracciabilità;
- progetti ricerca igiene e qualità filiera ittica;
- progetto di ricerca dell'ARSIA sulle acque per la presenza di biotossine algali, ivi compresi i bacini interni.

## **Ambiente**

Medicina forense: ricerche sulle problematiche legate alla convivenza fra animali selvatici, allevamenti zootecnici ed insediamenti umani.

Le azioni indicate nei punti precedenti vanno svolte in sintonia con le fasi di completamento del processo di aziendalizzazione che coinvolge organi, procedure, organizzazione del lavoro ecc. e si caratterizza come elemento prioritario per raggiungere gli obiettivi prefissati.

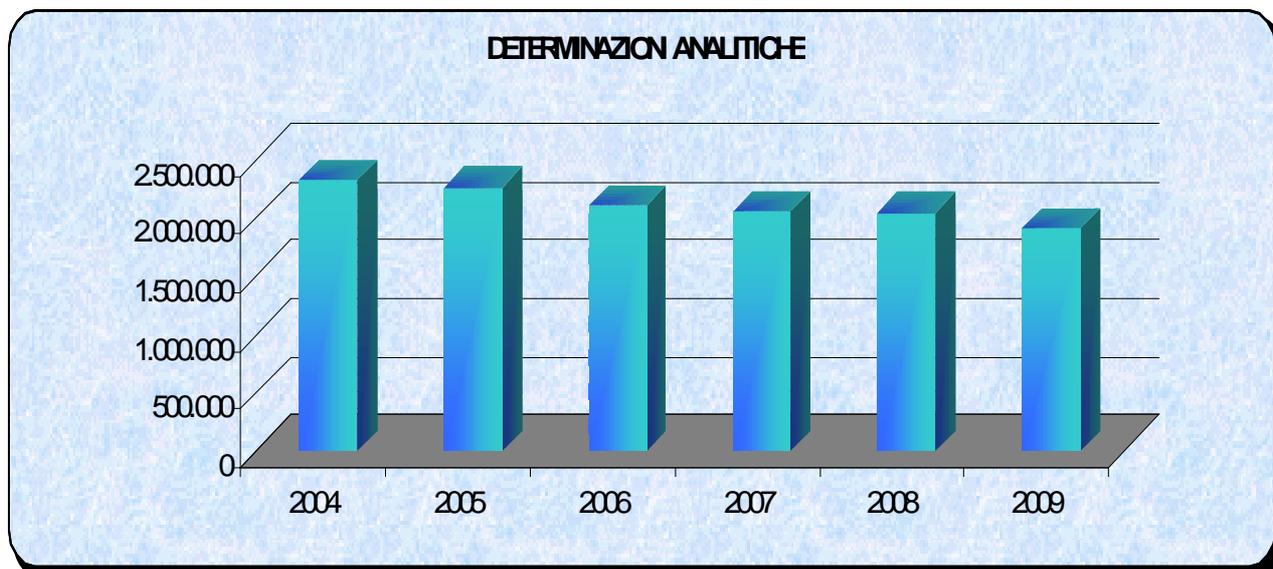
Si deve inoltre proseguire nel processo di attuazione del Regolamento interno per l'organizzazione dei servizi, sul quale Il Direttore Generale deve fornire ogni utile informazione circa la sua attuazione, con particolare riguardo a quanto è stato fatto e quanto resta ancora da fare, evidenziando, se del caso, criticità sulle quali intervenire. In particolare devono essere approfondite le tematiche concernenti i rapporti con e tra le Sezioni territoriali, cui dovrà essere garantita una maggiore autonomia gestionale ed organizzativa, ovviamente nel rispetto della unitarietà degli indirizzi gestionali. Particolare deve altresì essere l'impegno per la razionalizzazione dell'attività dei laboratori con una riflessione sulla loro organizzazione, sulle responsabilità attribuite e sul metodo di lavoro. Ciò potrà consentire in futuro anche un migliore rapporto con i territori e le utenze di riferimento.

Si deve prestare ulteriore cura a tutti gli aspetti concernenti la comunicazione e l'informazione, sia verso l'esterno, con conseguente tempestività e completezza nell'aggiornamento del sito internet ed il rilancio della funzione del portavoce, sulla base degli indirizzi più volte espressi dal Consiglio. In tale ottica ha segnato un significativo progresso l'adozione del bilancio sociale che, con il 2009, va riadottato anche ai fini, non secondari, di adeguate iniziative verso l'esterno per una opportuna pubblicizzazione e valorizzazione delle attività dell'Istituto.

Per quanto riguarda i rapporti con il Governo si deve continuare a seguire con particolare continuità ed attenzione l'iter della pratica relativa alla richiesta di finanziamento ex art. 20 per i lavori di ristrutturazione della sede di Roma, ; va ridefinita in maniera condivisa con gli altri Istituti la quota a noi spettante a carico del Fondo Sanitario Nazionale e ricercata la modifica delle modalità per l'assegnazione delle risorse finanziarie di competenza dell'Istituto, riconducendo a livelli fisiologici il tempo tra l' assegnazione ed il materiale accreditamento.

## **ATTIVITA' CORRENTE**

I numeri dell'attività corrente sono quelli rappresentati nel grafico e nella tabella di seguito riportati:



	STRUTTURA	2004	2005	2006	2007	2008	2009
AREA CENTRALE	D.O. CHIMICA	34.275	23.425	23.700	20.794	30.914	20.153
	D.O. CONTR. IG. PROD. TRASF. LATTE	396.668	374.396	342.724	355.591	376.040	417.219
	D.O. CONTR. ALIMENTI-CENTRO REG. ENTEROBATTERI PAT.	1.344	1.491	2.256	1.828	1.668	1.658
	D.O. CONTROLLO DEGLI ALIMENTI	9.558	12.080	14.450	12.929	9.350	11.143
	D.O. DIAGN. MALAT. VIRALI e LEPTOSPIROSI	77.993	96.541	86.214	145.363	138.193	153.958
	D.O. DIAGNOSTICA GENERALE	60.419	53.832	48.959	57.471	59.000	71.847
	D.O. PRODUZIONI ZOOTECNICHE	86.042	76.399	68.096	63.966	33.740	30.951
	D.O. SIEROLOGIA - Piani Profilassi	379.041	375.722	351.273	328.840	301.876	205.699
	D.O. SIEROLOGIA - Sierologia	34.798	33.369	31.026	32.467	26.182	22.469
	D.O. SVIL. SICUR. PRODUZIONI ITTICHE	9.681	25.073	11.807	11.956	10.442	12.902
	STR. DI STAFF ACCETT.- REFERT.- SPORT. UTENTE	4.644	5.924	7.201	7.847	7.891	7.467
	TSE - STR. DI STAFF ACCETT. REFERT. SPORT. UTENTE	29.666	28.632	28.729	29.475	22.955	13.854
	STRUTTURA DI STAFF BIOTECNOLOGIE	8.279	12.431	19.304	17.421	71.316	39.333
AREA TERRITORIALE	AR - DIAGNOSTICA GENERALE	52.331	49.869	55.073	20.006	19.547	13.713
	AR - LATTE	213	197	176	110	426	
	AR - MICROBIOLOGIA	6.184	6.591	6.230	2.808	2.166	3.044
	AR - SIEROLOGIA	38.553	28.898	33.822	25.943	25.938	26.746
	FI - DIAGNOSTICA GENERALE	8.663	9.999	11.273	8.651	9.865	13.214
	FI - LAB. CHIMICO	5.185	6.952	7.007	9.284	9.628	9.043
	FI - LAB. TSE	7.412	5.842	8.164	9.759	5.333	4.577
	FI - LATTE	33.335	38.771	29.934	4.740	-	1.125
	FI - MICROBIOLOGIA	8.160	8.524	6.974	6.348	6.349	6.797
	FI - SIEROLOGIA	45.889	31.497	31.380	33.529	33.804	27.703
	GR - DIAGNOSTICA GENERALE	12.897	8.423	4.167	4.327	3.980	3.647
	GR - LATTE	86.806	86.846	82.846	74.313	55.776	103.072
	GR - MICROBIOLOGIA	6.042	6.015	8.548	5.760	6.711	7.579
	GR - SIEROLOGIA	85.760	76.988	75.712	71.772	62.891	61.502
	LT - DIAGNOSTICA GENERALE	3.323	4.048	9.218	4.721	4.097	6.277
	LT - LATTE	7.444	28.246	24.572	4.276	2.528	41.124
	LT - MICROBIOLOGIA	3.326	3.465	2.667	2.568	2.859	10.959
	LT - SIEROLOGIA	317.347	345.248	320.919	351.967	329.494	335.310
	PI - Centro Referenza Anemia Infettiva	99	597	1.523	3.384	2.839	1.826
	PI - DIAGNOSTICA GENERALE	11.371	8.878	5.408	5.243	7.155	5.847
	PI - ITTIOPATOLOGIA		745	2.799	1.681	2.411	1.846
	PI - LATTE	43	38	50	164	589	
	PI - MICROBIOLOGIA	10.832	9.929	6.077	4.085	3.613	4.261
	PI - SIEROLOGIA	71.993	45.315	45.894	49.163	72.358	43.879
	RI - DIAGNOSTICA GENERALE	2.536	2.751	7.645			7.442

				7.258	9.030	
RI - LATTE	803	296	50	1.214	2.391	565
RI - MICROBIOLOGIA	2.254	2.289	1.717	1.266	1.829	5.488
RI - SIEROLOGIA	99.782	94.552	76.090	64.701	61.003	49.171
SI - DIAGNOSTICA GENERALE	4.449	9.912	12.153	9.108	7.168	8.071
SI - LATTE	1.287	865	329	413	909	
SI - MICROBIOLOGIA	3.287	3.847	2.276	1.717	2.052	5.062
SI - SIEROLOGIA	58.889	47.687	33.427	33.427	36.829	27.884
VT - DIAGNOSTICA GENERALE	14.850	16.082	20.022	8.706	3.849	2.899
VT - LATTE	1.192	920	566	924	408	129
VT - MICROBIOLOGIA	1.224	2.092	2.199	2.365	2.313	3.688
VT - SIEROLOGIA	182.322	150.977	132.831	138.358	162.522	108.486
<b>TOT. DETERMINAZIONI ANALITICHE</b>	<b>2.328.491</b>	<b>2.263.506</b>	<b>2.105.477</b>	<b>2.060.007</b>	<b>2.050.227</b>	<b>1.960.629</b>

Fonte: dati SIL e relazioni dei dirigenti di struttura complessa.

Dall'esame dei dati, si evince come l'attività complessiva sia passata dalle 2.050.227 analisi del 2008 alle 1.960.629 dell'anno 2009 con una flessione di attività pari a circa 90.000 esami. Questo aspetto, trova conferma anche considerando quanto riportato in tabella 2:

**Tabella n°2: numero di accettazioni a confronto**

Anno	N° Accettazioni
2000	31423
2001	43662
2002	44736
2003	42398
2004	46055
2005	50529
2006	49132
2007	47575
2008	64818
2009	24386

La tabella di cui sopra si riferisce al confronto tra il numero di accettazioni operate presso l'Uff.di Staff Accettazione, Refertazione e Sportello dell'Utente dal quale si evince una diminuzione del numero di accettazioni rispetto al 2008. A parziale giustificazione di questo ulteriore dato, va però detto che l'adozione del nuovo programma SIL, avvenuta dal 1 gennaio 2009, ha permesso di ridurre sensibilmente il numero di accettazioni complessivamente effettuate in quanto i campioni già accettati presso una Sezione non necessitano di una nuova registrazione presso altra sede qualora trasferiti per necessità diagnostiche, questo dato è stimato in ulteriori 17.813 ricevimenti che assommata al numero di accettazioni del 2009 fa 42.199 dato comunque in calo rispetto al 2008. Questo dato trova due giustificazioni su tutte: la prima va ricercata nella contrazione

“fisiologica” del numero di esami eseguiti nell’ambito dei piani di profilassi relativi a brucellosi e leucosi; la seconda trova giustificazione sulla diminuzione dell’attività diagnostica che si realizza nella maggior parte delle sezioni. E’ del tutto evidente che per il primo aspetto si tratta della logica conseguenza del successo dei piani di eradicazione, per la seconda situazione invece, andranno messe in campo tutte le strategie per quel recupero del territorio che dovrà essere obiettivo primario dell’Istituto nel prossimo futuro così come si è tentato di fare negli ultimi due anni passati.

Sempre dal confronto con i numeri dell’attività 2008 con quella 2009 risulta la complessiva tenuta dell’attività relativa al settore della microbiologia degli alimenti e il considerevole incremento delle analisi eseguite su campioni di latte sia nelle sedi di Roma, di Grosseto che di Latina .

Anche per il 2009 si rappresenterà l’attività corrente in riferimento ai seguenti tre ambiti operativi:

- Sanità animale;
- Igiene e controllo degli alimenti di origine animale;
- Produzioni zootecniche e benessere animale.

## **I RAPPORTI ISTITUZIONALI**

Nel corso del 2009 numerosi eventi hanno caratterizzato l’impegno della Direzione Generale, al fine di promuovere l’immagine dell’Istituto.

Nel mese di aprile, nell’ambito della manifestazione CIBUS 2009 Salone Internazionale per l’Alimentazione, che si è tenuto a Parma, il Direttore Sanitario ha fatto un intervento sul ruolo dei tecnologi alimentari all’interno degli II.ZZ.SS.

Nel mese di giugno a Roma si è tenuto il congresso SANIT 2009 e, come nelle edizioni precedenti, si è allestito uno stand assieme agli altri Istituti Zooprofilattici.

L’Istituto ha inoltre organizzato e contribuito ad organizzare nel 2009 alcuni convegni a valenza nazionale e regionale, tra cui: "*Veterinaria e rischi ambientali: esperienze e proposte nel Lazio*", 26 giugno 2009, SANIT Palazzo dei Congressi Roma EUR; "*Lotta all'uso dei veleni contro gli animali*", 29 settembre 2009, Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali; *VII WORKSHOP NAZIONALE Sistema di sorveglianza delle infezioni enteriche ENTER - NET Italia "Infezioni trasmesse da alimenti e acqua: diagnostica ed epidemiologia"*, 4 e 5 novembre 2009, Roma, Regione Lazio, Sala Tirreno.

Numerosi ricercatori dell’Istituto, nel corso del 2009, hanno preso parte a congressi nazionali ed internazionali illustrando i risultati delle ricerche svolte.

Il Direttore Generale, il Direttore Sanitario ed il Direttore Amministrativo, sono stati chiamati da organizzazioni, scuole ed università a tenere conferenze su tematiche specifiche.

Nel corso del mese di dicembre è stata organizzata la conferenza di fine anno che ha avuto come oggetto le attività svolte nel corso del 2009. Nel corso dei primi mesi dell’anno 2009 si sono potenziati i rapporti con Paesi esteri. Oltre a quelli citati, alcuni incontri si sono svolti con ospiti stranieri che a nome di varie organizzazioni, hanno visitato il nostro Istituto nel corso dell’anno.

Inoltre, la direzione aziendale ha dato il proprio contributo in diverse manifestazioni come il SANA a Bologna nel mese di settembre, al convegno della scuola di Fitoterapia “Mario Resta” di Todi “Coltivazione biologica delle piante officinali: alimentazione, integrazione, economia, ricerca e salute” nel mese di ottobre 2010, all’Ordine dei Medici della Provincia di Roma “Emergenze epidemiche e sicurezza alimentare” nel mese di dicembre.

Il Direttore Sanitario, inoltre, ha partecipato al Patology round nel mese di dicembre; alla cabina di regia per l’armonizzazione delle attività dei laboratori a Firenze; al convegno sui prodotti tipici organizzato dalla Regione Lazio.

**Ministero della Salute:** La collaborazione con il Ministero della Salute è caratterizzata da adempimenti richiesti agli II.ZZ.SS. al fine di ottemperare alle indicazioni che scaturiscono dalle normative in tema di sanità animale, controllo degli alimenti e benessere animale. A tutto ciò si aggiunge una situazione di permanente collaborazione tra questo Istituto e il Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria e Alimenti che si esplicita con la esecuzione di incarichi particolari di studio e di supporto alle attività nazionali ed internazionali del suddetto Dipartimento.

**Regione Lazio:** continuano le attività finanziate dalla Regione Lazio per progetti quali il Centro di Referenza regionale per la ricerca degli Enterobatteri patogeni, il Laboratorio per la ricerca di agenti zoonosici e di potenziali agenti di bioterrorismo, il Laboratorio per la ricerca di contaminanti ambientali, con particolare riguardo alle diossine. Fondamentale l'apporto di esperti di questo Istituto all'unità di crisi costituitasi nel fronteggiare il tracollo del settore agrozootecnico avvenuto nella Valle del fiume Sacco a seguito dell'emergenza da contaminazione da betaesaclorocicloesano. ultimo, ma non ultimo, il progetto per il rafforzamento del comparto lattiero caseario ovino del Lazio e determinazione del prezzo del latte del Centro di Referenza nazionale per la Qualità del Latte e dei Prodotti derivati degli ovini e dei caprini.

**Regione Toscana:** di rilevante importanza l'istituzione del Centro di Referenza nazionale per la Medicina Forense Veterinaria con sede a Grosseto.

**Rapporti con AA.SS.LL. ed altri Enti:** Oltre ad espletare le attività istituzionali per le Aziende Sanitarie delle due regioni. Inoltre nel corso dell'anno eventi straordinari quali l'emergenza ambientale tra le provincie di Roma e Frosinone e l'emergenza Influenza aviaria hanno mobilitato gran parte delle strutture centrali, per le attività analitiche, e delle Sezioni periferiche per le attività in campo, a supporto, e molto spesso come artefici, delle azioni previste dalle normative da parte dei diversi servizi delle AA.SS.LL., delle Agenzie regionali per l'Ambiente, degli Assessorati regionali per l'Agricoltura etc. In ogni occasione l'Istituto, oltre ad adempiere al proprio compito, ha saputo dimostrare capacità di risposta ai livelli tecnico-scientifici più elevati. Intensa e proficua è la collaborazione che viene mantenuta con l'Istituto Superiore di Sanità con reciproci vantaggi. Per quanto riguarda i rapporti con istituzioni scientifiche nazionali ed internazionali, sulla cui promozione la direzione aziendale si è molto prodigata, nella relazione tecnica sono elencati nel dettaglio tipologia e tematiche di interessi comuni.

## IL SISTEMA INFORMATIVO

A partire dal 1 gennaio 2009 il personale della Struttura ha operato in stretto contatto con la società incaricata di fornire il nuovo Sistema Informativo per i laboratori SIL. Nel corso degli incontri sono stati verificati i fabbisogni informativi atti a soddisfare i debiti nei confronti delle Autorità regionali, nazionali e comunitaria. E' stata inoltre effettuata una verifica/aggiornamento/pulizia dei dati presenti negli archivi della Sede ed effettuate le verifiche dei prototipi dei moduli Accettazione e Laboratori. E' proseguita l'attività di formazione ed assistenza ai Reparti della Sede ed alle Sezioni. Implementati tutti i dati pervenuti da remoto (SIEV) ed il 100% dei dati TSE, PNR, PNAA

Per ciò che riguarda la gestione del datawarehouse relativo al controllo di gestione RAGES Cube, personale delle strutture di staff Controllo di Gestione e Ricerca, Unità di Supporto informatico e tutti i Servizi Amministrativi sono stati impegnati, oltre che all'implementazione di reportistica utile ai fini della gestione dei centri di costo, anche alla partecipazione a riunioni con il fornitore per la preparazione e configurazione e sviluppo del nuovo sistema di raccolta di tutti i dati utili all'IZSLT.

Quest'ultimo prevede il progressivo collegamento con tutti i sistemi informatici di base dell'Istituto (AS-400 per contabilità e magazzino, INAZ per la gestione delle risorse umane, NSIL per il nuovo sistema informativo dei laboratori).

In particolare il personale ha partecipato a diverse riunioni che si sono tenute presso l'Istituto con il fornitore dove sono state trovate rilevanti soluzioni per la raccolta di informazioni e per un più duttile utilizzo comune del sistema.

E' continuata con successo, infine, la gestione RAGES per la parte del software che riguarda gli obiettivi: in particolare ogni responsabile di struttura ha potuto inserire, attraverso il sito intranet, la

proposta di obiettivi, gli stati di avanzamento degli stessi (negoziati) al 30 giugno e al 30 settembre 2009, nonché la situazione al 31 dicembre.

## SANITÀ ANIMALE

I dati esposti di seguito sono ricavati prevalentemente dall'attività dell'Osservatorio Epidemiologico (OES) in considerazione del fatto che oramai praticamente tutte le malattie trasmissibili vengono gestite dall'OES in quanto sottoposte a piani di controllo o eradicazione. Particolarmente strategica risulta l'attività di reportistica che l'OES svolge per conto del Ministero

della Salute e degli Assessorati alla Sanità delle due regioni di competenza dell'Istituto con le modalità di seguito riportate:

**Tabella 3** - periodicità di trasmissione dei risultati relativi alle principali malattie gestite dall'OES

Piano	Ente richiedente	Periodicità invio
MVS	Centro di referenza (CERVES)	Mensile
BT Sorveglianza sierologica	Centro di referenza (CESME)	Settimanale
Scrapie + BSE (numeri esami)	Centro di referenza (CEA)	Settimanale
Scrapie	Centro di referenza (CEA)	Mensile
BSE	Centro di referenza (CEA)	Quindicinale
Selezione genetica EST	Centro di referenza (CEA)	Trimestrale
Influenza aviaria (monitoraggio domestici)	Centro di referenza (CREV)	Trimestrale
Influenza aviaria (sorveglianza selvatici)	Centro di referenza (CREV)	Trimestrale
Zoonosi (tabelle EFSA)	Ministero	Annuale
Mod. B Alimenti	Ministero	Annuale
Riepiloghi per Regione Toscana	Regione	Trimestrali/semestrali
Riepiloghi per Regione Lazio	Regione	Trimestrali/semestrali

Sfruttando sempre i dati riportati nella relazione consuntiva dell'OES, integrati con quelli delle competenti Direzioni Operative e Sezioni territoriali si riportano di seguito quelli che ritengo siano stati gli aspetti salienti che hanno caratterizzato il 2009.

### Bse

Nel territorio di competenza dell'IZS Lazio e Toscana i laboratori autorizzati ed accreditati sono due: uno presso la sede Centrale ed uno presso la sede di Firenze.

In entrambe le sedi si esaminano tronchi encefalici o altri eventuali tipi di campioni per necessità particolari, provenienti dai mattatoi e dagli allevamenti di competenza delle ASL delle due regioni.

I campioni di origine bovina esaminati presso i 2 Laboratori dell'IZSLT sono stati in tutto 13.028, dei quali nessuno ha dato esito positivo.

In data 18/11/2009, l'IZSLER – Sez. di Modena - ha riscontrato la positività al test Rapido di un Bovino proveniente dall'Azienda 015RM034 (Campagnano di Roma - RM) macellato presso il mattatoio INALCA di Ospedaletto Lodigiano (Lodi). Il campione inviato al CEA di Torino è stato confermato positivo per BSE in data 26/11/2009.

Dalle indagini condotte tempestivamente dall'Osservatorio in collaborazione con la ASL Competente (RM/F) in BDN (anagrafe Nazionale), è risultato che il capo positivo era nato in azienda il 20/09/1996 ed aveva quindi 10 anni d'età. La coorte di nascita del bovino positivo è risultata quindi congruente con l'esposizione all'unico fattore di rischio che sino ad oggi è dimostrato essere associato alla infezione di BSE, cioè l'assunzione farine animali, il cui bando

totale per l'alimentazione dei ruminanti è stato introdotto nel 1996. In effetti, a livello nazionale e comunitario si considerano eventi “attesi” le positività di Bovini nati fino al 2001.

Il caso del 2009 è quindi il 5° caso di BSE registrato in bovini provenienti dalla Regione Lazio dall'inizio della sorveglianza a partire dal 2000.

### **Scrapie**

Per quanto si riferisce alla Scrapie nel corso del 2009, sono state diverse le strategie di campionamento nelle due regioni di competenza: in Toscana, anche in conseguenza di un aggiustamento della stratificazione del campionamento, per quanto si riferisce agli ovi-caprini regolarmente macellati, a fine anno il n° di campioni è stato rispettato; nel Lazio invece abbiamo registrato un sottocampionamento.

I focolai di Scrapie aperti in conseguenza dell'attività di sorveglianza sono stati 8, tutti da ceppo “Scrapie classica” ; di cui:

Tabella 4 - Dettaglio dei focolai Anno 2009

ASL DI PRELIEVO	COMUNE PROPRIETARIO	PROVINCIA PROPRIETARIO	N CAMPIONI POSITIVI
ASL RM/B	ROMA	RM	1
ASL RM/E	ROMA	RM	2
ASL RM/G	GERANO	RM	3
ASL FR	TORRE CAJETANI	FR	1
ASL DI PISA	LARI	PI	2
ASL DI SIENA	ASCIANO	SI	4
ASL DI GROSSETO	CIVITELLA PAGANICO	GR	2
ASL DI GROSSETO	SORANO	GR	1
Totale complessivo			16

Il piano di **selezione genetica per la Scrapie**, viene condotto nel Lazio ed in Toscana in riferimento a linee guida emanate dal Ministero della Salute e recepite dalle Regioni Lazio (D.G.R. n°898 del 24 settembre 2004) e Toscana (D.G.R. n°22 del 10 gennaio 2005).

Nel complesso 105 aziende del Lazio, delle quali 15 si sono iscritte nel 2009, e 228, delle quali 10 si sono iscritte nell'anno 2009, della Toscana sono attualmente gestite nell'ambito del Piano, con una netta maggioranza per le aziende iscritte ai Libri Genealogici, stante la natura cogente per la loro partecipazione.

Alla luce di tali dati risulta evidente una carenza, negli anni, di una efficace azione di informazione e promozione sul territorio delle due regioni, parzialmente connessa ad un difficoltoso coordinamento delle azioni tra Servizi Veterinari, IZSLT-BDR (Banca dati regionale), e associazioni di categoria.

In considerazione delle criticità osservate, in particolare del ritardo con cui procede il Piano e dello scarso interesse che ha suscitato negli allevatori di ovini delle due Regioni, per iniziativa del Ministero della Salute, nel 2009 è stato finanziato un Piano di intervento per rilanciare la Selezione genetica per Scrapie. Tale Piano, si svolgerà con il coordinamento dell'IZSLT, Osservatorio epidemiologico, con la partecipazione dell'Istituto Superiore di Sanità (Dipartimento Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza alimentare), del CEA di Torino e della Regione Toscana e consisterà in un intervento formativo-informativo rivolto ad allevatori e veterinari ed in una valutazione epidemiologica rispetto alla prevalenza della Scrapie e alla diffusione dei caratteri di resistenza, prima e dopo l'intervento stesso.

### **Influenza aviaria**

Per le attività inerenti il Piano di monitoraggio negli uccelli domestici, da cui sono esclusi gli allevamenti industriali di broilers, sono stati controllati in media 74 allevamenti a trimestre nella regione Lazio e 117 nella Regione Toscana, con un numero di ingressi in azienda variabile a seconda delle categorie di rischio dei singoli allevamenti, con un numero di capi prelevati pari a circa 10 per allevamento. Gli esami sierologici effettuati in tutto sono stati 4.505 (incremento su 2008: 75%) per la Regione Toscana e 3969 (diminuzione rispetto al 2008: 29%) per la regione Lazio. L'apparente decremento delle attività di sorveglianza nella Regione Lazio è dovuto ad una

razionalizzazione dei prelievi che, a differenza degli anni passati, sono stati effettuati, su indicazione della Regione, solo nelle stagioni a maggior rischio (primaverile ed autunnale).

Nella tabella di seguito rappresentati i casi di positività verificatisi nelle due regioni:

**Tabella 5** - Allevamenti risultati POSITIVI, Regioni Lazio e Toscana, Anno 2009

Comune dell'allevamento risultato <b>POSITIVO</b>	Specie / Indirizzo Produttivo	Positività sierologiche per		Positività test PCR per	
		sottotipo H5	sottotipo H7	sottotipo H5	sottotipo H7
RAPOLANO TERME (SI)	Tacchini da carne	1	1		
CIVITELLA IN VAL DI CHIANA (AR)	Altro (Svezinatori, Commercianti)		1		
ORBETELLO (GR)	Ovaiole all'aperto		4		
LAJATICO (PI)	Rurali		2		
POMEZIA (RM)	ovaiole		7		
SCARPERIA (FI)	Altro (Svezinatori, Commercianti)	1		1	
Totale		2	15	1	

Per quanto si riferisce ai **volatili selvatici**, nel corso del 2009 si è incrementata l'attività di sorveglianza attiva (basata principalmente su cattura e tampone faringeo e cloacale da animali vivi) nelle aree a rischio. Nell'ambito di questa attività, dopo aver escluso l'Influenza, sono stati diagnosticati 3 focolai di botulino aviare nella Regione Lazio (Lago di Albano, Oasi di Macchiatonda, Torre Flavia) ed uno nella Regione Toscana (un laghetto artificiale nel comune di Torrita di Siena).

### **Bluetongue**

A Marzo 2009, quattro province (Frosinone, Roma, Latina e Viterbo) come già precedentemente tutte quelle della Toscana, dopo il riconoscimento del loro *status* di "non dimostrata circolazione virale" da almeno 2 anni, (art 6 del succitato Regolamento), hanno ottenuto la qualifica di territori liberi da circolazione virale. La Provincia di Rieti non è stata inclusa nell'elenco, poichè risultavano agli atti due sieroconversioni recenti: una dell'ottobre 2007 nel comune di Collalto Sabino ed una nel marzo 2008 nel comune di Monteleone Sabino. Nonostante ciò l'Area veterinaria della Regione Lazio ha chiesto all'Osservatorio Epidemiologico dell'Istituto di analizzare la situazione

epidemiologica della Provincia di Rieti al fine di richiederne l'equiparazione rispetto alle altre Province. I risultati della verifica sono stati rappresentati in una relazione che è stata inoltrata nel 2009 al Ministero della Salute; l'istanza è ancora all'esame.

L'unica sieroconversione registrata in quanto tale da sierotipo 2 su Sistema nazionale (SIBT) si è verificata in un paio di capi di un'azienda bovina del Comune di Viterbo nel mese di ottobre 2009. In quest'occasione l'esame in PCR condotto su tutti gli animali sentinella ha dato esito negativo.

### **Malattia vescicolare suina (MVS)**

Negli anni scorsi si erano verificati diversi focolai di malattia in più di una Provincia della regione Lazio. Attualmente, a fronte di un recupero della qualifica di indennità per le altre Province, perdura il problema della permanenza delle misure restrittive a carico delle province di Latina e Frosinone. Nella tabella di seguito rappresentata vengono rappresentati i dati relativi all'attività svolta nel corso del 2009:

**Tabella 6** - attività svolta nel 2009 relativa alla MVS

REGIONE	n° test sierologici eseguiti	n° test sierologici positivi	n° test virologici eseguiti	n° test virologici positivi
LAZIO	15.385	70	304	5
TOSCANA	13.399	69	222	0

### **Tbc bovina**

A livello Regionale sono presenti due tipologie di problematiche connesse alla TBC bovina:

- 1) comparsa della TBC in aziende indenni e province ufficialmente indenni;
- 2) persistenza in aree infette ed inefficacia del risanamento classico.

Per questo motivo l'Osservatorio, in collaborazione con la D.O. Diagnostica Generale e la D.O. Sierologia, ha predisposto e presentato all'Area di Sanità Veterinaria della Regione Lazio un protocollo per l'utilizzo del gamma-interferon test ai fini del risanamento ed eradicazione di focolai accertati di tubercolosi bovina e bufalina nella Regione Lazio. Nel 2009 la gestione del risanamento di focolai confermati di TBC, mediante utilizzo in parallelo di PPD e Gamma-interferon, ha portato all'eradicazione della malattia in alcuni allevamenti della provincia di Roma e di Latina.

Attualmente si attende la formalizzazione del protocollo tramite l'emanazione di linee guida regionali, in corso di approvazione.

### **West nile disease (WND)**

Nel 2009 l'epidemia di WND si è estesa nell'area della Pianura Padana ed alcuni casi clinici e positività sierologiche sono stati individuati anche nelle regioni Lazio e Toscana; più precisamente:

**Nel Lazio** sono stati individuati, a partire da ottobre, 5 casi confermati di WND negli equidi, nell'area di sorveglianza del Lago di Fondi. Complessivamente i focolai di malattia sono stati 5, in assenza di sintomatologia clinica degli equidi e di mortalità anomala nell'avifauna selvatica.

**In Toscana** i casi sono stati individuati in Provincia di Arezzo nel mese di agosto-settembre, esternamente all'area di sorveglianza definita dal Piano Nazionale, attraverso la sorveglianza sindromica mirata ad individuare e notificare i casi di sindrome neurologica negli equidi. In base alla strategia concordata, in provincia di Arezzo sono stati complessivamente testati nel periodo dell'emergenza, 144 uccelli selvatici, risultati tutti negativi per West Nile Virus.

Successivamente alla individuazione del focolaio Index sono stati confermati 9 casi di WND nei cavalli, corrispondenti a 5 nuovi focolai di malattia, in 2 dei quali sono stati registrati sintomi riferibili a sindrome neurologica riferibile a West Nile, tuttavia non accompagnati da mortalità. Complessivamente in provincia di Arezzo sono stati individuati 6 focolai di WND.

## **IGIENE E CONTROLLO DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE**

In tale ambito va considerata tutta l'attività di controllo, sia di tipo microbiologico che chimico, sui prodotti di origine animale e sugli alimenti ad uso zootecnico.

Per quanto riguarda i controlli di tipo microbiologico nel corso del 2009 abbiamo registrato una generale conferma, se non in qualche caso un aumento, dell'attività analitica registrata nel 2008. Segno dell'asestamento conseguente al recepimento del cosiddetto Pacchetto Igiene.

Un cenno va fatto al numero crescente di accertamenti richiesti da privati cittadini (+ 77%) non solo alle autorità sanitarie ma più spesso al Comando Carabinieri, su alimenti acquistati e riscontati non rispondenti all'atteso in particolare per la presenza di corpi estranei e di larve di insetto. Va precisato che in nessun caso si è trattato di alimenti ancora in confezione originale integra ma piuttosto oggetto di effrazione o di un loro parziale utilizzo a fini alimentari.

La diagnosi di un caso di botulismo alimentare a Roma da consumo di alimenti in scatola a preparazione domestica e di 5 focolai di botulismo in animali selvatici nel Lazio e in Toscana, ha consentito alla D.O Alimenti di svolgere un'intensa attività diagnostica sia applicando metodiche culturali tradizionali e biologiche che in PCR. Tale attività ha permesso di ottenere negli animali e dai campioni ambientali prelevati sul territorio oggetto di indagine, l'isolamento di clostridi produttori di tossine botuliniche e l'identificazione, in accordo con il laboratorio di Referenza Nazionale per il Botulismo presso l'istituto Superiore di Sanità, delle tossine botuliniche in causa.

È proseguita inoltre l'attività prevista dal Piano Regionale Integrato dei Controlli sulla sicurezza alimentare dell'area Sanità Pubblica e Sicurezza Alimentare della regione Lazio, per la ricerca di Norovirus mediante PCR, in campioni di frutta e vegetali freschi prelevati dai Servizi Igiene Alimenti e Nutrizione (SIAN).

Per quanto riguarda i controlli di tipo chimico nel corso del 2009 c'è da segnalare che la Direzione Chimica, in stretta collaborazione con il Laboratorio della Sezione di Firenze, ha intrapreso un percorso per provvedere all'accreditamento delle proprie prove alla norma EN ISO 17025 al fine di permettere ai laboratori di continuare ad esercitare l'attività di controllo pubblico nel rispetto del regolamento EC/882/2004. Tale attività ha visto l'impegno di tutto il personale all'accreditamento di 23 nuove prove chimiche che hanno portato ad una richiesta di estensione di 3 prove, al SINAL, terminata con successo nel mese di settembre e con una richiesta di estensione di ulteriori 20 prove, programmata dal SINAL per la seconda metà del mese di dicembre e, successivamente, rinviata dal SINAL stesso alla prima metà del mese di gennaio 2010.

È continuato il monitoraggio dei residui di  $\beta$ -Esaclorocicloesano lungo il territorio della Valle del fiume Sacco che va dal comune di Colleferro al comune di Frosinone ivi compresi i controlli dell'area più a sud che comprende il comune di Ceccano che per la prima volta nel 2009 hanno dato luogo a positività delle produzioni locali. Relativamente a questa attività di ricerca sono state riscontrate positività per la presenza di  $\alpha$ -HCH in campioni di latte bufalino (2 aziende non conformi), latte ovino (4 aziende non conformi), latte vaccino (1 azienda non conforme), tessuto adiposo ovino (1 azienda non conforme).

Nel 2009 è proseguita l'assistenza analitica agli altri Istituti per quanto riguarda il controllo delle Diossine e dei PCB diossino simili anche in riferimento a campionamenti eseguiti in regime di extrapiano.

Anche per quanto riguarda il controllo degli alimenti è prevista la gestione di piani sanitari in collaborazione con le Regioni e con i servizi Veterinari territoriali. Ci si riferisce al Piano Nazionale Residui ( P.N.R.) e Piano Nazionale di alimenti ad uso Zootecnico ( P.N.A.A.).

Anche per il 2009 nei confronti di questi piani e grazie al recepimento a regime del nuovo programma SIL abbiamo trasmesso la reportistica prevista dal Ministero, in modo automatico a cura dell' Osservatorio Epidemiologico e del Centro studi sulla Sicurezza Alimentare, minimizzando quegli errori che in passato hanno creato non pochi problemi soprattutto alla Regione Toscana.

Sempre nell'ambito della sicurezza alimentare dobbiamo considerare appunto le attività del Centro Studi sulla Sicurezza Alimentare che ormai considerato un punto di riferimento a livello regionale.

## **PRODUZIONI ZOOTECHNICHE E BENESSERE ANIMALE**

Nel 2008 con l'Area tematica: Igiene degli Allevamenti delle Produzioni e del Benessere Animale si era concordato l'obiettivo “ *Recupero dei rapporti con realtà ed esigenze territoriali attraverso un riordino delle attività diagnostiche dell'IZS attuato con interventi mirati ed omogenei nella filiera zootecnica* “.

Tale obiettivo risultava e risulta particolarmente importante alla luce della necessità dell'Istituto di tornare ad esercitare sul territorio una presenza competente nei confronti soprattutto del mondo della produzione primaria. Anche nel 2009 questo obiettivo è stato portato avanti, tuttavia, con risultati inferiori alle attese. Occorrerà riconsiderare le strategie in modo da coinvolgere maggiormente tutte le Sezioni territoriali.

Discorso diverso e per certi versi opposto va fatto per le attività a supporto del comparto lattiero-caseario

La D.O. Controllo dell'Igiene, della Produzione e della trasformazione del Latte, sede del Centro Latte Qualità della Regione Lazio nel corso del 2009 ha portato avanti il **Progetto Mastiti**. Questo progetto, nato nel 2007, si pone come obiettivo prioritario quello di portare il maggior numero possibile di allevamenti da latte (prevalentemente bovini, ma anche ovini e bufalini) a produrre un latte conforme a quanto previsto dalle vigenti normative ( soprattutto per quanto si riferisce al parametro delle cellule somatiche).

Anche nel 2009, a seguito di uno specifico finanziamento dell'Assessorato all'Agricoltura della Regione Lazio, è proseguito il **Piano Qualità Latte Ovino (PQL)** che persegue come obiettivo prioritario quello di arrivare nel Lazio a pagare il latte ovino in base alla qualità.

Come dato analitico si ribadisce l'incremento di analisi pari circa il 10% rispetto al 2008.

## **MONITORAGGIO TEMPI DI RISPOSTA ATTIVITA' CORRENTE**

Continua è l'attività relativa al monitoraggio delle prove indicate nella Carta dei servizi ove è stato preso in considerazione il valore dei tempi risposta relativi.

## **CENTRI DI REFERENZA**

### **Centro di referenza nazionale per l' Anemia infettiva equina ( CRAIE )**

Nella parte relativa alla Sezione diagnostica di Pisa si è fatto riferimento a questa specifica realtà che è stata la prima ad ottenere l' ambito riconoscimento e che continua a svolgere il suo pluriennale mandato, con rinnovato fervore da quando, da alcuni anni, l' anemia infettiva equina è prepotentemente ricomparsa in molte Regioni del nostro Paese. Il CRAIE ha eseguito esami diagnostici, soprattutto di tipo sierologico, ai fini della conferma dei risultati ottenuti in laboratori degli altri Istituti zooprofilattici. Inoltre, in collaborazione con il Centro di referenza nazionale per le malattie degli equini ( CERME ) che è collocato presso la direzione operativa di virologia della

sede di Roma, ha provveduto a produrre, validare e distribuire reagenti necessari alla diagnostica sierologia a tutti i laboratori del Paese. Di primario rilievo sono state anche le attività di aggiornamento delle tecniche sierologiche ( AGID, ELISA ed Immunoblotting ) previste dall' OIE per la diagnosi di AIE e di messa a punto di tecniche innovative per la individuazione di DNA provirale in campioni di sangue equino.. Organizzazione di circuiti interlaboratori, iniziative di formazione a favore dei tecnici degli Istituti zooprofilattici, sorveglianza epidemiologica sul territorio nazionale ai fini della predisposizione di report per il Ministero della salute e collaborazione sotto forma di consulenze in caso di focolai di infezione a favore di Regioni, Ministero ed AASSLL hanno fatto parte dei compiti propri del Centro di referenza.

#### **Centro di referenza nazionale per le malattie degli equini ( CERME )**

Questo Centro di referenza si è affiancato al CRAIE per gli aspetti concernenti lo studio delle tecniche sierologiche, la produzione di kit diagnostici da trasferire ad altri Istituti, il ruolo dei muli nella epidemiologia della AIE, un nuovo protocollo di screening nell' attuazione del piano di sorveglianza e lo studio dei principali fattori di rischio nei cluster geografici di infezione. Il CERME ha collaborato con altri laboratori per la diagnosi delle infezioni erpetiche degli equini da EHV 1 e 4, con l'ospedale Spallanzani nel corso di casi acclarati di circolazione del virus West Nile in provincia di Arezzo e Latina e con AFSSA che è stato recentemente individuato quale laboratorio comunitario di referenza per le malattie degli equini.

#### **Centro di referenza nazionale per l' antibiotico resistenza ( CRAB )**

Occorre ricordare che questa importante struttura ha avuto il riconoscimento anche quale laboratorio nazionale di referenza nei confronti della comunità per la resistenza antimicrobica. Oltre alla intensa attività di laboratorio si è impegnato nello studio di metodiche e nella produzione e distribuzione di materiali di riferimento agli altri Istituti zooprofilattici. Ha gestito piani di sorveglianza e di intervento per il nostro Paese e per la UE con invio di dati all' EFSA; i dirigenti hanno preso parte a numerosi gruppi di lavoro e di ricerca scientifica a livello nazionale ed internazionale.

#### **Centro di referenza per gli organismi geneticamente modificati ( CROGM )**

Il CROGM ha svolto i suoi compiti in via primaria per la conferma delle risultanze analitiche su campioni risultati di difficile interpretazione da parte di altri laboratori del Paese; ha sviluppato e validato metodiche innovative per la ricerca di OGM in alimenti e mangimi; ha organizzato circuiti interlaboratori, seminari e corsi di formazione e di informazione a favore dei tecnici di laboratori ufficiali del SSN. Nel corso dell' anno i suoi dirigenti hanno predisposto piani di intervento in collaborazione con il Ministero della salute, hanno assicurato consulenze tecnico scientifiche; raccolto, elaborato e trasmesso dati concernenti le risultanze delle attività dei laboratori ufficiali; di notevole importanza a ricerca sperimentale alla base di ogni aspetto di queste rilevanti problematiche.

#### **Centro di referenza nazionale per la qualità del latte e dei prodotti derivati degli ovini e dei caprini ( CRELDOC )**

Molteplici sono stati gli impegni assolti nel corso del 2009 dal CRELDOC ai fini dei controlli di filiere corte dei prodotti ovini e caprini e per l' ente certificatore della ricotta romana. Ha organizzato circuiti interlaboratori e, in base al progetto pilota sul pagamento del latte in base alla qualità ha controllato campioni di numerosi allevamenti ovini. Sono state effettuate ricerche sulla tematica delle aflatossine nel latte e nei prodotti derivati; sui trattamenti fitoterapici nei casi di mastiti e di malattie dismetaboliche; sull' impiego del bactoscan FC nel latte di pecora e di capra per uniformare le curve di conversione della modalità di lettura della carica batterica totale in collaborazione con altri Istituti zooprofilattici; sullo studio discriminante delle cellule somatiche nel latte individuale di ovini positivi e negativi dal punto di vista microbiologico nelle diverse razze

presenti nella Regione Lazio; sulla attitudine alla caseificazione del latte ovino; sul punto di congelamento del latte ovino e sulla determinazione delle cellule somatiche secondo la metodica normata ISO 13366-1.

### **Centro di referenza per la medicina forense veterinaria**

Ultimo in ordine di tempo, articolato nei laboratori collocati presso le Sezioni di Rieti e di Grosseto, ma in collaborazione con diversi laboratori della sede centrale e di altre Sezioni, ha sviluppato sotto il coordinamento del dirigente la messa a punto delle metodiche per il riscontro delle cause di morte, per la ricerca di sostanze tossiche, per le analisi molecolari in casi di bracconaggio, di commerci clandestini, di individuazione di specie e di individuo. Ha organizzato corsi di formazione per operatori del SSN e per gli organi di polizia. Partecipa a progetti diversi tra cui il LIFE per la difesa di specie a rischio come il lupo.

### **RICERCA**

In relazione alla ricerca corrente 2009 sono state presentate nei tempi le 8 ricerche selezionate in relazione al bando della Ricerca Corrente 2009, sul budget totale ottenuto pari ad € 1.340.000:

“Valutazione di nuove strategie per la sorveglianza dell’infezione da virus West Nile (WNDV)”, responsabile scientifico dott. Gian Luca Autorino;

“Agenti zoonosici “foodborne” nelle produzioni primarie bufaline: prevalenza, valutazioni quantitative e monitoraggio dell’antibioticoresistenza”, responsabile scientifico dott. Antonio Battisti;

“Identificazione di alimenti irradiati: erbe, spezie e matrici vegetali di largo consumo”, responsabile scientifico dott.ssa Maria Concetta Campagna;

“Impiego della Medicina Integrata (fitoterapia) in modelli di produzione primaria”, responsabile scientifico dott. Dario Deni;

“Benessere animale nella bufala nell’applicazione della destagionalizzazione: aspetti fisiologici e zootecnico-comportamentali”, responsabile scientifico dott. Antonio Fagiolo;

“Valutazione dei rischi relativi a prodotti alimentari tradizionali , anche a filiera corta. Studio del contenimento dei rischi secondo le indicazioni recenti: Regolamenti CE”, responsabile scientifico dott. Roberto Fischetti;

“L’uso doloso dei veleni contro gli animali nelle regioni Lazio e Toscana. Utilizzo di tecniche forensi per la caratterizzazione e la repressione del fenomeno”, responsabile scientifico dott. Rosario Fico;

“Applicazione di metodologie diagnostiche per la determinazione di contaminanti chimici e biologici nelle matrici vegetali: razionalizzazione delle strategie di validazione per l’accreditamento ai fini dei controlli ufficiali”, responsabile scientifico dott. Bruno Neri;

I ricercatori IZS LT sono inoltre UUOO con fondi in 4 progetti di altri IZZSS. Per le ricerche correnti si è proseguito nella politica intrapresa nel 2009 di ridurre il numero di ricerche presentate come capofila, per puntare su progetti di maggiore eccellenza e spessore tecnico scientifico:

2007	2008	2009
22	8	8

Nel 2009 sono stati assegnati all'IZS LT 1.331.193,00 Euro per l'attività di Ricerca Corrente. I fondi sono stati ripartiti come di seguito presentato.

Per quanto riguarda l'attività di Ricerca Finalizzata per il 2009 i progetti sono ancora in valutazione pertanto non è possibile indicare l'eventuale finanziamento.

<b>RICERCA CORRENTE 2009</b>	
SICUREZZA ALIMENTARE	643.855
SANITA' ANIMALE	256.520
BENESSERE ANIMALE	379.668
IZSLT UNITA' OPERATIVA	51.150
	<b>1.331.193</b>

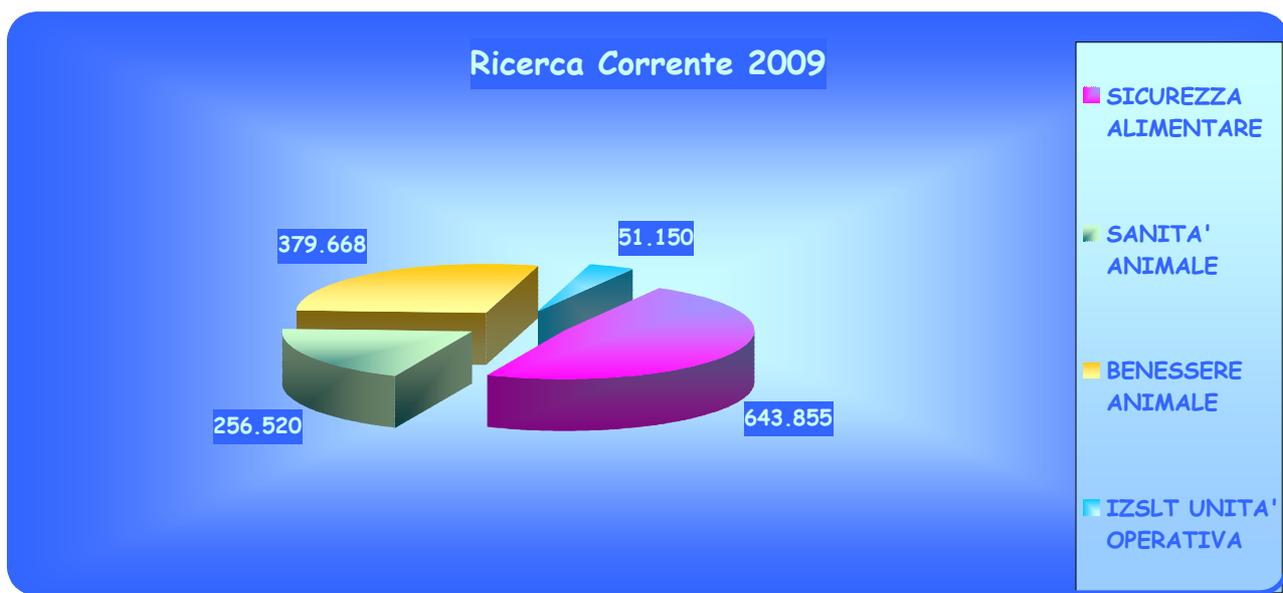


Fig.1. Finanziamenti per ricerca corrente anno 2009

Di seguito si riporta il trend dei finanziamenti per ricerca corrente e finalizzata ottenuti dall'Istituto dal 2003 al 2009

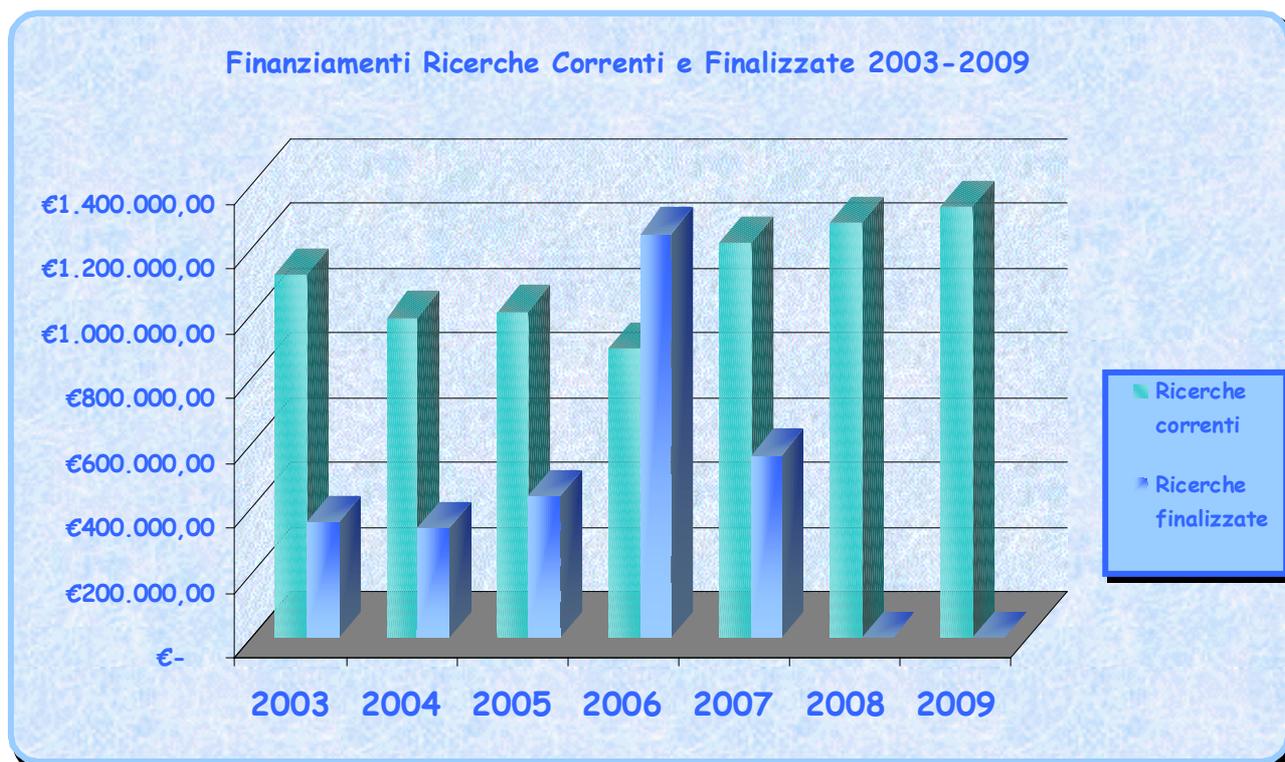


Fig.2.Trend finanziamenti per ricerca corrente e finalizzata 2003 - 2009

**Impact factor:**

Il trend della somma dell'impact factor normalizzato relativo alla produzione scientifica del personale, negli ultimi anni si presenta come in crescita:

2004/5/6	2005/6/7	2006/7/8
146	150	161

E' stato reso operativo il progetto di Ricerca Finalizzata 2007 :” Plant and Virus-Derived Vaccine Vectors to Leishmaniasis and Toxoplasmosis”, r. s. Gladia Macrì., per la cui realizzazione sono impegnate 7 Unità Operative esterne ( 2 IIZZSS e 5 altri enti)

E' stato distribuito il bando ricerca finalizzata 2009 per la successiva presentazione dei progetti al Ministero..

E' stato elaborato il rapporto comunitario per il Collaborative Working Group SCAR nonché il report annuale ISTAT.

Nel 2009 i progetti di cui è risultata completa la documentazione sono stati rendicontati; in particolare sono state rendicontate 15 ricerche correnti (11 come Unità Operativa e 4 come capofila) e 8 piani; sono state monitorate tutte le ricerche approvate (30 correnti, 3 finalizzate, 15 piani); è stato realizzato un testo per la versione internazionale in inglese del Sito web per il quale si prevedono circa 5 schede ad accesso pubblico.

Sono state presentate al Ministero della Salute le relazioni finali tecnico scientifiche rimanenti delle annualità 1999, 2001 e 2002, rimaste incomplete; ciò ha permesso di terminare per tali annualità l'iter di richiesta di fondi in perenzione.

Sono stati proposti 4 progetti nell'ambito della cooperazione internazionale, due dei quali sono stati approvati (TrainSafer Food, ERANET).

Personale IZSLT ha partecipato a numerosi progetti internazionali TAIEX (Turchia, Bosnia Erzegovina, Macedonia, Kosovo)

E' stato realizzato il master Italia Cina in collaborazione con l'Università di Pisa ed a questo proposito è stato realizzato il primo anno del dottorato PhD a favore della stagista cinese YangxiuYang. Sono state accolte in visita di studio alcune delegazioni estere; in particolare sono stati stretti accordi preliminari nel corso di una visita con il responsabile di Sanità Animale della FAO per future collaborazioni tra la FAO ed i Centri di Referenza dell'Istituto.

E' stata gestita la partecipazione alla ITPGAH (Italian Technological Platform Global Animal Health) in cui il personale dell'Ufficio risulta coordinatore di un pillar. Sono stati diffusi e resi noti a tutti i ricercatori i bandi pubblicati all'interno del 7° Programma quadro della ricerca dell'Unione Europea per le tematiche salute, agricoltura ed alimentazione, ambiente; i ricercatori vengono costantemente informati degli ulteriori bandi successivamente pubblicati nonché delle richieste di collaborazione che vengono da enti internazionali impegnati nella progettazione di ricerche all'interno dell'FP7 e di opportunità di collaborazione con agenzie enti ed comunitari(EFSA, ECDC, etc); è stato altresì inviato al Ministero l'elenco dei ricercatori ai sensi dell'art.36 del Reg. CE 178/2002.Sono stati distribuiti tutti i bandi del Ministero delle politiche agricole e forestali (Bando giovani imprenditori; bando agricoltura biologica, ecc.) ed è stato fornito supporto alla presentazione delle proposte progettuali.

E stata gestita in accordo con le 8 UUOO la presentazione del progetto Best Alert nel Bando Industria Made in Italy sulla filiera lattiero casearia.

E' stata gestita la presentazione del progetto relativo al bando CCM: “Sorveglianza epidemiologica attraverso il bio -monitoraggio animale di sostanze contaminanti in aree a rischio ambientale”, nonché l'avvio delle attività amministrative.

E' stata gestita la presentazione come UO del progetto LIFE+ Natura Italia (LIFE08 NAT/IT/000325) “Development of coordinated protection measures for Wolf in Apennines. – WOLFNET”.

E' stata gestita la presentazione del progetto relativo ai fitosanitari in cooperazione con il Ministero della Salute.

E' stata gestita la partecipazione del personale dell'Ufficio o del personale di IZSLT ai 6 progetti internazionali proposti, tre dei quali sono stati approvati. Sono stati diffusi e resi noti a tutti i ricercatori i bandi pubblicati all'interno del 7° programma quadro della ricerca dell'Unione Europea per le tematiche salute, agricoltura ed alimentazione, ambiente; i ricercatori vengono costantemente informati degli ulteriori bandi successivamente pubblicati nonché delle richieste di collaborazione che vengono da enti internazionali impegnati nella progettazione di ricerche all'interno dell'FP7; gli accordi precedentemente presi all'interno dei progetti internazionali già avviati, sono stati realizzati in particolare all'interno del consorzio TrainsaferFood, di cui IZSLT è il partner italiano sono stati realizzati i corsi finanziati dall'UE previsti e che hanno visto il coinvolgimento di esperti dell'istituto. E' stato concluso il terzo anno del master Italia Cina in collaborazione con l'università di Pisa; è stato portato a termine il progetto con l'Istituto Agronomico dell'Oltremare che ha visto la realizzazione di uno stage con personale libico presso le nostre strutture territoriali.

L'Ufficio ha gestito per conto degli IIZZSS i rapporti con l'Agenzia per la Ricerca Europea APRE. A conclusione della negoziazione IZSLT ed altri 7 IIZZSS sono soci APRE.

E' stato avviato su richiesta del Ministero Salute l'accordo per la gestione del bando ERANET EMIDA per una cifra totale di 1.000.000 Euro per la partecipazione degli IIZZSS al Bando transnazionale in Sanità Animale.

E' stato avviato l'accordo su richiesta del Ministero della Salute per la realizzazione del programma di formazione ed informazione per l'adesione ai piani di genotipizzazione ovina con studio pilota nella Regione Toscana. In particolare sono stati gestiti i seguenti piani:

- “ Suscettibilità alle scrapie ed alla BSE di ovini portatori dei genotipi “resistente” e semiresistente” (G iugno 2009 - Dicembre 2009

- “ Prova dimostrativa lotta alla varroa ed alle malattie correlate con prodotti a basso impatto ambientale” - ottobre 2009
- “ Valutazione della presenza di alcuni contaminanti ambientali tossici e persistenti d’interesse emergente attraverso l’utilizzo di Bioindicatori zootecnici” - agosto 2009.
- “ Progetto pilota dalla pecora al pecorino: tracciabilità e rintracciabilità di filiera nel settore caseario toscano - agosto 2009.
- ” Programma di classificazione delle acque per la pesca e l’allevamento dei molluschi in toscana” delibere variazioni budget - dicembre 2009.
- “ Progetto regione Toscana: rete di monitoraggio regionale integrata con il progetto nazionale apenet per la valutazione dello stato sanitario delle api” - luglio 2009.
- “ Progetto Life Natura07 Antidoto: Convenzione tra L’ente Parco nazionale del Gran Sasso, Monti della Laga e IZSLT” - settembre 2009.
- “ Indagine tecnica conoscitiva sul fenomeno della moria delle api all’interno delle aree protette” - ottobre 2009.
- “ Convenzione per la gestione amministrativa dell’azione europea di coordinamento e supporto della ricerca Eranet. Controllo spese per rendiconto e missioni II semestre 2009.
- “ Accordo nell’ambito del progetto denominato “ European Antimicrobial Susceptibility in animals ( EASSA3) giugno - ottobre 2009.

Dal punto di vista economico tale attività presenta una interessante fase di crescita: finanziamenti relativi a progetti extra rispetto alla ricerca corrente e finalizzata:

2007	2008
€ 1.448.700	€ 2.178.480

## **ATTIVITA' DELLE SEZIONI DIAGNOSTICHE**

Menzioni specifiche meritano le molteplici attività svolte dalle Sezioni territoriali del nostro Istituto. Esse rappresentano il principale punto di contatto con l'utenza e testimoniano in modo immediato la capacità operativa e di risposta dell'intera struttura.

Le principali azioni sono svolte negli ambiti della diagnostica diretta ed indiretta e del controllo degli alimenti, tuttavia in ciascuna di esse trovano spazio iniziative legate alla specificità del territorio di competenza e, in alcuni casi, connesse con gli impegni assunti dall'Istituto nei confronti di Ministeri e Regioni.

Per l'anno 2009 sono stati individuati, tra gli altri, alcuni obiettivi altamente qualificanti comuni a tutte le Sezioni, tra cui: analisi dei fabbisogni del territorio e del mondo della produzione con i produttori primari e con le aziende di trasformazione; partecipazione al progetto di individuazione degli indicatori di efficienza con il MES dell'Istituto S. Anna di Pisa; perseguimento del pareggio di bilancio.

A testimoniare l'incidenza del nostro Istituto sul territorio delle due regioni, si rinvia alle relazioni di seguito riportate nello specifico capitolo.

## **LE STRUTTURE AMMINISTRATIVE**

### ***Direzione Affari Generali e Legali***

La Direzione ha proseguito ad assistere il Consiglio di Amministrazione e il Collegio dei revisori per quanto riguarda le convocazioni, gli atti deliberativi, i rapporti con le due Regioni e a stendere i verbali del Collegio dei revisori; ha supportato anche la Direzione amministrativa per la quotidiana attività sia di coordinamento delle Direzioni amministrative e di quella tecnica, oltre che con la Direzione generale, quella sanitarie, le Direzioni operative e le Sezioni territoriali. Per quanto concerne specificamente i compiti degli affari generali è stata data applicazione alle nuove norme in materia di contratti di collaborazione professionale per le ricerche, sono stati predisposti tutti gli atti necessari per la stipula di convenzioni e protocolli d'intesa con vari enti ed istituzioni; sono stati aggiornati tutti i modelli di contratto per renderli più adeguati alle mutate esigenze e alla normativa vigente: è infine proseguita, d'intesa con la Direzione economico finanziaria e con il Controllo di gestione, l'attività di gestione delle varie convenzioni riguardanti le prestazioni a pagamento nell'interesse dei privati sia della Sede di Roma che delle Sezioni territoriali.

La Direzione ha provveduto all'aggiornamento continuo dell'elenco di tutte le convenzioni in essere, inserito sul sito intranet dell'Istituto, al fine di mettere in grado tutti i dirigenti sanitari di conoscere il numero ed i tipi dei vari contratti stipulati.

E' stata migliorata anche l'assistenza alla Direzione generale per quanto riguarda i rapporti con i sindacati, relativamente alle convocazioni e alla verbalizzazione degli incontri sindacali del comparto e della dirigenza.

Gli obiettivi assegnati sono stati sostanzialmente raggiunti

### ***Direzione Gestione Risorse Umane***

Per quanto riguarda l'attività corrente sono stati rispettati tutti gli adempimenti previsti da leggi e regolamenti, con particolare riguardo al conto annuale.

La Direzione nel corso dell'anno 2009 ha provveduto a dar corso a tutte le procedure e gli atti per la stabilizzazione del personale precario non definite nell'anno precedente.

Nel corso dell'anno è stato assicurato il funzionamento del portale del dipendente nel quale ogni dipendente può reperire la propria busta paga ed i dirigenti trovano i dati circa i costi del personale assegnato (missioni, lavoro straordinario, etc.). Sono stati assicurati i rapporti con gli altri enti. Nei

rapporti con i clienti interni viene assicurata la collaborazione con tutti i dirigenti per trovare le soluzioni corrette a problematiche non sempre semplici.

Gli obiettivi prefissati sono stati sostanzialmente raggiunti.

### ***Direzione Economico Finanziaria***

Nel corso dell'anno 2009 la Direzione Economico— Finanziaria ha svolto, tramite le Unità Operative in cui è articolata, tutte le attività inerenti le proprie specifiche competenze provvedendo in particolare alla predisposizione del bilancio economico di previsione per l'esercizio 2010, alla predisposizione del bilancio di previsione economico pluriennale 2010/2012, allo svolgimento di tutte le operazioni contabili e attività di raccordo con gli altri servizi amministrativi per la raccolta dei dati necessari per il bilancio esercizio 2008; alla predisposizione bilancio esercizio 2009.

La direzione ha anche curato la redazione dell'UNICO (luglio 2009), la predisposizione dei CUD per tutti i libero professionisti e relativa denuncia annuale al Ministero delle Finanze (modello 770), la cura della contabilità generale, la tenuta della contabilità dei movimenti finanziari, la cura delle riconciliazioni bancarie e contabili che sistematicamente sono state redatte e trasmesse periodicamente e trimestralmente al Collegio sindacale per la verifica di cassa.

In particolare è stata posta grande attenzione alla registrazione in contabilità di tutte le fatture dei fornitori di beni e servizi e dei libero professionisti, con invio copie delle fatture registrate ai settori competenti per la liquidazione (all'incirca due invii al mese) ed eventuale invio di solleciti nel caso di ritardo nella liquidazione dei settori competenti; sono state messe a regime le verifiche prima di effettuare i pagamenti della situazione dei beneficiari relativamente all'assenza di inadempimenti all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento attraverso la consultazione della banca dati gestita da Equitalia Servizi S.p.A.

Una rinnovata attenzione è stata posta alla rendicontazione dei costi sostenuti dall'istituto a fronte dell'erogazione dei contributi statali e regionali

Per quanto riguarda le contabilità speciali si è provveduto alla tenuta dei registri IVA e relativi modelli di pagamento (modelli 761), nonché alla dichiarazione annuale IVA con relativa tenuta delle scritture contabili.

E' proseguito l'aggiornamento continuo dell' inventario.

Nel complesso la Direzione ha raggiunto tutti gli obiettivi concordati migliorando la qualità del servizio e i rapporti con i clienti interni ed esterni.

### ***Direzione Acquisizione beni e servizi***

La Direzione ha avviato una importante attività per razionalizzare gli acquisti mediante cottimo fiduciario riducendo anche la numerosità dei reagenti acquisiti da fornitore predeterminato, grazie anche alla collaborazione di alcuni dirigenti di struttura complessa.

E' stata migliorata la gestione dei magazzino e data maggiore attenzione all'imputazione dei costi di acquisto tra magazzino istituzionale e fondi per la ricerca.

Grazie alla integrazione della Commissione per la programmazione degli acquisti delle apparecchiature e al miglioramento delle procedure è stato possibile elevare sensibilmente la qualità del processo utilizzando al meglio le risorse messe a disposizione dalla Direzione aziendale utilizzando l'avanzo di bilancio.

Al fine di accelerare le procedure di acquisto di apparecchiature finanziate per la ricerca è stato istituito un canale preferenziale, rispetto a quelle finanziate dal bilancio.

Tutto il personale ha collaborato in maniera costruttiva per innovare le procedure fin qui seguite, dando una sempre più attenta attuazione alle norme del Dlgs. 163/2006 e successive modificazioni e integrazioni. Le gare completate nel corso dell'anno 2009 hanno consentito di prevedere non solo un contenimento dei costi, ma specialmente per la parte dei servizi, una maggiore efficienza e qualità percepita dei servizi stessi; ciò anche grazie ad un più attento controllo dell'attività svolta dalle ditte appaltatrici.

Non risulta contenzioso a carico dei provvedimenti assunti dalla Direzione.

Nel complesso la Direzione ha migliorato l'attività gestionale impegnandosi notevolmente nei confronti degli utenti interni ed ha raggiunto tutti gli obiettivi fissati, soprattutto con il coinvolgimento e l'impegno di tutti.

### ***Direzione tecnico patrimoniale***

Nel corso dell'anno la Direzione ha provveduto ai lavori di manutenzione ordinaria degli edifici e degli impianti.

Sono proseguiti i lavori finanziati dal Monte dei Paschi di Siena per la ristrutturazione delle Sezioni. Sono stati riconsegnati i locali del piano seminterrato di Firenze, a seguito della ristrutturazione, consentendo di utilizzare già i nuovi locali. Il personale provvede in maniera routinaria ad effettuare sopralluoghi programmati nelle Sezioni territoriali per la verifica degli impianti fissi e per accertare le manutenzioni da effettuare.

Allo stato attuale non risultano contenziosi aperti nell'anno 2009.

Per quanto riguarda gli obiettivi questi sono stati tutti sostanzialmente raggiunti.

### ***Unità operativa Sistema Informatico***

Nel corso dell'anno 2009 si è proceduto a sviluppare ulteriormente questa Unità operativa sperimentale. L'organizzazione della nuova U.O. è proseguita pur in presenza di gravi difficoltà logistiche; al fine di risolvere almeno alcune delle problematiche già nel primo semestre è stato trasferito il server della posta elettronica nella sede centrale unitamente ad alcune unità di personale, mettendo in sicurezza i dati e quindi eliminando i ricorrenti problemi che si erano presentati all'inizio dell'anno 2009. Mancando un dirigente le considerazioni svolte per questa U.O. sono state indirizzate al personale del comparto, per cui sono stati tenuti presenti in maniera particolare (come previsto anche dal D.lgs 150/2009):

a) specifici obiettivi individuali o di gruppo;

b) qualità dell'esercizio del ruolo, competenze professionali dimostrate;

Il personale si è impegnato in entrambi i casi dimostrando attaccamento al lavoro e professionalità.

Il personale ha partecipato a corsi di formazione interni ed esterni, su nuovi pacchetti applicativi.

Anche quest'anno è proseguito il lavoro per adeguare la nuova struttura alle esigenze segnalate dalla società incaricata della certificazione e dai colleghi della U.O. Qualità.

Gli obiettivi assegnati sono stati sostanzialmente raggiunti.

## **SVILUPPO DEL SISTEMA ORGANIZZATIVO**

### **CONSIDERAZIONI SU ALCUNI ASPETTI NORMATIVI-GESTIONALI**

Nonostante il ritardo con il quale sono stati erogati i finanziamenti, con conseguenti difficoltà di cassa ed oneri finanziari, dovuti all'anticipazione bancaria, cui si sono aggiunte le difficoltà operative evidenziate per alcune delle Direzioni amministrative e tecniche, è stato possibile mantenere nel 2009 il pareggio il bilancio, e raggiungere il 100% della quasi totalità degli obiettivi.

Si è continuato a lavorare molto sulla qualità, ma molto resta ancora da fare, soprattutto sul fronte della comunicazione interna tra i diversi uffici.

Il completamento del processo di stabilizzazione di numerose unità di personale ha modificato fortemente lo scenario del personale dipendente e consente di affrontare in maniera diversa il nuovo anno.

L'attività istituzionale svolta, le numerose convenzioni stipulate, i progetti di ricerca avviati, hanno ricevuto un supporto continuo da parte della Direzione amministrativa e per essa dalle varie Direzioni amministrative e tecnica.

Una particolare attenzione è stata posta anche verso l'innovazione sia per quanto riguarda l'informatica ( protocollo informatico , nuovo sistema informativo dei laboratori etc. ) che per

quanto riguarda l'acquisizione di apparecchiature per i laboratori, le cui procedure sono state sensibilmente migliorate.

E' stata posta una rinnovata attenzione alle procedure di acquisto e a quelle concorsuali al fine di garantire l'integrità, curando anche la trasparenza ed utilizzando a tale scopo il sito web dell'Istituto, che è stato notevolmente potenziato e reso molto più ricco di pagine e di documentazione.

La Direzione amministrativa ha proseguito a svolgere per tutto l'anno una costante opera di coordinamento, di sollecito, di sostegno e talora di affiancamento su tematiche specifiche, al fine di assicurare il raggiungimento degli obiettivi assegnati dalla Direzione generale ritenendo prioritario tale intervento per quanto riguarda i rilievi esterni, rispetto ad interventi di tipo sanzionatorio. Diviene sempre più urgente l'esigenza di intervenire per definire meglio l'organizzazione interna al fine di adempiere agli obblighi di legge ( L.1337/2008, D.lgs 150/2009 ), ma anche per stabilire meglio le competenze delle direzioni per la parte relativa all'area amministrativa e tecnica onde evitare confusione nelle competenze, modificando a tale scopo il Regolamento per l'organizzazione dei servizi.

Riteniamo importante alcuni aspetti rilevanti circa le normative nazionali, regionali ed interne che influiscono sull'essenza e attività dell'Istituto.

L'emanazione del decreto legislativo 27 ottobre 2009, n. 150, e la sua recente pubblicazione (G.U. 254 del 31 ottobre 2009), a coronamento di un processo di riforma portato avanti dal Governo in maniera molto decisa, potrà consentire anche all'Istituto di compiere quegli ulteriori passi avanti da parte della dirigenza ( veterinaria, sanitaria ed amministrativa ) che soli possono consentire di migliorare sensibilmente la qualità dell'attività nel nostro Istituto, permettendogli di raggiungere i livelli di eccellenza attesi, in tutti i campi.

Il decreto prevede l'attivazione di un ciclo generale di gestione della *performance*, al fine di consentire alle amministrazioni pubbliche di organizzare il proprio lavoro in una ottica di miglioramento della prestazione e dei servizi resi.

Il ciclo di gestione della performance offre alle amministrazioni un quadro di azione che realizza il passaggio dalla cultura di mezzi (input) a quella di risultati (*output ed outcome*) auspicato dalle riforme precedenti.

Per facilitare questo passaggio occorrerà:

- modificare l'organizzazione interna al fine di consentire l'introduzione dei nuovi strumenti : Piano e relazione di performance, sistemi di valutazione, Commissione ed Organismi indipendenti di valutazione;
- mettere gli stakeholders e i cittadini al centro della programmazione (*customer satisfaction*) e della rendicontazione (trasparenza);
- rafforzare il collegamento tra retribuzione e performance (premiabilità selettiva). Anche a livello amministrativo, occorre focalizzarsi principalmente sui seguenti impegni : pianificare meglio, controllare e misurare meglio, rendicontare meglio.

Per pianificare meglio, occorre definire gli obiettivi con criteri realistici che ne assicurino la validità e la pertinenza. (Piano di *performance*).

Per controllare e misurare meglio, occorre ripensare le strutture interne preposte a queste funzioni ed i sistemi esistenti mettendo in condizione il personale addetto di poter svolgere il proprio ruolo con maggiore indipendenza ed autorevolezza.

Per rendicontare meglio, occorre elevare il livello del sistema di report migliorando le sinergie tra la parte veterinaria e sanitarie e quella amministrativa.

### **Normativa statale di riferimento**

I Contratti nazionali di Lavoro dell'area della dirigenza medica, sanitaria, professionale, tecnica ed amministrativa del SSN, vigenti durante il periodo oggetto di esame agli artt. 25 e seguenti del CCNL 2002-2005 prevedevano che :

*“Il Nucleo di valutazione procede alla verifica e valutazione annuale:*

- a) dei risultati di gestione del dirigente di struttura complessa ed anche di struttura semplice;*
- b) dei risultati raggiunti da tutti i dirigenti in relazione agli obiettivi affidati, anche ai fini dell'attribuzione della retribuzione di risultato.”*

Il successivo art. 27, a sua volta prevedeva che:

*“... La valutazione annuale da parte del nucleo di valutazione riguarda: Per i dirigenti di struttura complessa e di struttura semplice:*

- a) la gestione del budget finanziario formalmente affidato e delle risorse umane e strumentali effettivamente assegnate in relazione agli obiettivi concordati e risultati conseguiti;*
- b) ogni altra funzione gestionale espressamente delegata in base all'atto aziendale;*
- c) l'efficacia dei modelli gestionali adottati per il raggiungimento degli obiettivi annuali;”*

Tali contratti avevano modificato in maniera significativa gli accordi precedenti estendendo la valutazione, dal mero raggiungimento degli obiettivi, anche ai risultati della gestione; tale scelta mirava a fare in modo che la valutazione non fosse appunto limitata agli obiettivi annuali, ma al complesso dell'attività gestionale in modo sia da poter bilanciare i due elementi, per poter avere una valutazione più completa ed articolata sul complesso dell'impegno del dirigente.

Anche questo deve essere inteso come un momento di crescita complessiva dei dirigenti e dell'Azienda oltre che di accrescimento delle professionalità, per cui era anche previsto che il primo valutatore di ciascun dirigente di struttura complessa fosse il Direttore sanitario od amministrativo, lasciando al Nucleo la valutazione di seconda istanza.

## **Nuovo Contratto Nazionale di Lavoro**

In data 17 ottobre 2008. sono stati sottoscritti i nuovi CCNL per l'area della dirigenza medico-veterinaria e per la dirigenza PTA del SSN per il quadriennio 2006-2009 che dispongono quanto segue :

*art. 9 Principi della valutazione :*

- 1. La valutazione dei dirigenti costituisce un elemento strategico del loro rapporto di lavoro ed è diretta a riconoscerne e a valorizzarne la qualità e l'impegno per il conseguimento di più elevati livelli di risultato dell'organizzazione e per l'incremento della soddisfazione degli utenti, nonché a verificare il raggiungimento degli obiettivi prefissati.*
- 2. Nel confermare il sistema di valutazione delineato dal CCNL del 3 novembre 2005, le parti ribadiscono i principi e i criteri in esso contenuti, come integrati dall'art. 10 nonché gli organismi, le modalità e gli effetti della valutazione positiva e negativa delle attività professionali svolte e dei risultati raggiunti.*
- 3. Al fine di consentire il rafforzamento dell'efficacia degli strumenti gestionali vigenti, si rinvia alla sequenza contrattuale di cui all'art. 28 del presente CCNL gli opportuni approfondimenti per verificare la possibilità di individuare, anche sulla base dell'esperienza maturata, soluzioni maggiormente semplificate e funzionali.*

*art.10 Procedure della valutazione*

- 1. Le procedure della valutazione, di cui agli artt. 25 e seguenti del CCNL del 3 novembre 2005, devono essere improntate a criteri di imparzialità, celerità e puntualità al fine di garantire la continuità e la certezza delle attività professionali connesse all'incarico conferito, la stretta correlazione tra i risultati conseguiti e la nuova attribuzione degli obiettivi, nonché l'erogazione immediata della relative componenti retributive, inerenti alla retribuzione di risultato.*
- 2. I sistemi di valutazione, come predisposti dalle Aziende con gli atti previsti dall'art. 25 del CCNL del 3 novembre 2005 definiscono i tempi delle procedure valutative, stabilendo che la verifica finale, al termine dell'incarico, viene effettuata dal Collegio tecnico entro la scadenza dell'incarico stesso, allo scopo di assicurare senza soluzione di continuità il*

*rinnovo o l'affidamento di altro incarico nell'ottica di una efficace organizzazione dei servizi.*

3. *Compatibilmente con le esigenze organizzative di ciascuna Azienda, gli atti di cui al comma 2 stabiliscono, altresì, la tempistica per la verifica della realizzazione degli obiettivi annuali, effettuata dai competenti organismi di valutazione, assicurando che i provvedimenti di valutazione positiva vengono trasmessi tempestivamente agli uffici competenti per la corresponsione della retribuzione di risultato.*
4. *Qualora non sia stata data attuazione a quanto previsto dall'art. 25 comma 2 e comma 5 del CCNL del 3 novembre 2005, l'individuazione dei sistemi di valutazione e la definizione dei relativi criteri deve essere portata a compimento entro due mesi dalla firma del presente contratto ed inviata alla Regione.....”.*

### **Normativa aziendale di riferimento**

A completamento del percorso iniziato nell'anno passato (deliberazione n. 59/2008, con cui è stato approvato l'accordo sottoscritto tra la Direzione generale e i rappresentanti sindacali aziendali della dirigenza, contenente il “Disciplinare per la valutazione e la verifica professionale e gestionale del personale dirigenziale del ruolo veterinario e dei ruoli sanitario, professionale, tecnico ed amministrativo dell'Istituto zooprofilattico sperimentale delle regioni Lazio e Toscana”) in data 9 novembre 2009, utilizzando un lavoro commissionato alla società ISSOS, sono stati rideterminati anche i fondi per la dirigenza veterinaria, sanitaria e PTA, facendo chiarezza su una questione estremamente delicata e riportando certezza alla Direzione e ai dirigenti interessati.

Per quanto riguarda gli obiettivi per l'anno 2009, questi sono stati approvati dal Consiglio di Amministrazione e sono stati oggetto di accordo in sede di discussione del budget con i dirigenti.

Nel corso dell'anno sono state tenute varie riunioni per la verifica periodica circa l'andamento della gestione del budget, allo scopo di svolgere una attività di assistenza e di monitoraggio dell'operato dei dirigenti con particolare riguardo allo stato di raggiungimento degli obiettivi, con approvazione di alcune modifiche che sono state rese necessarie per alcune unità operative.

Appare necessario migliorare ancora, per la parte dell'area amministrativa le procedure interne anche allo scopo di dare maggiore trasparenza alle funzioni coinvolte.

### **VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE (Scuola Superiore S. Anna - Pisa)**

Nel 2009, l'Istituto ha aderito assieme all'IZS Umbria e Marche al progetto Valutazione della performance, atto a misurare la capacità di ogni Azienda sanitaria per essere strategicamente efficace ed efficiente sia rispetto al territorio in cui opera, che nell'ambito del sistema regionale in cui è inserita; tale programma ha portato allo sviluppo di un sistema di indicatori. A tal fine, ci si è avvalsi della scuola S. Anna di Pisa - Laboratorio MeS, che ha prima progettato e successivamente implementato il Sistema di Valutazione della Performance sanitaria. Sono stati realizzati i necessari accordi con la Scuola Superiore S. Anna di Pisa per effettuare un lavoro che potesse eventualmente interessare anche altri II.ZZ.SS. e le due Regioni di nostra competenza.

In una prima fase si è partecipato a n. 2 incontri con la Scuola Superiore S. Anna di Pisa e ad un focus group della durata di 3gg. nel mese di luglio a Volterra, mettendo a punto un possibile set di indicatori; altre riunioni sono state effettuate nell'ambito dei singoli gruppi di studio relativi a:

1. valutazione dello stato di salute della popolazione;
2. governo della domanda e valutazione della attività scientifica in relazione all'esigenza del territorio e alla mission istituzionale;
3. ricerca scientifica e collaborazioni internazionali;
4. dinamica economico-finanziaria;
5. attività di formazione;
6. clima organizzativo e soddisfazione del personale dipendente.

Sono state organizzate inoltre riunioni presso la nostra sede e a Perugia per un confronto costruttivo con i colleghi dell'IZS Umbria Marche finalizzato ad perfezionare indicatori omogenei e comuni, data, comunque, la diversità della realtà politica regionale e territoriale dei due enti a confronto.

Il Sistema di Valutazione proposto dal Laboratorio Mes ha tenuto conto di indicatori raggruppati ad alberi a loro volta collocati in cinque dimensioni di analisi: 1. MIT: mission istituzionale e territorio; 2. U: utente; 3. ECO: efficienza e sostenibilità economica; 4. SPA: salute della popolazione animale; 5. ASO: apprendimento e sviluppo organizzativo.

Da dicembre '09 a gennaio dell'anno in corso, è stato inoltre reso disponibile dal Laboratorio Mes il questionario sul clima organizzativo al quale i dipendenti dell'IZS hanno risposto collegandosi on-line sul sito messo a disposizione.

Si è proceduto quindi all'invio dei dati che definiscono le aree individuate per la successiva elaborazione e benchmarking con l'IZS Umbria Marche.

Il progetto è ancora in corso; allo stato si è deciso di dare priorità ad alcuni indicatori, e sostanzialmente di privilegiare gli indicatori di valutazione rispetto a quelli di osservazione.

## **BILANCIO SOCIALE**

Nel 2009 l'Istituto ha continuato il processo di rendicontazione sociale, attraverso l'emissione del bilancio sociale 2007-2008.

Si è partiti nel 2004: la prima stesura, in realtà, non conteneva la rendicontazione sociale, ma criteri e metodi scelti, sulla base dell'esperienza maturata nell'ambito dei Cantieri di Innovazione promossi dal Dipartimento della Funzione Pubblica, dopo aver ridefinito la mission, che comunque rimane quella di “garantire la salute degli animali ed alimenti sicuri ai cittadini mediante strategie di controlli pubblici dai campi alla tavola”.

Date le difficoltà incontrate nel realizzare il progetto nella sua complessità, utilizzando la metodologia sopra ricordata, nel redigere il documento successivo, relativo agli anni 2005-2006, si è avviato un tentativo di rendicontazione sociale anche se il linguaggio e la forma restavano ancora quelli peculiari ad una vera e propria relazione scientifica ed amministrativa.

Per l'ultima edizione lo scopo è stato quello di rispondere in maniera facile e schematica a molteplici quesiti che vengono rivolti dagli “stakeholder” (portatori di interesse) circa le attività dell'Istituto nel settore della sanità pubblica veterinaria e, conseguentemente, quali benefici possano derivare ai singoli e alla collettività dall'azione dell'Istituto.

Inoltre si è considerato che, essendo un documento esplicativo degli aspetti salienti contenuti sia nella relazione tecnica annuale, che nella relazione amministrativa al bilancio di esercizio e ai documenti programmatici delle attività, si dovesse usare un linguaggio accessibile a tutti i cittadini che consultano il materiale pubblicato sul sito web.

Per questo motivo, il Bilancio sociale 2007-2008 si presenta in modo diverso dal passato, anche dal punto di vista grafico.

Il 29 ottobre 2009 il documento è stato presentato durante la Manifestazione “Dire&Fare” – Firenze 2009, nell'ambito del seminario dal titolo “Il Bilancio di sostenibilità: strumento per una gestione sostenibile e responsabile - esperienze del pubblico e del privato a confronto” organizzato dall'ARPA Toscana. E' stata un'occasione importante di confronto sia con altre amministrazioni

pubbliche sia con le imprese private presenti, su un tema di grande attualità, in cui l'Istituto ha potuto presentare la propria esperienza ed illustrare il percorso intrapreso e i futuri passi importanti da compiere.

Inoltre, il 17 dicembre l'Istituto ha promosso una giornata di studio dal titolo: *“Bilancio sociale dell' Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle regioni Lazio e Toscana: stato dell'arte e prospettive”*, che ha visto la partecipazione della Direzione Aziendale, del Consiglio di Amministrazione e di molteplici stakeholder interni ed esterni. Sono stati individuati macro-gruppi di stakeholder con i quali iniziare un processo che si propone di raccogliere le istanze e le proposte degli stessi per riprogrammare le attività e l'utilizzo delle risorse e produrre servizi più mirati e appropriati alle esigenze e alle richieste degli stessi. I gruppi più importanti individuati sono stati: le filiere degli allevatori, trasformatori e mondo dell'associazionismo; i soggetti pubblici quali i Ministeri e le Regioni Lazio e Toscana, le ASL e i Servizi veterinari; i cittadini e le organizzazioni; i veterinari e liberi professionisti e, infine, altre strutture di ricerca, Università e l'Istituto superiore di sanità.

Il processo di rendicontazione sociale è adesso maturo per affrontare il passo successivo, il più importante, che è quello di coinvolgere, secondo la tecnica dei gruppi di lavoro per settori o tematiche, gli “stakeholder” per raccoglierne le istanze e per definire obiettivi che tengano conto delle attese del territorio.

## **FORMAZIONE**

### **Attività di Formazione**

Sono stati realizzati 55 eventi formativi, con un numero di giornate pari a 198, il 10% in più del 2008, incremento registrato soprattutto per le iniziative indirizzate ai clienti esterni. Dei 51 interventi, 31 sono stati accreditati secondo il sistema ECM, maturando così 854 crediti. Il numero totale di presenze rilevate è stato di 1800.

L'Ufficio Formazione è stato molto impegnato nel soddisfare le richieste di formazione esterna commissionata dagli enti di riferimento dell'Istituto, quali il Ministero della Salute, l'Istituto Superiore di Sanità, le regioni Lazio e Toscana e da altri organismi.

Tra i principali interventi si evidenziano quelli indirizzati all'utenza della Regione Toscana: dalla diagnostica delle malattie alimentari, alla diagnosi di laboratorio delle trichinelle nelle carni, sino alla presentazione delle linee guida regionali per l'intervento in caso di morie dell'ittiofauna e all'importante progetto “La gestione del territorio, i rischi ambientali e l'integrazione con i piani regionali”, che in due edizioni ha coinvolto tutte le ASL della Toscana.

E' proseguito il piano formativo in materia di audit nel Lazio, finanziato dall'Assessorato alla Sanità e rivolto a tutte le ASL della Regione. L'Assessorato all'Agricoltura ha invece finanziato diverse iniziative nel settore dell'apicoltura, quali due seminari sull'etichettatura del miele e il biomonitoraggio ambientale delle api, rispettivamente, e un “Corso regionale tecnico-pratico per addetto all'assistenza nel settore apistico”, che in sei giornate teorico-applicative ha consentito la formazione di 20 tecnici apistici riconosciuti dalla Regione.

Numerose anche le iniziative a carattere nazionale, tra cui due corsi finanziati dal Ministero della Salute: due edizioni dell'evento “La formazione d'aula. Lezioni e presentazioni efficaci”, rivolto a personale sanitario del Ministero della Salute, e due edizioni dell'iniziativa “La produzione primaria nel settore ittico”, per veterinari del SSN e per produttori del settore ittico. Ottima riuscita ha avuto il “VII Workshop Nazionale Sistema di sorveglianza delle infezioni enteriche - ENTER-NET Italia”, organizzato con l'Istituto Superiore di Sanità. Particolarmente impegnativi i due corsi sull'utilizzo delle risorse elettroniche in biblioteca che, finanziati dall'IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, sono stati articolati in quattro edizioni complessive e hanno riguardato il personale del comparto e della dirigenza di questo Istituto.

Anche quest'anno è stata dedicata attenzione alla formazione di figure professionali di tipo tecnico o legate al mondo della produzione: in particolare si possono segnalare il percorso dedicato agli ausiliari veterinari con il corso sulla "Diagnostica di laboratorio"; quello indirizzato ai conducenti e guardiani di veicoli stradali che trasportano equidi domestici o animali domestici della specie bovina, ovina, suina, caprina o pollame; le diverse iniziative per gli apicoltori; i corsi sopra menzionati per i produttori primari del settore ittico ed, infine, il "Corso per personale di supporto (cat. A e B) alle attività di laboratorio degli istituti zooprofilattici sperimentali ed enti affini", di 58 giornate formative distribuite tra attività didattica in aula, lavoro di gruppo, visite guidate, incontri con persone qualificate, esercitazioni, ecc.

Le attività formative rivolte all'utenza esterna, per lo più finanziate dalla committenza o dai partecipanti, consolidano il ruolo dell'IZS Lazio e Toscana come polo formativo nella sanità pubblica veterinaria.

A fronte della diminuzione quantitativa dei corsi per il personale interno, vi è stata una crescente attenzione per la qualità scientifica e il carattere innovativo delle metodologie didattiche utilizzate, basate soprattutto su lavori in sottogruppi (studio di casi e gruppi di miglioramento), esercitazioni in laboratorio e sul campo. Tra le iniziative proposte: "Patologia clinica degli ovini: dal sintomo alla lesione", "Aggiornamento in materia di diagnostica batteriologica in sanità animale: procedure utilizzate", "Miglioramento continuo: i primi passi mediante l'utilizzo dell'approccio delle 5 (cinque)" e le sei edizioni sul benessere organizzativo.

Da evidenziare inoltre il proseguimento dell'attività formativa nel settore amministrativo già iniziato nel biennio precedente.

#### Attività di Documentazione

I dati disponibili testimoniano il ruolo ormai consolidato della biblioteca a supporto dell'aggiornamento del personale interno ed esterno e delle attività diagnostiche e di ricerca.

L'aumento consistente delle risorse documentali disponibili su formato cartaceo ed elettronico (+72,5% rispetto al 2008), grazie alla partecipazione attiva dell'Istituto al sistema Bibliosan, ha reso il personale più autonomo nell'effettuazione diretta delle ricerche bibliografiche (3488) e nel recupero dei documenti.

Si è comunque registrato un incremento del 42,09% dei documenti forniti dalla biblioteca all'utenza.

Le pubblicazioni di divulgazione scientifica, quale la rassegna scientifica mensile (circa 400 clienti), il Bollettino legislativo a uscita quindicinale e la rivista "Quaderni di Zooprofilassi" continuano a destare interesse e apprezzamento, specialmente da parte dell'utenza esterna.

#### Attività di Comunicazione

Il portale dell'Istituto rappresenta sempre più lo strumento principale di contatto con l'utenza esterna e interna e con il cittadino. Oltre la gestione e l'aggiornamento corrente, sono state implementati alcuni spazi, come la sezione dedicata alle interviste a esponenti del mondo sanitario e veterinario e quella in cui vengono pubblicati materiale didattico di eventi formativi, rapporti scientifici e relazioni tecniche.

Diversi i pieghevoli e opuscoli specialistici e divulgativi elaborati, tra cui merita menzione la partecipazione alla Campagna per l'uso del microchip promossa dalla Regione Lazio, che ha esitato in un significativo incremento delle iscrizioni dei cani all'anagrafe regionale. L'allestimento di stand a Forum ed esposizioni regionali e nazionali ha contribuito alla visibilità dell'Ente.

Con la pubblicazione del Bilancio Sociale 2007-2008 e con la giornata sullo stato dell'arte e le prospettive del Bilancio Sociale dell'Istituto diretta ai diversi stakeholder, è stata avviata una fase più matura e consapevole di questo strumento di responsabilità sociale, che prevede un diretto scambio con le molteplici categorie di "portatori di interesse".

Nell'ambito della comunicazione interna si segnala il proseguimento dell'indagine di benessere organizzativo, i cui risultati sono stati presentati alla direzione, ai dirigenti e a tutto il personale, che ha avuto l'opportunità di proporre dei possibili interventi di miglioramento.

## **QUALITA'**

Nel corso del 2009, oltre alle previste visite ispettive SINAL, CERMET, CEA e del Ministero della Salute, l'Istituto è stato sottoposto ad ulteriori visite straordinarie di estensione prove. Infatti, il Reg. CE 2076/2005 per la designazione dei laboratori adibiti al controllo ufficiale, in deroga a quanto disposto dall'art. 12 del Reg. 882/2004, ha fissato al 31 dicembre 2009 la scadenza per l'accreditamento dei laboratori impegnati nel controllo analitico dei campioni ufficiali.

Conseguentemente per alcuni laboratori dell'Istituto, impegnati in gran parte nell'esecuzione di prove ufficiali di alimenti, è stata prevista nel secondo semestre 2009 l'estensione di alcune prove in ottemperanza dei regolamenti comunitari al di fuori delle consuete visite di sorveglianza. Nell'organizzazione della visita l'attività è stata incentrata sull'emissione di nuovi metodi e nella revisione di metodi già esistenti ma non accreditati e sulla verifica di tutte le attività necessarie a mantenere il sistema qualità.

Nel corso del 2009 sono state mantenute in accreditamento per prove chimiche e di microbiologia, interessanti gli alimenti per l'uomo e per gli animali, un totale di 166 prove ed è stato esteso l'accreditamento a n. 40 prove di cui n. 14 nella visita di sorveglianza, n. 4 nella visita di estensione del 25 settembre 2009 presso la sede di Roma e n. 22 nella seconda visita di estensione del 19 e 20 novembre 2009 presso la Sezione di Firenze.

Nel secondo semestre 2009 sono state inoltrate all'ente accreditante ulteriori 2 domande di estensione per metodi analitici eseguiti presso la Direzione operativa Chimico, Produzioni zootecniche (per un totale di 25 prove) e per la prova Trichinella presso il laboratorio allestito al Centro carni di Roma. Anche in questo caso le visite di estensione previste per i primi due mesi del 2010 hanno comportato nel mese di dicembre la redazione dei metodi interni con la relativa validazione con successivo invio al Sinal. E' stato inoltre necessario l'allestimento della documentazione tecnica di supporto alle prove.

Relativamente all'attività di taratura è proseguita la messa a regime delle sonde ad onde radio presso la sede di Roma per il monitoraggio in continuo delle apparecchiature a temperatura controllata. E' stata effettuata la mappatura delle apparecchiature con una fase di installazione del software e esecuzione di 144 mappature.

Il numero di determinazioni analitiche riferite alle tarature eseguite nel 2009 è stato pari a 4814 (2594 nel 2008, 2310 nel 2007).

Oltre ad un numero maggiore di determinazioni analitiche, si è registrato un aumento del carico di lavoro che è da imputare ai seguenti fattori:

- maggior numero delle apparecchiature nei laboratori da sottoporre a taratura anche per l'aumento delle prove accreditate;
- affiancamento e addestramento degli addetti alle tarature per il recepimento delle nuove procedure operative;
- maggior numero di campioni di seconda linea;
- certificazione dei campioni di prima linea;

## **RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

Le strutture sanitarie, di staff e amministrative hanno programmato i loro obiettivi per il 2009 in congruenza con quelli impartiti dalla Direzione Generale e discussi in sede di negoziazione del Budget.

E' stato il 2009, l'anno del Progetto S.Anna con la conseguente condivisione dei criteri di valutazione di performance da noi individuate e successivamente condivise con l'altro IZS di Umbria e Marche nell'intento di operare benchmarking che personalmente ritengo più che salutare.

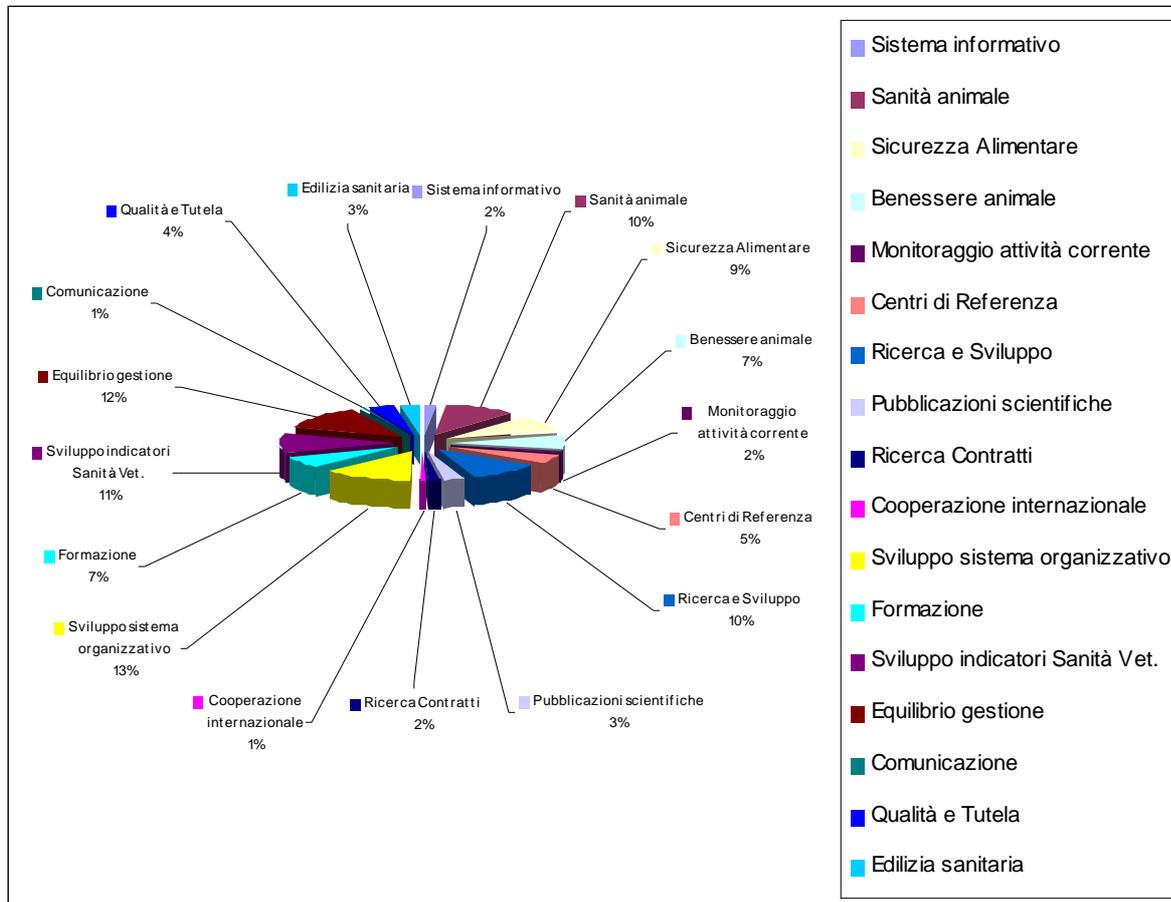
I colleghi in maggioranza hanno accolto questo progetto in maniera positiva e si sono dimostrati disponibili a recepire gli adempimenti che ad esso erano connessi.

*Con proprio verbale n. 57 del 12 maggio 2010, "Omissis.....il Nucleo di Valutazione, dopo aver esaminato la documentazione presentata, esprime il proprio parere positivo circa il raggiungimento da parte dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana di tutti gli obiettivi fissati dalle medesime Regioni Lazio e Toscana con delibera della Giunta regionale della Regione Lazio n. 337 del 15 maggio 2009."*

Di seguito viene illustrato l'indice di addensamento pesi per obiettivi per l'anno passato.

**OBIETTIVI DIREZIONE GENERALE ANNO 2009  
INDICE ADDENSAMENTO PESI PER OBIETTIVI**

OBIETTIVI DIREZIONE GENERALE	PESI
Sistema informativo	57,00
Sanità animale	319,00
Sicurezza Alimentare	302,50
Benessere animale	217,00
Monitoraggio attività corrente	48,00
Centri di Riferenza	167,50
Ricerca e Sviluppo	319,00
Pubblicazioni scientifiche	98,00
Ricerca Contratti	55,00
Cooperazione internazionale	23,00
Sviluppo sistema organizzativo	401,00
Formazione	221,00
Sviluppo indicatori Sanità Vet.	352,00
Equilibrio gestione	388,00
Comunicazione	25,00
Qualità e Tutela	117,00
Edilizia sanitaria	90,00



## **EQUILIBRIO DI GESTIONE**

Raggiungimento del pareggio in bilancio: Contenimento dei costi previsti nei limiti del budget assegnato alle strutture. Anche per lo scorso anno, tutte le strutture hanno effettuato la verifica periodica dell'andamento del budget di struttura. Attraverso il sistema RAGES vengono effettuati i report mensili, messi a disposizione dei dirigenti e, negli incontri intercorsi nel mese di maggio ed in quello di ottobre con la Direzione Aziendale sono state individuate/eseguite azioni correttive in caso di superamento dei limiti del budget negoziati. Tutti i responsabili di struttura complessa hanno partecipato con maggiore consapevolezza.

Da segnalare inoltre che, nonostante gli oneri finanziari dovuti al ritardo con il quale vengono resi disponibili i fondi statali che devono transitare attraverso la Regione Lazio, il bilancio di esercizio 2009 dell'ente si è chiuso in pareggio.

## **CONCLUSIONI**

Al termine di questo documento, colgo l'occasione per ringraziare sentitamente il Direttore sanitario ed il Direttore amministrativo, tutto il personale dirigente, tecnico, ed amministrativo dell'Istituto per l'impegno profuso ed inoltre i componenti del Consiglio di Amministrazione, del Collegio dei Revisori, del Nucleo di Valutazione, i dottori Leto e Della Marta, quali referenti in ambito regionale, per il continuo sostegno assicurato a questa Direzione. Inoltre, rivolgo il mio saluto affettuoso e i miei ringraziamenti al dott. Franco Brugnola che alla conclusione del 2009 ha lasciato l'incarico di Direttore amministrativo.

Lascio ora la parola ai singoli Dirigenti che, con le loro relazioni illustrano in modo più esaustivo le attività svolte da ogni singola struttura.

Roma, 9 giugno 2010

Il Direttore Generale IZSLT  
Dr. Nazareno Renzo Brizioli

## **STRUTTURE DI STAFF**

**OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO**  
**RESPONSABILE: PAOLA SCARAMOZZINO**

**1. ATTIVITÀ CORRENTE**

Tra le attività correnti dell'Osservatorio Epidemiologico, un ruolo primario è rappresentato dalla necessità di ottemperare ai debiti informativi, con relativa produzione di report periodici indirizzati a Regioni, Ministero della Salute e Centri di Referenza in Sanità animale e Sicurezza alimentare. La periodicità e le modalità dei relativi flussi dati derivano da specifiche normative o accordi formalizzati a livello Regionale o Nazionale. Presso l'IZSLT, l'Osservatorio gestisce tutti i flussi, anche in caso di attività gestite da una sola Direzione operativa. Da alcuni anni, per scelta strategica della Direzione generale, si sta procedendo all'automazione di alcuni di questi flussi. Attualmente i flussi informativi relativi ai Piani: Piano Nazionale dei Residui, Piano di Sorveglianza Sierologica della Blue tongue e Piano di Selezione genetica per Scrapie sono quasi completamente automatizzati, e l'intervento di personale dell'Osservatorio Epidemiologico consiste essenzialmente nell'eventuale completamento di voci mancanti nei dati originari di provenienza SIL e nella fase di verifica finale ed eventuale correzione di errori.

Per alcune attività, di cui l'IZSLT è Centro di Referenza, l'Osservatorio epidemiologico, di concerto con la struttura interessata e con l'Unità informatica, provvede a definire il tracciato record necessario alla gestione del Piano e contribuisce a diffondere le necessarie informazioni agli Enti debitori dei flussi.

Nello schema seguente (Tab 1) sono riportate le periodicità degli invii dati di cui è responsabile l'OES per ogni attività pianificata.

Tab 1

Piano	Ente richiedente	Periodicità invio
MVS	Centro di referenza (CERVES)	Mensile
BT Sorveglianza sierologica	Centro di referenza (CESME)	Settimanale
Arterite virale equina	Centro di referenza (CERME)	Trimestrale
Scrapie	Centro di referenza (CEA)	Mensile
BSE	Centro di referenza (CEA)	Mensile
Selezione genetica EST	Centro di referenza (CEA)	Trimestrale
Influenza aviaria (monitoraggio domestici)	Centro di referenza (CREV)	Trimestrale
Influenza aviaria (sorveglianza selvatici)	Centro di referenza (CREV)	Trimestrale
PNR - Istologici	CEA	Semestrale
Zoonosi (tabelle EFSA)	Ministero	Annuale
Patologie fauna selvatica	Centro di referenza (CERMAS)	Annuale
Riepiloghi per Regione Toscana	Regione	Trimestrali/semestrali
Riepiloghi per Regione Lazio	Regione	Trimestrali/semestrali

L'Osservatorio epidemiologico consta di due strutture semplici: la struttura Anagrafe Zootecnica e la struttura Epidemiologia descrittiva ed analitica. La prima struttura sviluppa, gestisce e aggiorna il SIEV (Sistema informativo per l'Epidemiologia veterinaria) attraverso la definizione di procedure e cura dei database sottostanti messi a disposizione delle ASL su commissione della Regione Lazio per la gestione delle attività pianificate. Continua inoltre a curare, arricchire e verificare l'Anagrafe zootecnica regionale (BDR) quale strumento essenziale per la corretta gestione locale delle attività Pianificate in Sanità animale e Sicurezza alimentare. La struttura Epidemiologia descrittiva ed analitica gestisce autonomamente o in collaborazione con altre strutture tutti i database necessari all'ottemperanza dei debiti informativi (Piani in sanità animale, PNR). Fornisce inoltre alla Regione Lazio, Area veterinaria, il supporto per la gestione delle emergenze, per il coordinamento delle attività delle ASL sul territorio e, su richiesta, verifica l'andamento dei Piani stessi, effettuando una valutazione rispetto all'atteso e suggerendo misure di correzione quando necessario. Analoga attività viene svolta per i Centri di Referenza IZSLT. Quando richiesto dalle Autorità, e ogni volta sia possibile, compatibilmente con l'attività corrente, la struttura produce delle analisi epidemiologiche a partire dai dati gestiti, ai fini di una loro divulgazione tra gli operatori sanitari o altri portatori di interesse e nella comunità scientifica.

Di seguito si riportano i dati rappresentati commentati e rappresentati in tabelle e figure, riepilogativi delle principali attività di sorveglianza in Sanità animale e sicurezza alimentare relative all'anno 2009 nelle due Regioni di competenza e di cui l'OE ha curato la gestione dei dati. Per ogni sistema di sorveglianza sono riportati alcuni commenti sulle specificità dell'anno in oggetto. In ultimo sono brevemente descritte le altre attività svolte nel corso del 2009.

### **1a. TSE: Sorveglianza al macello e sui morti in allevamento**

L'attività di sorveglianza sulle "Transmissible Spongiform Encephalites" si svolge sul territorio nazionale in ottemperanza al Regolamento CE N. 999/2001 e successive integrazioni e modificazioni. I capi bovini che devono essere sottoposti a controllo sono tutti quelli morti in allevamento o regolarmente macellati, con età superiore ai 48 mesi, mentre i capi ovini si controllano a campione. L'attività di controllo rispetto alla numerosità degli animali macellati deve essere verificata rispetto ad un campione atteso definito secondo quanto previsto dal Reg 727/2007/CE. A questo fine, per la Scrapie, l'Osservatorio epidemiologico ha predisposto un piano di campionamento per il Lazio e la Toscana basato sui seguenti assunti di rappresentatività:

- 1) Rappresentatività territoriale (denominatore: volumi di macellazione dei singoli mattatoi del Lazio)
- 2) Rappresentatività stagionale (denominatore: volumi di macellazione per periodo)

Il campione annuale richiesto per il 2009 è così ripartito per il Lazio:

- ovini regolarmente macellati: n= 1.568
- ovini morti: n= 1.000
- caprini regolarmente macellati: n = 110
- caprini morti n = 393

Il campione annuale richiesto per il 2009 è così ripartito per la Toscana:

- ovini regolarmente macellati: n = 538
- ovini morti: n= 747
- caprini regolarmente macellati: n = 95
- caprini morti n = 128

Nel territorio di competenza dell'IZS Lazio e Toscana i laboratori autorizzati ed accreditati sono due: uno presso la sede Centrale ed uno presso la sede di Firenze.

In entrambe le sedi si esaminano tronchi encefalici o altri eventuali tipi di campioni per necessità particolari, provenienti dai mattatoi e dagli allevamenti di competenza delle ASL delle due regioni.

I campioni di origine bovina esaminati presso i 2 Laboratori dell'IZSLT sono stati in tutto 13.028, dei quali nessuno ha dato esito positivo (Tab. 2).

In data 18/11/2009, l'IZSLER – Sez. di Modena - ha riscontrato la positività al test Rapido di un Bovino proveniente dall'Azienda 015RM034 (Campagnano di Roma - RM) macellato presso il mattatoio INALCA di Ospedaletto Lodigiano (Lodi). Il campione inviato al CEA di Torino è stato confermato positivo per BSE in data 26/11/2009.

Dalle indagini condotte tempestivamente dall'Osservatorio in collaborazione con la ASL Competente (RM/F) in BDN (anagrafe Nazionale), è risultato che il capo positivo era nato in azienda il 20/09/1996 ed aveva quindi 10 anni d'età. La coorte di nascita del bovino positivo è risultata quindi congruente con l'esposizione all'unico fattore di rischio che sino ad oggi è dimostrato essere associato alla infezione di BSE, cioè l'assunzione farine animali, il cui bando totale per l'alimentazione dei ruminanti è stato introdotto nel 1996. In effetti, a livello nazionale e comunitario si considerano eventi "attesi" le positività di Bovini nati fino al 2001.

Il caso del 2009 è quindi il 5° caso di BSE registrato in bovini provenienti dalla Regione Lazio dall'inizio della sorveglianza a partire dal 2000.

In seguito agli accertamenti effettuati, si è provveduto ad individuare i capi presenti in azienda appartenenti alla coorte di nascita del capo risultato positivo (nati dal 20/09/1995 al 20/09/1997), per il loro successivo abbattimento, seguito dall'esecuzione del Test Rapido come disposto dalla normativa vigente. In totale sono stati individuati 7 capi appartenenti alla coorte di nascita del positivo dei quali solo 2 risultavano ancora in vita all'interno dell'allevamento. 3 capi risultavano già macellati negli anni precedenti in partenza dall'allevamento originario, 2 risultavano venduti nel 1999 ad altro allevamento italiano e successivamente macellati. I due capi in vita sono stati macellati e sottoposti a test Rapido fornendo esito positivo all'esame per TSE eseguito presso l'IZSLT, ma non sono stati confermati come positivi dal Centro di Referenza Nazionale.

Su richiesta della regione Toscana, l'Osservatorio ha condotto nel mese di settembre 2009 una verifica dello stato di avanzamento delle attività di prelievo ed esecuzione del test Rapido di ovini e caprini regolarmente macellati di provenienza dalla ASL regionali, al fine di garantire la copertura del campione previsto entro dicembre 2009.

In base a tale richiesta l'osservatorio ha prodotto una relazione contenente la valutazione di copertura del campione relativa al 2008 e del 2009, al mese di settembre, nonché la programmazione del campionamento per i singoli mattatoi della Regione Toscana per la chiusura dell'anno.

Al fine di completare il campionamento atteso entro il 31/12/2009 è stata quindi effettuata una stratificazione del campione residuo grezzo operando un **aggiustamento** della numerosità dei prelievi da attribuire a ciascun macello, concentrando il prelievo sui mattatoi che al 31/08/2009 avevano mostrato un importante sottocampionamento.

Nelle tabelle 3 e 4 viene riportato, distintamente per Ovini e Caprini, il **campione-obiettivo aggiustato** dei prelievi da effettuare per ogni singolo macello nell'ultimo quadrimestre 2009.

Tab 3: Scrapie, Regione Toscana, Ovini – Campione obiettivo per singolo macello per il periodo ottobre-dicembre 2009

n° identificativo	Comune	Provincia	AUSL	Campione atteso 2009 per macello *	Campione atteso 2009 per AUSL	capi testati 31/08/2009 (macello)	capi testati 31/08/2009 (AUSL)	Campione obiettivo per macello al 31/12/2009
165M	FIVIZZANO	MS	1	0,0	0,0	0	0	na
1755M-CE	LUCCA	LU	2	160,4	249,6	107	180	50
2585M-CE	LUCCA	LU	2	86,5		73		13
031M-RT	MINUCCIANO	LU	2	2,7		0		0
067M-C.L.	VOLTERRA	PI	5	0,0	0,0	0	0	na
028M	CECINA	LI	6	0,0	0,0	8	8	na
096M	COLLE DI VAL D'ELSA	SI	7	18,9	18,9	0	0	18
2164 M CE	BUCINE	AR	8	33,0	178,8	129	172	0
046 M	PERGINE VALDARNO	AR	8	2,1		0		0
114M	BADIA TEDALDA	AR	8	2,1		10		0
2129M	CASTEL SAN NICCOLO'	AR	8	141,5		33		6
RT063M	CIVITELLA IN VAL DI CHIANA	AR	8	0,0		0		na
2449M	CORTONA	AR	8	0,0		0		na
2452 M CE	SAN GIOVANNI VALDARNO	AR	8	0,0		0		na
073M REG. TOSCANA	CASTEL DEL PIANO	GR	9	0,1	82,8	0	36	0
IT 175M CE	GROSSETO	GR	9	0,2		1		0
IT 2013M CE	ROCCALBEGNA	GR	9	82,5		35		47
D503T CE	LONDA	FI	10	6,4	7,8	6	8	0
2417 CE	VICCHIO	FI	10	1,4		2		0
1676M	SAN MINIATO	FI	11	0,0		0		0
				<b>538</b>		<b>404</b>	<b>404</b>	<b>134</b>

Tab 4: Scrapie, Regione Toscana, Caprini – Campione obiettivo per singolo macello per il periodo ottobre-dicembre 2009

n° identificativo	Comune	Provincia	AUSL	Campione atteso 2009 per macello *	Campione atteso 2009 per AUSL	capi testati 31/08/2009 (macello)	capi testati 31/08/2009 (AUSL)	Campione obiettivo per macello al 31/12/2009
165M	FIVIZZANO	MS	1	0,6	0,6	7	7	1
1755M-CE	LUCCA	LU	2	81,2	86,8	22	24	46
2585M-CE	LUCCA	LU	2	5,1		2		3
031M-RT	MINUCCIANO	LU	2	0,4		0		0
067M-C.L.	VOLTERRA	PI	5	0,0	0,0	0	0	na
028M	CECINA	LI	6	0,0	0,0	0	0	na
096M	COLLE DI VAL D'ELSA	SI	7	0,0	0,0	0	0	na
2164 M CE	BUCINE	AR	8	2,1	4,9	2	5	0
046 M	PERGINE VALDARNO	AR	8	0,0		0		na
114M	BADIA TEDALDA	AR	8	0,0		0		na
2129M	CASTEL SAN NICCOLO'	AR	8	2,1		0		2
RT063M	CIVITELLA IN VAL DI CHIANA	AR	8	0,0		0		na
2449M	CORTONA	AR	8	0,0		0		na
2452 M CE	SAN GIOVANNI VALDARNO	AR	8	0,6		3		0
073M REG. TOSCANA	CASTEL DEL PIANO	GR	9	0,2	0,6	0	0	0
IT 175M CE	GROSSETO	GR	9	0,0		0		na
IT 2013M CE	ROCCALBEGNA	GR	9	0,4		0		1
D503T CE	LONDA	FI	10	0,0	0,0	0	6	na
2417 CE	VICCHIO	FI	10	0,0		6		na
1676M	SAN MINIATO	FI	11	0,0		0		0
				<b>95</b>		<b>42</b>	<b>42</b>	<b>53</b>

Nel complesso, a fine anno il campione atteso per la Regione Toscana è stato rispettato, relativamente agli ovini regolarmente macellati, mentre è emerso un sottocampionamento relativo ai caprini regolarmente macellati.

Grazie all'indicazione regionale che rendeva cogente l'esecuzione del test rapido su TUTTI i capi morti in allevamento (a prescindere dal campione regionale attribuito), il campione-obiettivo per questa categoria di capi è stato sostanzialmente raggiunto

**Sorveglianza scrapie  
Toscana Copertura Campione 2009**

**Regolarmente Macellati**

specie	testati	obiettivo	% copertura
Ovini	530	538	98,5
Caprini	67	95	70,5

**Morti in allevamento**

specie	testati	obiettivo	% copertura
Ovini	1299	747	173,9
Caprini	119	128	93,0

Relativamente alla Regione Lazio, emerge un ampio sottocampionamento rispetto all'atteso per gli ovini regolarmente macellati e per gli ovi-caprini morti in allevamento. Tale dato rappresenta una criticità importante in quanto il mancato raggiungimento della numerosità prevista determina una riduzione della sensibilità del sistema di sorveglianza della scrapie per il 2009

**Sorveglianza scrapie  
Lazio Copertura Campione 2009**

**Regolarmente Macellati**

specie	testati	obiettivo	% copertura
Ovini	1224	1568	78,1
Caprini	112	110	101,8

**Morti in allevamento**

specie	testati	obiettivo	% copertura
Ovini+caprini	836	1393	60,0

Nel complesso, i campioni di origine ovina e caprina provenienti dalle Regioni Lazio e Toscana sono risultati in totale 4.789 (sorveglianza + test in focolai di infezione), di cui n° 16 hanno dato esito positivo ( Tab. 5).

I focolai di Scrapie aperti di conseguenza nelle due Regioni nel corso del 2009 sono stati 7, tutti da ceppo "Scrapie classica" (Tab. 6).

Va segnalato come nessun caso di scrapie atipica sia stato individuato nel corso del 2009, diversamente da quanto invece verificatosi negli anni precedenti. Tale dato si spiega con il fatto che nel 2009 è stato abbandonato il test rapido di screening **ELISA Biorad TSE-S**, molto sensibile per la diagnosi di Scrapie Atipica. Tale test è stato sostituito dal **PRIONICS CHECK WESTERN-SR** che si è invece dimostrato inadatto, per caratteristiche di scarsa sensibilità analitica, all'individuazione dei ceppi di scrapie Atipica, anche in seguito a valutazioni condotte dal CEA di Torino.

Nel corso del 2009 è stata individuata una recidiva di scrapie in un allevamento delle ASL RM/E. Un ovino femmina di razza Sarda, “morto in azienda” 091RM770, è risultato positivo al test rapido di screening PRIONICS CHECK WESTERN-SR presso l'IZSLT in data 30/01/2009. La positività è stata successivamente confermata dal centro di Referenza (20/02/2009) ed attribuita a ceppo di scrapie classica dall'ISS. .

Dalle informazioni raccolte sul luogo, in occasione del sopralluogo effettuato da personale dell'Osservatorio, sia intervistando il personale addetto alla conduzione del gregge sia prendendo visione dei modelli di dichiarazione di provenienza degli animali, l'ovino risultava introdotto in nell'ambito di una partita di N 50 capi di provenienza dalla Sardegna.

Al momento della positività quindi l'ovino aveva 24 mesi ed era residente nell'azienda da circa 16 mesi. In base a tali informazioni e considerando il lungo periodo di incubazione della scrapie, non era possibile escludere che l'infezione dell'ovino potesse aver avuto luogo nell'azienda di origine. Per tale motivo l'Osservatorio ha trasmesso comunicazione di tale situazione al Ministero della Salute per le indagini di competenza. Il gregge 091RM770, pur costituendo unità produttiva formalmente distinta, di fatto ha condiviso stabilmente pascoli, attrezzature e ricoveri in comune con un altro allevamento (IT091RMS24) precedentemente individuato nel 2008 come focolaio di scrapie atipica. Già in tale occasione l'Osservatorio indicava la necessità di considerare i 2 allevamenti come unica unità epidemiologica. Le misure adottate nel 2008 hanno determinato la genotipizzazione dei maschi e l'allontanamento dei soli montoni recanti gli aplotipi sensibili alla scrapie NOR98, in ottemperanza alla normativa vigente, mantenendo così inalterato il rischio dei due allevamenti sede di focolaio atipico NOR 98 nei confronti della scrapie “classica”.

Tab 2 BSE: n campioni esaminati provenienti dalle province delle Regioni Lazio e Toscana , Anno 2009

PROVINCIA DI PROVENIENZA	Regolarmente macellato	Macellato d'urgenza	Morto in stalla o durante il trasporto
AR	97		140
FI	124	1	130
FR	1599		259
GR	291		366
LI	57		40
LT	2657		883
LU	69	1	40
MS	29		41
PI	101	1	82
PO	5		6
PT	8		15
RI	702		179
RM	2374		607
SI	149		146
VT	766		214
Totale complessivo	9028	3	3148

Tab 5 SCRAPIE: n campioni esaminati provenienti dalle province delle Regioni Lazio e Toscana, Anno 2009

Provincia di provenienza	Regolarmente macellato	Morto in allevamento o durante il trasporto	Abbattimento focolaio	Totale complessivo
AR	47	51		98
FI	43	139		182
FR	170	101	80	351
GR	193	497	301	991
LI	20	34		54
LT	25	80		105
LU	40	99		139
MS	41	65		106
PI	63	98	102	263
PO		19		19
PT	17	37		54
RI	120	51		171
RM	257	308	292	857
SI	161	398	75	634
VT	675	90		765
Totale complessivo	1872	2067	850	4789

Tab 6 SCRAPIE: Dettaglio dei focolai Anno 2009

ASL DI PRELIEVO	COMUNE PROPRIETARIO	PROVINCIA PROPRIETARIO	N CAMPIONI POSITIVI
ASL RM/B	ROMA	RM	1
ASL RM/E	ROMA	RM	2
ASL RM/G	GERANO	RM	3
ASL FR	TORRE CAJETANI	FR	1
ASL DI PISA	LARI	PI	2
ASL DI SIENA	ASCIANO	SI	4
ASL DI GROSSETO	CIVITELLA PAGANICO	GR	2
ASL DI GROSSETO	SORANO	GR	1
Totale complessivo			16

## 1.b Selezione genetica per la Scrapie

Il Piano di Selezione genetica nelle regioni Lazio e Toscana viene condotto in ottemperanza alle Linee Guida emanate dall'ex Ministero della Salute con Decreto del 17/12/2004 (G.U. n. 51 - 3/3/2005) e rispettivamente alla D.G.R. Lazio n. 898 del 24 settembre 2004 e D.G.R. Toscana n. 22 del 10 gennaio 2005.

Nelle tabelle seguenti si riportano i dati riassuntivi relativi a:

- totale delle aziende ovine aderenti al piano, suddivise per Regione e per Provincia (Tab. 7)
- numero di capi genotipizzati per Regione e Provincia in funzione del sesso (Tab. 8)
- frequenza dei genotipi riscontrati per Regione in funzione del sesso (Tab. 9)

Tab. 7: Aziende iscritte al Piano per Provincia, in totale e nel solo anno 2009, con il dettaglio dei focolai

### Regione Lazio

Provincia	Aziende aderenti (totale)	Aziende aderenti 2009	Di cui focolai 2009
FR	24	6	2
RI	31	5	5
RM	34	3	3
VT	16	1	0
totale	105	15	10

### Regione Toscana

Provincia	Aziende aderenti (totale)	Aziende aderenti 2009	Di cui focolai 2009
AR	18		
FI	11		
GR	34		
LI	8		
LU	60	4	0
MS	13		
PI	26		
PO	1		
PT	25	1	0
SI	32	5	3
totale	228	10	3

Nota: tra le Aziende focolaio sono comprese anche gli allevamenti focolaio 2008, poi iscritti a Piano nel 2009.

Tab 8: Capi genotipizzati per provincia e per sesso  
Regione Lazio

Provincia	Totale			Anno 2009		
	F	M	Totale	F	M	Totale
FR		84	84		12	12
RI	1199	171	1370	132	74	206
RM	7460	841	8301	883	71	954
VT	328	158	486			
<b>Totale</b>	<b>8987</b>	<b>1254</b>	<b>10241</b>	<b>1015</b>	<b>157</b>	<b>1172</b>

Regione Toscana

Provincia	Totale			Anno 2009		
	F	M	Totale	F	M	Totale
AR	72	200	272			
FI	1438	298	1736	14	13	27
GR	329	1116	1445	138	71	209
LI	62	51	113			0
LU	57	142	199			0
MS	8	21	29		7	7
PI	610	55	665			0
PO		1	1		1	1
PT		120	120			0
SI	1913	1361	3274	146	160	306
<b>Totale</b>	<b>4489</b>	<b>3365</b>	<b>7854</b>	<b>298</b>	<b>252</b>	<b>550</b>

Tab 9 Frequenza dei genotipi riscontrati nell'anno 2009  
Regione Lazio

Genotipo	F	M	Totale
AHQ/AHQ	2		2
ARQ/AHQ	69	7	76
ARQ/ARH		1	1
ARQ/ARQ	369	43	412
ARQ/VRQ	4	4	8
<b>ARR/AHQ</b>	<b>39</b>	<b>5</b>	<b>44</b>
<b>ARR/ARH</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
<b>ARR/ARQ</b>	<b>401</b>	<b>61</b>	<b>462</b>
<b>ARR/ARR</b>	<b>124</b>	<b>29</b>	<b>153</b>
<b>ARR/VRQ</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>
VRQ/VRQ		2	2
<b>Totale</b>	<b>1015</b>	<b>157</b>	<b>1172</b>

## Regione Toscana

Genotipo	F	M	Totale
AHQ/AHQ	1		1
AHQ/ARH	1		1
ARK/VRQ	1		1
ARQ/AHQ	8		8
ARQ/ARH	6		6
ARQ/ARK	1		1
ARQ/ARQ	32	13	45
ARQ/VRQ	1		1
<b>ARR/VRQ</b>	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>ARR/AHQ</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
<b>ARR/ARH</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>11</b>
<b>ARR/ARQ</b>	<b>89</b>	<b>75</b>	<b>164</b>
<b>ARR/ARR</b>	<b>142</b>	<b>160</b>	<b>302</b>
Totale	298	252	550

Legenda: in neretto i genotipi resistenti

I dati sopra rappresentati si riferiscono a quanto trasmesso secondo la periodicità trimestrale al CEA di Torino e gestiti dall'OE tramite la Banca Dati Regionale attraverso le procedure dedicate contenute nel portale SIEV che consentono una gestione diretta web-oriented delle attività relative al Piano da Parte dei Servizi Veterinari regionali e del personale ASSONAPA accreditato.

Nel complesso 105 aziende del Lazio e 228 della Toscana sono attualmente gestite nell'ambito del Piano, con una netta maggioranza per le aziende iscritte ai Libri Genealogici, stante la natura cogente per la loro partecipazione.

Alla luce di tali dati risulta evidente una carenza, negli anni, di una efficace azione di informazione e promozione sul territorio delle due regioni, parzialmente connessa ad un difficoltoso coordinamento delle azioni tra Servizi Veterinari, IZSLT-BDR, e associazioni di categoria. Nonostante ciò si segnala come ad oggi circa il 10% degli ovini presenti nel Lazio e circa il 15% degli ovini presenti nella Regione Toscana risultino in Selezione per i caratteri di resistenza per la Scrapie attraverso la selezione di capi della linea maschile. In particolare, la progressione del Piano ha coinvolto greggi di allevamento delle razze Sarda e Comisana, maggiormente rappresentate nell'ovinicoltura Laziale e Toscana.

In considerazione delle criticità osservate, in particolare del ritardo con cui procede il Piano e dello scarso interesse che ha suscitato negli allevatori di ovini delle due Regioni, per iniziativa del

Ministero della Salute, è stato finanziato un Piano di intervento per rilanciare la Selezione genetica per Scrapie. Tale Piano si svolgerà con il coordinamento dell'IZSLT, Osservatorio epidemiologico, con la partecipazione dell'Istituto Superiore di Sanità (Dipartimento Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza alimentare), del CEA di Torino e della Regione Toscana e consisterà in un intervento formativo-informativo rivolto ad allevatori e veterinari ed in una valutazione epidemiologica rispetto alla prevalenza della Scrapie e alla diffusione dei caratteri di resistenza, prima e dopo l'intervento stesso.

### **1.c Influenza aviaria**

Il Piano di Sorveglianza Nazionale (Decreto legge 1 ottobre 2005, n.202 **Misure urgenti per la prevenzione dell'influenza aviaria**), rinnovato annualmente con nota ministeriale e recepito da apposite note regionali, prevede il monitoraggio sierologico negli allevamenti di uccelli domestici delle tipologie a maggior rischio e una sorveglianza sugli uccelli selvatici. Quest'ultima consiste in una sorveglianza passiva sulle cause di mortalità anomala ed in una sorveglianza attiva su specie migratorie e stanziali in alcune aree umide a rischio, previamente identificate, da svolgersi tramite cattura e controllo con PCR di uccelli vivi.

Già negli anni precedenti l'Osservatorio aveva segnalato alla Regione Lazio una criticità relativa ai dati inseriti in BDN sulle aziende avicole. Ciò ha comportato nel 2009 una prima definizione della numerosità degli allevamenti da campionare in Regione da parte del Ministero della Salute assolutamente sovradimensionata rispetto alla reale consistenza degli allevamenti avicoli regionali. L'Osservatorio ha provveduto con una propria nota a ricostruire una consistenza aziendale per tipologia produttiva che fosse più realistica, e che permettesse nel contempo una corretta attuazione del piano stesso. Nello stesso tempo ha concordato con l'Area veterinaria della Regione la necessità che i dati presenti in BDN fossero verificati da parte dei veterinari ASL. Per le attività inerenti il Piano di monitoraggio negli uccelli domestici, da cui sono esclusi gli allevamenti industriali di broilers, sono stati controllati in media 74 allevamenti a trimestre nella regione Lazio e 117 nella Regione Toscana, con un numero di ingressi in azienda variabile a seconda delle categorie di rischio dei singoli allevamenti, con un numero di capi prelevati pari a circa 10 per allevamento. Gli esami sierologici effettuati in tutto sono stati 4505 (incremento su 2008: 75%) per la Regione Toscana e 3969 (diminuzione rispetto al 2008: 29%) per la regione Lazio. L'apparente decremento

delle attività di sorveglianza nella Regione Lazio è dovuto ad una razionalizzazione dei prelievi che, a differenza degli anni passati, sono stati effettuati, su indicazione della Regione, solo nelle stagioni a maggior rischio (primaverile ed autunnale). Nelle tabelle 10 e 11 è rappresentata l'attività di monitoraggio sierologico sui domestici condotta nelle 2 Regioni. In tabella 12 sono riportati i casi di positività verificatisi nelle due Regioni.

Tab.10: Piano Nazionale Monitoraggio Influenza Aviare, Regione Lazio, Anno 2009.

Specie / Indirizzo Produttivo	Numero Totale Allevamenti presenti nel territorio regionale	I trimestre 2009 Numero Totale Allevamenti Testati	II trimestre 2009 Numero Totale Allevamenti Testati	III trimestre 2009 Numero Totale Allevamenti Testati	IV trimestre 2009 Numero Totale Allevamenti Testati
Tacchini da carne	18	1	3	9	2
Polli riproduttori	7	1	2	2	1
Tacchini riproduttori	2				
Ovaiole	75	10	12	4	15
Ovaiole all'aperto	10	2	3	5	3
Ratiti	5				
Faraone	2				
Selvaggina (Fagiani, Pernici, Starne)	17	3	4	11	10
Quaglie	5				
Anatre da carne	17	3	4	1	3
Oche da carne					
Anatre riproduttori					
Oche riproduttori					
Rurali*	2903	14	18	28	20
Altro (Svezzatori, Commercianti)	78	39	29	12	22
Totale	3139	73	75	72	76

Tab. 11: Piano Nazionale Monitoraggio Influenza Aviaria, Regione Toscana, Anno 2009

Specie / Indirizzo Produttivo	Numero Totale Allevamenti presenti nel territorio regionale	I trimestre 2009 Numero Totale Allevamenti Testati	II trimestre 2009 Numero Totale Allevamenti Testati	III trimestre 2009 Numero Totale Allevamenti Testati	IV trimestre 2009 Numero Totale Allevamenti Testati
Tacchini da carne	18		8		8
Polli riproduttori	1		2	1	2
Tacchini riproduttori	3		3	1	3
Ovaiole	27		14	2	10
Ovaiole all'aperto	5		4	1	4
Ratiti	3				
Faraone	3		2		1
Selvaggina (Fagiani, Pernici, Starne)	55	1	25	7	24
Quaglie	1				
Anatre da carne	5				
Oche da carne	2		1		1
Anatre riproduttori	0				
Oche riproduttori	0				
Rurali*	57570		179	32	114
Altro (Svezinatori, Commercianti)	219	1	6	7	3
Totale	57912	2	244	51	170

\* = iscritti in BDN

Tabella 12: Allevamenti risultati POSITIVI, Regioni Lazio e Toscana, Anno 2009

Comune dell'allevamento risultato <u>POSITIVO</u>	Specie / Indirizzo Produttivo	Positività sierologiche per		Positività test PCR per	
		sottotipo H5	sottotipo H7	sottotipo H5	sottotipo H7
RAPOLANO TERME (SI)	Tacchini da carne	1	1		
CIVITELLA IN VAL DI CHIANA (AR)	Altro (Svezinatori, Commercianti)		1		
ORBETELLO (GR)	Ovaiole all'aperto		4		
LAJATICO (PI)	Rurali		2		
POMEZIA (RM)	ovaiole		7		
SCARPERIA (FI)	Altro (Svezinatori, Commercianti)	1		1	
Totale		2	15	1	

In accordo con quanto previsto dal Piano, a ciascuna delle positività è seguita l'apertura di focolaio, con l'esecuzione della relativa indagine epidemiologica da parte delle ASL. Tutti i casi sono stati classificati come originati da ceppi virali a bassa patogenicità dal Centro di Referenza Nazionale di Padova. Da notare che nel corso del 2008 non erano state registrate positività nell'ambito del Monitoraggio sierologico. Nel 2009 evidentemente si sono verificati anche nel Lazio e Toscana diversi casi di circolazione di virus LP in analogia con quanto osservato in altre Regioni del Centro nord. In nessun caso le indagini sierologiche a campione condotte nel territorio circostante hanno rilevato una diffusione del contagio. Per quanto riguarda il focolaio di Pomezia (RM) verificatosi in un allevamento multispecie, con prevalente attività di ovaiole da consumo, l'indagine epidemiologica condotta tempestivamente dalla ASL RMH ha permesso di ricondurre l'origine del contagio a introduzione di animali da un allevamento della provincia di Perugia, in seguito rivelatosi a sua volta focolaio primario

I dati sulla sorveglianza sugli uccelli selvatici sono riportati nelle Fig 1 e 2. Nessun campione è risultato positivo tra i 430 esaminati complessivamente.

Fig. 1 Attività di sorveglianza attiva e passiva nella fauna selvatica della Regione Lazio. Anno 2009

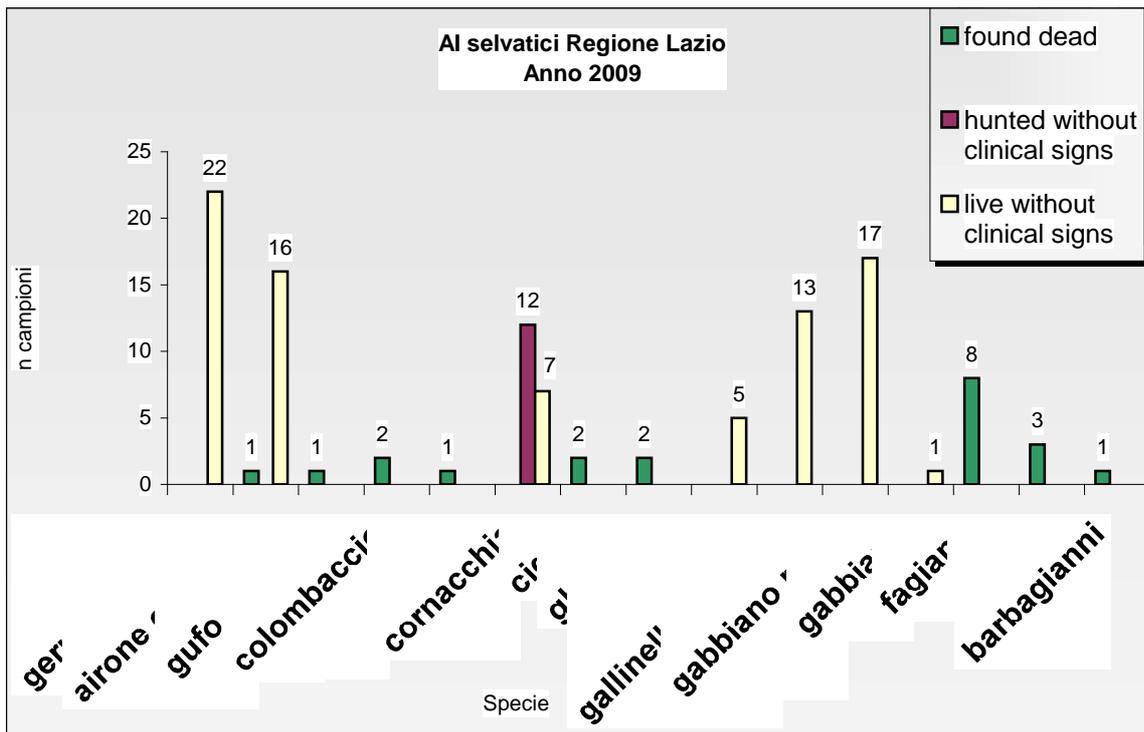
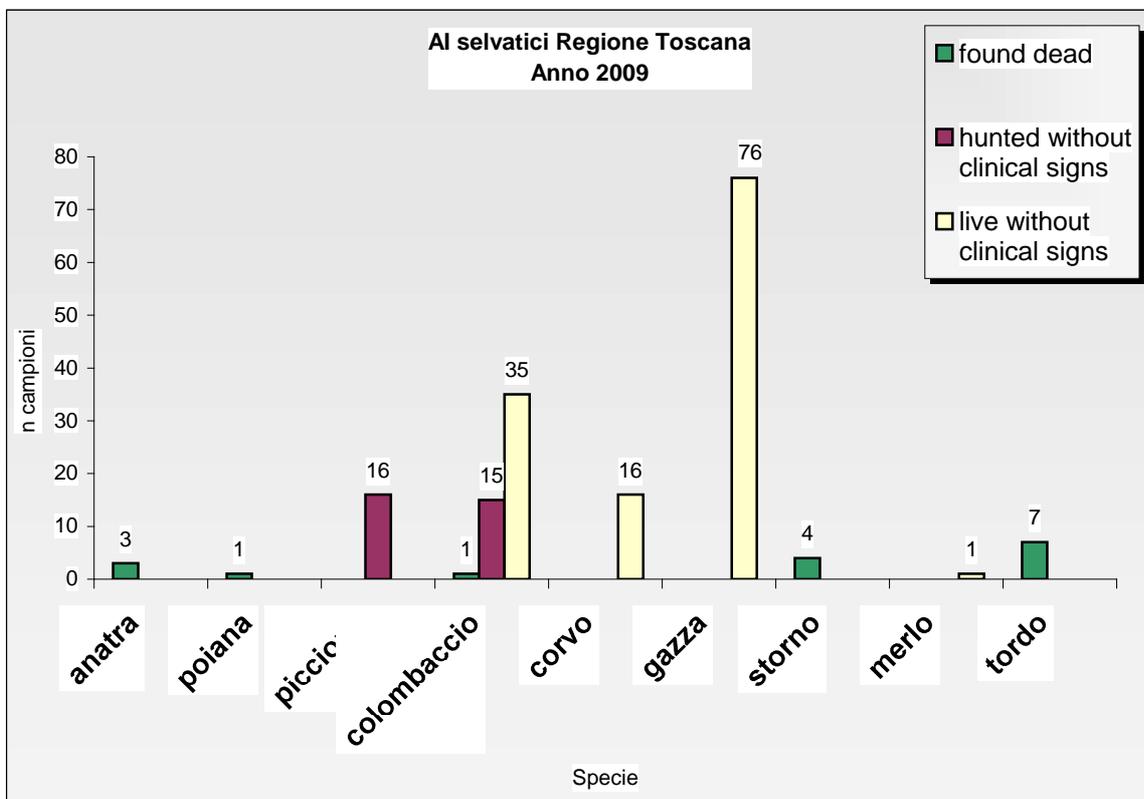


Fig. 2 Attività di sorveglianza attiva e passiva nella fauna selvatica della Regione Toscana. Anno 2009



Rispetto all'anno 2008 il numero complessivo di animali selvatici esaminati ai fini della sorveglianza è paragonabile nel Lazio (114 nel 2009 rispetto a 128 nel 2008) ed è aumentato in Toscana (316 rispetto a 123). In realtà, in seguito ad una specifica indicazione data dalle due Regioni, si è incrementata l'attività di sorveglianza attiva (cattura e tampone faringeo e cloacale da animali vivi) nelle aree a rischio. E' diminuita invece in modo preoccupante l'attività di sorveglianza passiva sugli animali trovati morti (21 nella Regione Toscana e 17 nel Lazio). Tale livello di sorveglianza è da giudicarsi assolutamente insufficiente e non può essere compensato dalla sorveglianza attiva, che non copre con certezza tutte le situazioni di rischio.

Nell'ambito di questa attività, dopo aver escluso l'Influenza, sono stati diagnosticati 3 focolai di botulino aviario nella Regione Lazio (Lago di Albano, Oasi di Macchiatonda, Torre Flavia) ed uno nella Regione Toscana (un laghetto artificiale nel comune di Torrita di Siena).

### 1.d Bluetongue

Il Piano di sorveglianza sierologica della BT è stato condotto nel Lazio e Toscana secondo quanto previsto dal Regolamento EC N° 1266/2007 che regola le condizioni per gli scambi comunitari e quanto meglio specificato nel Piano di sorveglianza sierologica nazionale (Revisione n°5 -Parte IV, Allegato 1 O.M11/05/2001, emessa il 6/3/2007).

L'attività condotta nelle due regioni è rappresentata nelle tabelle 13 e 14

Tab 13 BT : sorveglianza sierologica su animali sentinella, Regione Lazio, Anno 2009

Provincia	n° aziende sentinella	n° ingressi in stalla	n° campioni				
			Bovini	Bufalini	Caprini	Ovini	Totale
FR	30	267	1248	72	272	1127	2719
LT	26	333	3007	289			3296
RI	92	246	1568		96	632	2296
RM	78	424	4151		176	1219	5546
VT	52	388	3237		32	831	4100
Totale	278	1658	13211	361	576	3809	17957

Tabella 14 BT : sorveglianza sierologica su animali sentinella, Regione Toscana, Anno 2009

Provincia	n° aziende sentinella	n° ingressi in stalla	n° campioni				
			Bovini	Bufalini	Caprini	Ovini	Totale
AR	53	536	3252			2219	5471
FI	49	457	3117		142	1726	4985
GR	81	563	6128	42	92	643	6905
LI	25	234	1916		132	452	2500
LU	21	230	1012		174	1235	2421
MS	11	131	752			156	908
PI	40	397	2991			1323	4314
PO	6	66	619				619
PT	15	168	732		300	430	1462
SI	53	603	5959			645	6604
<b>Totale</b>	<b>354</b>	<b>3385</b>	<b>26478</b>	<b>42</b>	<b>840</b>	<b>8829</b>	<b>36189</b>

In tabella 15 sono riportate le “apparenti sieronversioni” registrate sugli animali sentinella nelle due Regioni. Le sieroconversioni riportate sono quelle rilevate in prima istanza dai Laboratori IZSLT tramite la tecnica Elisa. La Sieroneutralizzazione, effettuata presso il Centro di referenza ha dato come esito, in quasi tutti i casi, o una Non conferma della positività o l’identificazione del sierotipo 16 come agente eziologico. Quest’ultima eventualità non ha comportato restrizioni alle movimentazioni per perdita dello status sanitario di territorio libero da circolazione virale, a motivo della impossibilità di distinguere tra origine vaccinale o meno del virus identificato.

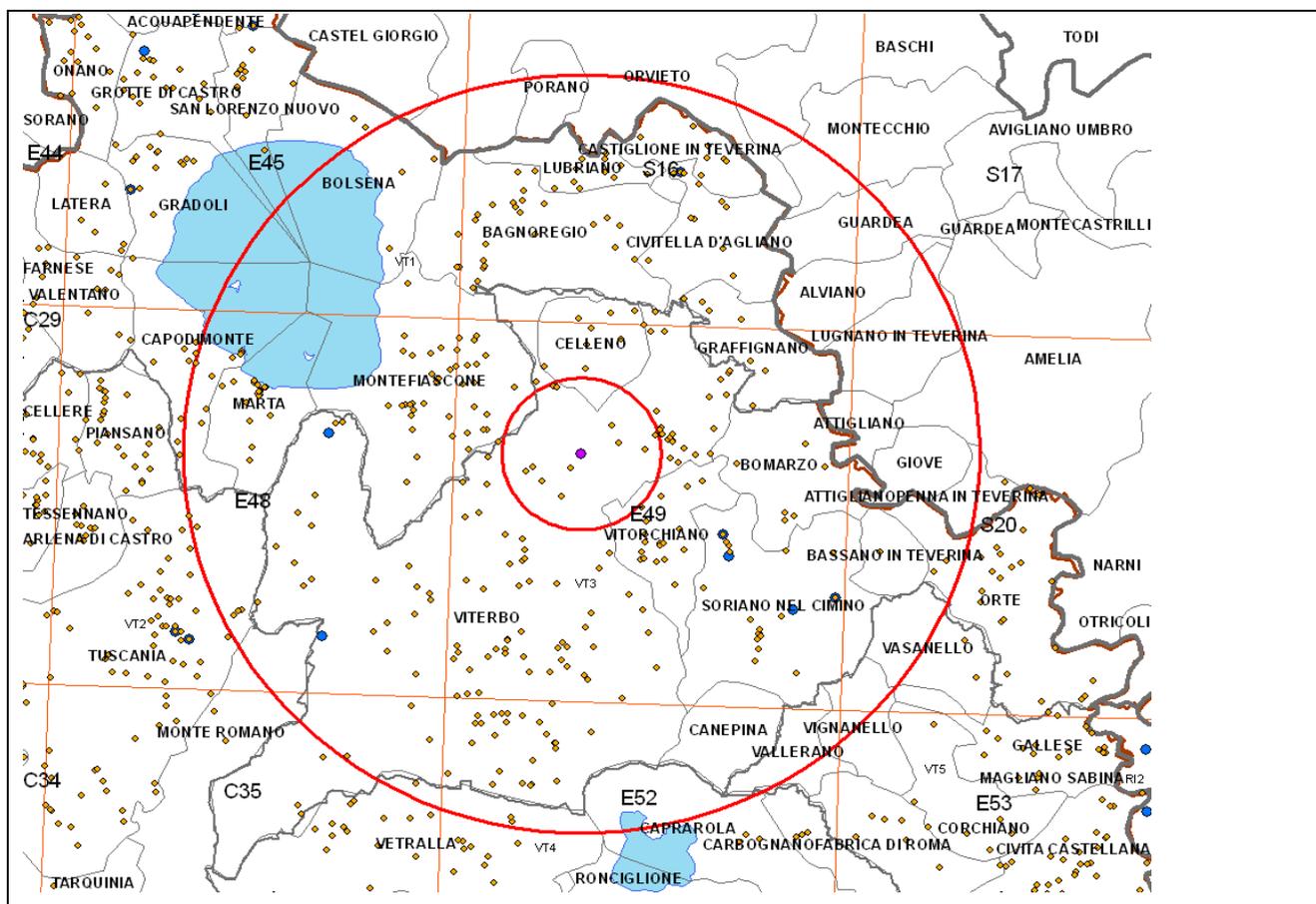
Tab 15: Sieroconversioni riscontrate nelle province del Lazio e della Toscana, Anno 2009

Provincia	n° aziende con sieroconversioni	n° animali sieroconvertiti *
AR	2	2
SI	2	2
VT	2	8
RI	3	5
RM	2	38
<b>Totale</b>	<b>11</b>	<b>55</b>

Legenda: \* sieronversioni riscontrate da IZSLT in prima istanza

L'unica sieroconversione registrata in quanto tale da sierotipo 2 su Sistema nazionale (SIBT) si è verificata in un paio di capi di un'azienda bovina del Comune di Viterbo nel mese di ottobre 2009 (Fig. 3). In quest'occasione l'esame in PCR condotto su tutti gli animali sentinella ha dato esito negativo.

Fig 3

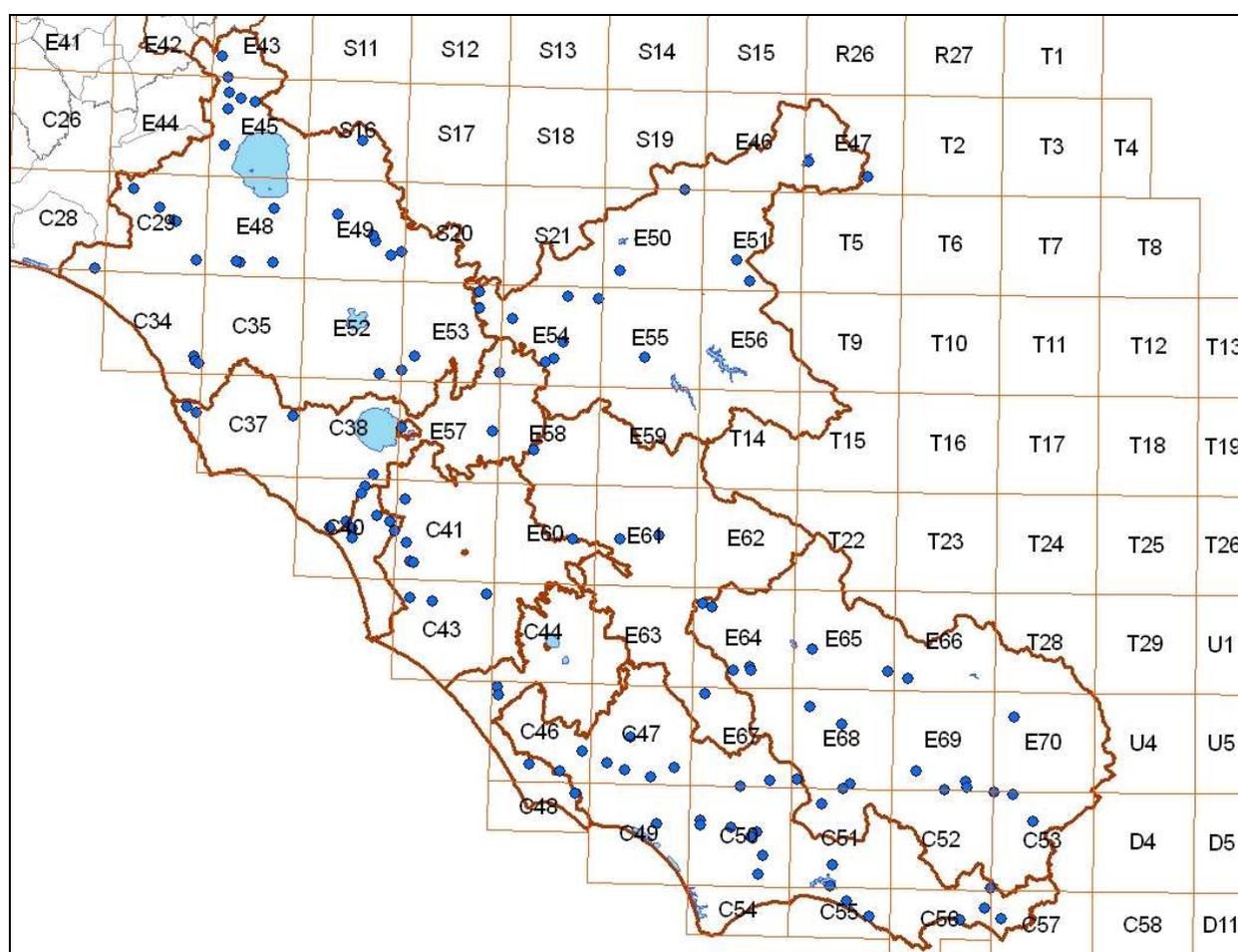


L'indagine sierologica effettuata come da Piano in un campione di Aziende comprese in un buffer di 4 km dall'Azienda sede di focolaio non ha rilevato altre tracce di circolazione virale nella Provincia. Al termine del periodo di 30 gg dalla evidenziazione della sieroconversione sono state rimosse le misure di restrizione attribuite alla Provincia di Viterbo.

Stante il rischio per alcune Province di essere dichiarate “epidemiologicamente sconosciute”, l'Osservatorio ha prodotto, per conto della Regione Lazio, un'ulteriore verifica del grado di copertura territoriale del piano di sorveglianza basato sugli animali sentinella, già effettuata negli anni precedenti (Fig. 4). Tale verifica ha permesso di evidenziare nel territorio, quali fossero le aree in cui la copertura rispetto ai requisiti richiesti dal Ministero poteva essere giudicata insufficiente, evidenziando nel contempo una generale miglioramento rispetto a quanto evidenziato nell'anno precedente. Dall'esame dei dati è scaturito altresì una notevole “perdita” di essi durante l'intero flusso ed è stata di stimolo per riconsiderare, tra tutti gli Enti interessati (AASSLL, Regioni,

laboratori IZSLT, Osservatorio) una riprogettazione di esso. Si è deciso in particolare di rendere obbligatorio l'uso del SIEV per la gestione dell'intero piano nel Lazio, di incentivarlo in Toscana e di realizzare procedure informatiche nuove ed automatiche per l'estrazione ed elaborazione dei dati ai fini dell'invio al CESME. Un'ulteriore criticità nella Regione Lazio, non dipendente da IZS e ASL, è rappresentata dalla sempre più frequente indisponibilità degli allevatori a mettere a disposizione animali sentinella. Questo in particolare dopo che, inspiegabilmente, si è bloccato il processo di pagamento del contributo stanziato a favore degli allevatori.

Fig 4: Localizzazione delle Aziende sentinella nelle celle di territorio di competenza della Regione Lazio (Luglio 2009).



A Marzo 2009, quattro province (Frosinone, Roma, Latina e Viterbo) come già precedentemente quelle della Toscana, dopo il riconoscimento del loro *status* di “non dimostrata circolazione virale” da almeno 2 anni, (art 6 del succitato Regolamento), hanno ottenuto la qualifica di territori liberi da circolazione virale. La Provincia di Rieti non è stata inclusa nell’elenco, poichè risultavano agli atti due sieroconversioni recenti: una dell’ottobre 2007 nel comune di Collalto Sabino ed una nel marzo 2008 nel comune di Monteleone Sabino. Nonostante ciò l’Area veterinaria della Regione Lazio ha

chiesto allo scrivente Osservatorio di analizzare la situazione epidemiologica della Provincia di Rieti al fine di richiederne l'equiparazione rispetto alle altre Province. I risultati della verifica sono stati rappresentati in una relazione e l'istanza è ancora all'esame del Ministero della Salute.

Nel mese di agosto il Ministero, di concerto con il Centro di Referenza, ha condotto una verifica sull'intera gestione del piano nella Provincia di Viterbo. Gli esiti di tale verifica sono stati l'evidenziazione di una non puntuale gestione delle positività da parte della ASL e un generale ritardo nella trasmissione dei campioni e delle informazioni al Centro di referenza. Sono state quindi trasmesse delle raccomandazioni agli Enti interessati ai fini della risoluzione delle criticità osservate.

L'attività di sorveglianza entomologica è proseguita regolarmente, con 12 trappole fisse nella Regione Lazio e 18 in Toscana, senza segnalare modificazioni significative della diffusione geografica del principale vettore *C. imicola* rispetto all'anno precedente, nonostante per alcune Province (VT e LI) si siano registrate abbondanze inferiori. Nelle tabelle 16 e 17 si riportano i dati riepilogativi della sorveglianza entomologica nelle due regioni.

Tab. 16: SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA, Regione Lazio, Anno 2009

ASL	N° AZIENDE CON TRAPPOLA	N° CATTURE	N° CULICOIDES	N° IMICOLA
RM/D	1	37	406	33
RM/E	1	4	532	26
RM/G	2	34	212	0
RM/H	1	28	467	0
VT	3	75	2222	9
RI	1	10	396	0
LT	2	32	305	0
FR	1	35	37	0
Totale complessivo	12	255	4577	68

Tab 17: SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA, Regione Toscana, Anno 2009

ASL	N° AZIENDE CON TRAPPOLA	N° CATTURE	N° CULICOIDES	N° IMICOLA
MASSA CARRARA	1	40	12606	0
LUCCA	1	1	58	0
PRATO	1	22	1074	0
PISA	2	70	13806	3
LIVORNO	6	121	31217	92
SIENA	1	21	439	1
AREZZO	2	76	16014	0
GROSSETO	3	107	3623	3
FIRENZE	1	39	360	0
Totale complessivo	18	497	79197	99

### 1.e MVS

Nelle due Regioni la sorveglianza è stata effettuata come da nuovo Piano (O.M. 12 aprile 2008: Misure sanitarie di eradicazione della malattia vescicolare del suino e di sorveglianza della peste suina classica). Nelle tabelle 18 e 19 vengono riportati i dati riassuntivi delle attività di sorveglianza svolte e dei relativi risultati.

Negli anni scorsi si erano verificati diversi focolai di malattia in più di una Provincia della regione Lazio. Attualmente, a fronte di un recupero della qualifica di indennità per le altre Province, perdura il problema della permanenza delle misure restrittive a carico della provincia di Latina. Una prima relazione prodotta dall'Osservatorio per richiedere il riaccreditamento della provincia in virtù delle azioni di sorveglianza effettivamente svolte, non è stata ritenuta sufficiente da parte del Ministero ai fini del riaccreditamento, soprattutto per il perdurare delle incongruenze tra le attività dichiarate dalla ASL FR (specifiche per indirizzo produttivo) e gli indirizzi produttivi registrati in BDN, come più volte evidenziato nel corso di verifiche effettuate dallo stesso Osservatorio epidemiologico su richiesta della Regione Lazio o del Ministero. In seguito ad una puntuale verifica e correzione dei dati da parte dell'Osservatorio e correzione degli indirizzi produttivi in anagrafe da parte della ASL, è stata poi prodotta una successiva relazione per l'ottenimento della qualifica.

Negli ultimi mesi dell'anno, tuttavia, si sono verificati ulteriori focolai di malattia nella Provincia di Frosinone, che hanno comportato un ulteriore rallentamento del processo per il riaccreditamento. In

Particolare, per la Provincia di Latina il percorso di riaccreditamento è stato sospeso anche a causa del fatto che un comune (Prossedi) è risultato compreso nella zona di sorveglianza di un focolaio riscontrato in Provincia di Frosinone.

Relativamente a quest'ultima Provincia, nel mese di ottobre 2009 sono emerse 2 positività in PCR per virus MVS presso 2 aziende site nei comuni di Castelliri e Ceccano nell'ambito dei controlli eseguiti per il Piano di Sorveglianza. L'Osservatorio, su incarico dell'area Sanità Veterinaria della regione Lazio, ha fornito supporto per la definizione delle aree di restrizione relative ai due focolai (Fig. 5 ) ed ha svolto il ruolo di coordinamento delle attività previste per il rintraccio delle movimentazioni di capi e carni da e verso le aziende focolaio, gestendo anche i dati relativi ai controlli analitici svolti dalla ASL competente nelle zone di protezione di sorveglianza. L'attività di indagine epidemiologica svolta dalla struttura ha consentito di individuare l'azienda 120FR179 (Castelliri) come focolaio primario, sorgente di capi movimentati verso numerose aziende da riproduzione, ingrasso (siti 2) e da autoconsumo della Provincia e della Regione. Il supporto dell'Osservatorio, relativamente alle attività da svolgere e ad una corretta gestione della documentazione, ha consentito la corretta, completa e pertinente rendicontazione formale dei controlli analitici svolti e del loro esito verso il Centro di Referenza ed il Ministero al fine di evitare il ripetersi delle criticità, già sopra riportate, relative ai problemi intercorsi per la riacquisizione della qualifica da parte della provincia di Latina negli anni precedenti.

Le misure intraprese sono state oggetto di condivisione con il Ministero ed il Centro di Referenza sia in occasione di una ispezione congiunta con l'Osservatorio, la Regione Lazio ed i NAS presso la Asl di Frosinone in data 05/11/2009, sia mediante successivi ripetuti contatti intercorsi per le vie brevi. Nell'ambito delle attività di rintraccio sono emerse 2 nuove positività in aziende della provincia (tutte ad indirizzo autoconsumo) che avevano ricevuto partite di suini dal focolaio primario durante il periodo a rischio per l'infezione.

Nel complesso, le attività di controllo previste nelle zone di protezione e sorveglianza si sono concluse senza ulteriori positività, mentre alla fine di dicembre 2009 risultava ancora in corso la fase dei controlli su tutte le aziende della provincia al fine della riacquisizione dell'accREDITAMENTO.

In tabella 20 è riportato il dettaglio dei focolai

Tabella 20: MVS Regioni Lazio e Toscana .Dettaglio focolai 2009

Provincia	Codice Aziendale	Comune	Data prelievo	Data Conferma (Cerves)	Primario(p) Secondario(s)
Arezzo	012AR003	Castiglion fiorentino (ingrasso)	14/5/2009	nd	S
Frosinone	120FR179	Castelliri (Sito 2)	21/10/2009	30/10/2009	P
Frosinone	024FR001	Ceccano (Sito 2)	13/10/2009	26/10/2009	S (120FR179)
Frosinone	081FR039	Trivigliano (autoconsumo)	05/11/2009	11/11/2009	S (120FR179)
Frosinone	028FR009	Colleparado (autoconsumo)	02/11/2009	11/11/2009	S (120FR179)
Arezzo	017AR026	Cortona (ingrasso)	06/11/2009	nd	S

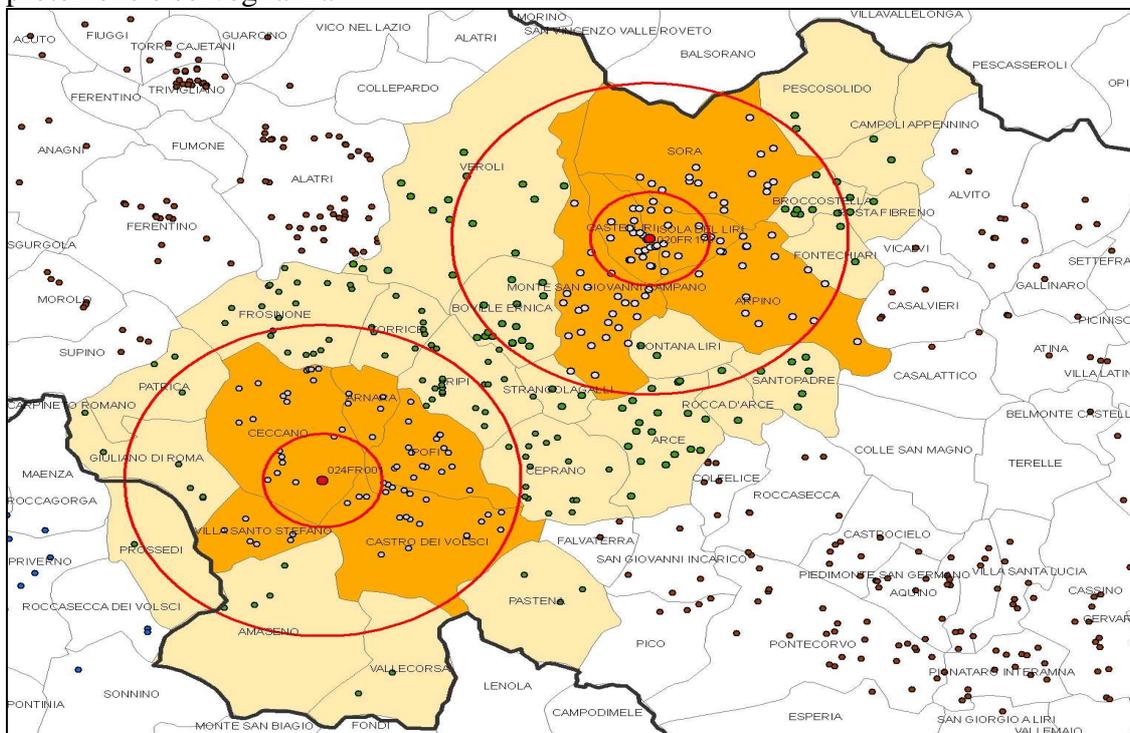
Tab 18 MVS: campioni esaminati, Regione Lazio, Anno 2009

PROVINCIA	ASL	n° test sierologici effettuati	n° test sierologici positivi	n° test virologici effettuati	n° test virologici positivi
ROMA A	O101	135	0	9	0
ROMA B	O102	15	0	0	0
ROMA C	O103	51	0	0	0
ROMA D	O104	30	0	0	0
ROMA E	O105	242	1	0	0
ROMA F	O106	143	0	0	0
ROMA G	O107	345	0	1	0
ROMA H	O108	734	1	17	0
VT	O109	1532	59	0	0
RI	O110	723	3	2	0
LT	O111	8378	2	58	0
FR	O112	3057	4	217	5
Totale		15385	70	304	5

Tab 19 MVS: campioni esaminati, Regione Toscana, Anno 2009

PROVINCIA	ASL	n° test sierologici effettuati	n° test sierologici positivi	n° test virologici effettuati	n° test virologici positivi
MS	L101	282	0	0	0
LU	L102	207	2	24	0
PT	L103	1076	0	65	0
PO	L104	102	0	0	0
PI	L105	1018	0	2	0
LI	L106	296	0	0	0
SI	L107	2717	1	29	0
AR	L108	3874	60	96	0
GR	L109	1884	0	0	0
FI	L110	1081	6	5	0
EMPOLI	L111	167	0	0	0
VIAREGGIO	L112	695	0	1	0
Totale		13399	69	222	0

Fig. 5 MVS. Focolai di malattia in provincia di Frosinone con la rispettiva definizione di aree di protezione e sorveglianza



## 1.f Brucellosi oviceprina

Al termine di un lungo percorso di risanamento, nel 2008 quattro province del Lazio risultano Ufficialmente Indenni per Brucellosi ovina e caprina: Rieti e Viterbo raggiungono il 4° anno di indennità mentre Roma e Latina il 2° anno di indennità. Per la provincia di Frosinone rimane la criticità connessa al mancato controllo del 100% degli allevamenti che ne impedisce il riconoscimento comunitario. Stante tale situazione, per la prima volta, l'Osservatorio è stato incaricato dalla Area Sanità Veterinaria della Regione Lazio di predisporre l'elenco degli allevamenti da controllare nell'ambito delle province ufficialmente indenni, nell'ambito delle procedure di diradamento dei controlli consentite dalla normativa nazionale e comunitaria. L'Osservatorio Epidemiologico dell'IZSLT ha provveduto quindi ad elaborare gli elenchi delle aziende ovi-caprine da sottoporre a controllo nel corso del 2009 per le province Ufficialmente Indenni. Per il 2009 è stato programmato il controllo del 50% delle aziende presenti su base comunale nelle province di Roma e Latina ed di un terzo (33%) delle aziende presenti su base comunale nelle Province di Rieti e Viterbo. La selezione è stata operata estraendo, mediante campionamento casuale sistematico, le aziende da controllare per ciascuna ASL sulla base della lista delle aziende che alla data del 30/01/2009 risultavano "aperte" in Anagrafe Nazionale (BDN). Di seguito si riporta il dettaglio relativo al numero di aziende presenti in ciascuna AUSL del Lazio ed il numero di aziende da controllare nell'ambito dell'attività 2009.

AUSL	Numero aziende estratte da controllare nel 2009	Totale aziende "aperte" al 31/01/2009 in BDN	frazione campionaria
A.S.L. 1 ROMA A	7	14	50%
A.S.L. 2 ROMA B	34	68	50%
A.S.L. 3 ROMA C	32	63	50%
A.S.L. 4 ROMA D	86	171	50%
A.S.L. 5 ROMA E	140	280	50%
A.S.L. 6 ROMA F	329	657	50%
A.S.L. 7 ROMA G	567	1.133	50%
A.S.L. 8 ROMA H	113	225	50%
A.S.L. LATINA	349	697	50%
A.S.L. RIETI	720	2.159	33%
A.S.L. VITERBO	564	1.690	33%
Totale	2.941	7.157	

L'Osservatorio ha inoltre fornito il dettaglio nominativo delle aziende da sottoporre a controllo in ciascuna AUSL, ordinate progressivamente per comune e codice aziendale.

La Regione ha formalizzato la selezione operata dall'Osservatorio in una nota nella quale si dispone che in base alla valutazione del rischio debbano essere testate anche le aziende sede di precedente focolaio di malattia

- poste in vicinanza ad aree ad elevate prevalenza di brucellosi o epidemiologicamente sconosciute
- elevata frequenza di movimentazioni di capi in entrata/uscita
- elevata consistenza dei capi
- carenze di anagrafica individuale

L'Osservatorio ha inoltre calcolato il campione statistico di capi da controllare sierologicamente necessario per il controllo delle greggi al rientro della transumanza, al fine di prevenire la reintroduzione dell'infezione nelle province laziali ufficialmente indenni . Tale numerosità è stata calcolata in modo da individuare, con una probabilità del 95%, almeno 1 capo positivo nel campione di ovini testato se la prevalenza reale dell'infezione sulla totalità degli ovini del gregge è pari ad almeno il 5%.

### **1.g Leucosi**

Il Lazio è sede di un cluster di persistenza della Leucosi Enzootica Bovina (LEB) nel territorio della ASL RM/F. Le misure straordinarie di intervento adottate a partire dal 2003 hanno consentito di ridurre la prevalenza di aziende infette da 10,7% a 2,3% nel 2008. Considerando la progressiva riduzione della prevalenza della LEB nella ASL RM/F è attesa nei prossimi anni, una riduzione del Valore Predittivo Positivo della metodica ufficiale . Per questo motivo la Direzione Operativa Sierologia e l'Osservatorio hanno condotto uno studio sul confronto tra le metodiche ELISA ed AGID su sieri di campo per la diagnosi della LEB utilizzando i risultati dei sieri conferiti presso la Sede di Roma nel periodo 2004-2008 allo scopo di valutarne l'utilizzo in serie nell'ambito del piano di eradicazione.

In particolare sono state calcolate sensibilità e specificità relative dell'ELISA nei confronti dell'AGID ed è stato verificato il grado di accordo depurato dall'effetto del caso tra i due metodi, mediante calcolo della Statistica Kappa di Cohen.

Sono stati utilizzati i risultati delle prove condotte su bovini provenienti da circa il 5% delle aziende testate su base annuale nella ASL RM/F, corrispondenti a circa il 10% dei capi presenti. Per ogni annualità, la sensibilità relativa dell'ELISA nei confronti dell'AGID è risultata pari al 100%, la specificità relativa è risultata costantemente superiore al 98% con un indice Kappa >0,8 ad indicare un ottimo grado di accordo depurato dall'effetto del caso tra le due metodiche. I campioni discordanti sono rappresentati esclusivamente da sieri negativi in AGID risultati positivi in ELISA. In conclusione si ritiene che in una fase finale di risanamento le elevate sensibilità e specificità relative osservate nei confronti della AGID depongono per un efficace utilizzo dell'ELISA come prova di screening, in grado di limitare il numero di esami necessari per successiva conferma. I dati ufficiali relativi al risanamento della LEB sul territorio regionale per il 2009 non sono ancora stati resi disponibili da parte della Regione. Sebbene non sia possibile ad oggi fornire un quadro completo della situazione regionale si segnala tuttavia, contrariamente agli anni precedenti, l'assenza di segnalazioni all'Osservatorio di criticità rilevanti connesse a situazioni di emergenza.

### **1hTBC Bovina**

In continuità rispetto all'anno precedente, nel corso del 2009 l'Osservatorio ha proseguito l'attività di supporto alla Regione e alle ASL territoriali nell'ambito della gestione delle situazioni locali di "recrudescenza" della infezione tubercolare nella specie bovina e bufalina. A livello Regionale sono presenti due tipologie di problematiche connesse alla TBC bovina: 1) comparsa della TBC in aziende indenni e province ufficialmente indenni

2) persistenza in aree infette ed inefficacia del risanamento classico

1) L'attuale situazione regionale è caratterizzata dalla inattesa riemersione di focolai di TBC in province ed aziende da tempo ufficialmente indenni. Si segnalano casi di reattività alla PPD e lesioni tubercolari evidenti alla macellazione in aziende da tempo negative alle prove ufficiali, in apparente assenza di macroscopici ed evidenti fattori di rischio che giustifichino l'introduzione dell'infezione. Da segnalare, infatti, il fatto che la maggior parte dei focolai riscontrati sia derivata dalla segnalazione di reperti ispettivi di lesioni compatibili con TBC alla macellazione e non, come invece atteso, dall'esito delle profilassi di stato (inoculazione e lettura della PPD) eseguite negli allevamenti. Tale evidenza sta determinando la necessità di operare le opportune verifiche ed eventuali revisioni dei protocolli in uso presso le ASL e relativi alla esecuzione e lettura delle PPD e più in generale delle procedure diagnostiche e gestionali da utilizzare nei focolai al fine di prevenire la diffusione del contagio.

Per questo motivo l'Osservatorio, in collaborazione con la D.O. Diagnostica Generale e la D.O. Sierologia, ha predisposto e presentato all'Area di Sanità Veterinaria della Regione Lazio un

protocollo per l'utilizzo del gamma-interferon test ai fini del risanamento ed eradicazione di focolai accertati di tubercolosi bovina e bufalina nella Regione Lazio. Nel 2009 la gestione del risanamento di focolai confermati di TBC, mediante utilizzo in parallelo di PPD e Gamma-interferon, ha portato all'eradicazione della malattia in alcuni allevamenti della provincia di Roma e di Latina.

*Attualmente si attende la formalizzazione del protocollo tramite l'emanazione di linee guida regionali, in corso di approvazione.*

Se da un lato, la sensibilità e la specificità del test G-IFN a livello individuale possono dar luogo a reazioni falsamente negative o falsamente positive, tuttavia, l'applicazione in parallelo dei test IDT e G-IFN a livello di allevamento (herd-level) assicura valori predittivi superiori rispetto allo stato di infezione TBC dell'allevamento in confronto alla sola applicazione della IDT o dell'esame ispettivo. L'applicazione in parallelo dei due test consente quindi di accelerare il risanamento dei focolai. D'altra parte la stessa normativa comunitaria e nazionale ne consentono l'uso proprio in tali fattispecie e per i fini sopra descritti. Ciò sia per una migliore salvaguardia della sanità animale che per la tutela della salute pubblica.

2) E' attualmente in corso il risanamento da TBC Bovina nell'area endemica dell'Università Possidenti Bestiame del comune di Sacrofano, cominciato nel 2008 con la formalizzazione di un Piano ad hoc da Parte della regione Lazio e predisposto dall'Osservatorio dalla D.O. Diagnostica generale e dalla D.O. Sierologia.

Allo stato dell'arte, il Piano presenta alcune criticità che ne hanno sin qui determinato la difficoltà di attuazione con il conseguente mancato raggiungimento dell'obiettivo eradicazione. L'Osservatorio ha prodotto 2 relazioni dettagliate relative alle criticità emerse ed alla situazione epidemiologica dell'area.

Nell'ambito della fase di risanamento della UPB , sono state condotte 4 tornate complete di controlli a novembre 2009 (Tab 21).

Tabella 21: riassunto delle aziende controllate e dell'esito dei controlli svolti

Fase 2: periodo di prelievo	N°aziende testate	N°aziende positive IDT	N°aziende Positive Gamma-IFN	N°capi testati IDT	N°capi positivi IDT	N°capi testati Gamma-IFN	N°capi positivi Gamma-IFN	N°campioni non idonei per Gamma-IFN	% capi gamma positivi (denominatore al netto dei non idonei)
1°prelievo tra * 25/09/2008 - 21/10/2008	19	0	3	276	0	276	10	21	3,92
2°prelievo tra * 09/03/2009 - 17/03/2009	19	0	3	224	0	224	8	35	4,23
3°prelievo tra ** 10/08/2009 - 17/08/2009	17	1	6	231	1	231	15	0	6,49
4°prelievo tra *** 16/11/2009 - 30/11/2009	16	1	8	219	1	210	18	0	8,57

\* 4allevamenti risultano chiusi nel periodo sulle 23 presenti all'inizio del Piano

\*\* altri 2 allevamenti non sono stati controllati nel periodo - chiusi?

\*\*\* 1 altro allevamento non è stati controllato nel periodo - chiuso? Momentaneamente

E' evidente una eccessiva dilazione temporale della successione dei controlli rispetto a quanto previsto dal protocollo (42 gg.).

Si segnalava inoltre la presenza di campioni non-idonei per l'esecuzione del Gamma-interferon. Ciò non consente di escludere la presenza di altri capi infetti all'interno dell'UPB, non individuati come tali e possibile fonte di infezione.

Da un punto di vista prettamente epidemiologico, la proporzione di capi positivi al gamma-interferon passa dal 3,92% di settembre 2008 al 8,57% di novembre 2009, nell'ambito di un trend costante di crescita, presuntivo di un effettivo rischio di circolazione dell'agente tubercolare nella sub-popolazione bovina dell'UPB.

Nel periodo settembre 2008 - novembre 2009, gli esami colturali per isolamento di *Mycobacterium bovis* sono stati eseguiti su 21 bovini macellati perchè G-IFN positivi o IDT positivi, provenienti da 6 aziende (5 G-IFN positive; 1 G-IFN e IDT positiva).

Di questi, 4 bovini, appartenenti a 3 aziende, sono risultati positivi all'esame di isolamento con dimostrazione di presenza di *M.bovis*.

L' isolamento di *M. bovis* è avvenuto anche in soggetti che non presentavano lesioni anatomo-patologiche e/o negativi alla IDT, ma positivi al solo G-IFN .

In conclusione si ribadisce come nell'area dell'UPB l'infezione tubercolare debba considerarsi ancora presente e la circolazione del *M. bovis* ancora in atto. Ciò anche a causa dei ritardi nella successione dei controlli previsti (persistenza di soggetti infetti non rilevati) e dei ritardi nella rimozione dei soggetti individuati come positivi al G-IFN e/o IDT. In questo senso, il ruolo epidemiologico esercitato dai soggetti attualmente vaganti nell'area, non identificati ed a stato sanitario ignoto, potrebbe costituire un ulteriore e grave fattore di rischio della persistenza dell'infezione.

### **1.i Arterite virale equina**

Il piano di controllo dell'Arterite Virale Equina è attivo sul territorio nazionale dal 1994 (OM 13 gennaio 1994) e prevede il controllo sierologico e/o virologico annuale degli equidi di sesso maschile ai fini dell'autorizzazione alla monta.

Il 2009 è stato il secondo anno di raccolta sistematica dei dati di sorveglianza nazionale resa possibile dalla realizzazione di procedure informatiche per il ricevimento, l'elaborazione e la loro archiviazione in un database presso l'IZSLT. Nel 2009 l'Osservatorio in collaborazione con la

D.O. Diagnostica delle Malattie Virali ha trasmesso il report aggiornato delle attività svolte a livello nazionale nell'ambito del Piano AVE.

Utilizzando i dati delle attività di controllo condotte in Italia nelle ultime 4 stagioni di monta, detenuti dal CeRME, è stato condotto uno studio retrospettivo al fine di i) fornire una prima valutazione sull'andamento del Piano; ii) stimare la prevalenza e l'incidenza annuale di equidi sieropositivi ed eliminatori di virus nel periodo 2005-2008. Ai fini delle analisi è stata utilizzata la seguente definizione di caso incidente: equide sieropositivo o eliminatore di virus precedentemente sieronegativo o non eliminatore, oppure equide sieropositivo o eliminatore testato per la prima volta.

Dall'analisi è risultato costante il dato di sieroprevalenza (8-10%) mentre l'incidenza mostra un trend decrescente dal 2005 al 2008 (da 4,5% a 2,6%). Relativamente ai controlli virologici su seme, la proporzione di nuovi eliminatori è in costante diminuzione su base annuale, e nel 2008 nessun nuovo eliminatore è stato individuato tra i 62 soggetti controllati.

Nel periodo 2005-2008 vi è evidenza di una sostanziale diminuzione della circolazione virale tra gli stalloni testati per autorizzazione alla monta, a possibile conferma dell'efficacia delle misure di controllo in atto. Tuttavia, l'accuratezza dell'analisi è negativamente condizionata dalla rilevante proporzione di capi (60%), per i quali non risultano disponibili dati anagrafici fondamentali per la stima di importanti indici epidemiologici (tassi specifici per età, razza e attitudine). Il trend favorevole della sieroprevalenza e la sporadicità di isolamento virale negli stalloni, serbatoi e diffusori dell'infezione, prefigurano una progressiva riduzione dell'incidenza della AVE anche nella popolazione generale.

### **1.1 Anemia Infettiva Equina**

L'O.M. 14/11/2006 disponeva per la prima volta in Italia l'obbligo di testare sierologicamente tutta la popolazione di equidi, al fine di valutare la prevalenza dell'infezione e stabilire una eventuale rimodulazione dei controlli per gli anni successivi sulla base dei livelli di prevalenza osservati. Dal 2007 è quindi attivo un Programma di sorveglianza coordinato dal Centro di Referenza (CRAIE) di Pisa che ha predisposto una nuova scheda accompagnamento campioni ed ha realizzato un sistema di gestione centralizzata web-oriented dei flussi nazionali codificati dedicato alla gestione dei dati e dei risultati diagnostici trasmessi trimestralmente dalla rete degli IZZSS.

I dati di seguito riportati sono estratti dai Report prodotti dal CRAIE con la collaborazione dell'OE . Nel 2008 erano stati esaminati complessivamente oltre 250.000 equidi sul territorio nazionale.

Oltre il 65% del campione totale era costituito da equidi provenienti da 4 Regioni: Piemonte (12,3%), Lombardia (16,9%), Emilia (11,4%), Toscana (11,9%) e Lazio (12,9%).

Circa il 94% dei campioni era costituito da cavalli, il 5% da asini ed il restante 1% da muli.

A livello nazionale la prevalenza di equidi positivi per AIE era risultata pari a 0,29% (IC 95% 0,26-0,30), dato sostanzialmente sovrapponibile a quello rilevato a seguito dell'attività di sorveglianza del 2007 (0,28% IC 95% 0,26-0,30) su un'analogia base dati.

Mentre le prevalenze grezze mostravano valori inferiori al 0,5% in 17 regioni, in tre regioni la prevalenza rilevata variava dal 0,62% (Molise) al 3,27 % (Abruzzo)

Il rapporto delle prevalenze ottenute nei muli e nei cavalli, espresso dal calcolo del Rischio Relativo, rappresenta una stima del rischio per AIE. In base a tale calcolo il rischio per AIE nei muli è risultato circa 50 volte superiore rispetto ai cavalli. Tale risultato è significativo dal punto di vista statistico.

I dati della sorveglianza 2009 sono stati elaborati fino al mese di agosto.

Nonostante l'incompletezza dei dati qui esaminati non permetta un confronto statistico con i risultati degli anni precedenti, si confermano le differenze già osservate in termini di prevalenza tra le Regioni e tra le specie.

La prevalenza generale è nel 2009 dello 0,12%. Nel complesso, considerando la distribuzione delle prevalenze osservate, è in corso una revisione dell'Ordinanza su proposta del CRAIE, in cui si propone una classificazione tra le Regioni in diverse fasce di prevalenza, ai fini di una programmazione differenziata dei livelli di sorveglianza per il 2010. In ogni caso, già dalla fine del 2009, con provvedimenti Ministeriali specifici, è stata consentita una riduzione dei livelli di sorveglianza previsti per le regioni a bassa prevalenza, localizzate prevalentemente al nord del Paese.

Di primaria importanza, per l'approfondimento epidemiologico della diffusione della malattia in Italia, sono lo studio dei focolai per la valutazione dei fattori di rischio ed un approfondimento dei meccanismi patogenetici del virus nella specie mulo, possibile serbatoio di infezione. Entrambi questi argomenti sono oggetto di un progetto di ricerca in corso finanziato dal Ministero della Salute e coordinato dal CRAIE a cui l'OE partecipa come UO.

### **1.m West Nile Disease**

L'Encefalomyelite da Virus West Nile è un'importante infezione emergente a carattere zoonosico, trasmessa da vettori. La chiave per il controllo della WND risiede nella sorveglianza dell'attività virale negli animali serbatoio (avifauna migratoria-stanziale) nelle specie animali sensibili (Equidi)

e nei vettori dell'infezione (culicidi). In Italia, il primo focolaio accertato di WND è stato individuato in Toscana (Padule del Fucecchio) nel 1998. Dal 2001 è stato adottato un Sistema di Sorveglianza Nazionale basato sulla notifica degli episodi di mortalità anomale nell'avifauna selvatica nonché sull'esecuzione periodica di controlli sierologici di polli ed equidi sentinella nel periodo maggio-novembre e nelle aree del territorio italiano considerate a maggior rischio di introduzione del virus. Nelle Regioni di competenza sono state individuate 2 aree a rischio per la sorveglianza WNV: 1) Area del Lago di Fondi (LT); 2) Area del Padule del Fucecchio. Per quest'ultima area è inoltre attivo, dal 2005, un Piano della regione Toscana, integrativo rispetto a quello nazionale, caratterizzato da una intensificazione della periodicità dei controlli sierologici su equidi sentinella sieronegativi, a cadenza tri-settimanale.

Dal 1998 al 2008, non sono stati segnalati altri casi in Italia. Nel 2008 la circolazione del virus West Nile è stata evidenziata in cavalli, avifauna selvatica e zanzare in un'area comprendente 8 province dell'Emilia-Romagna, Veneto, e Lombardia. Nel corso di tale epidemia sono stati anche rilevati alcuni gravi casi di malattia nell'uomo.

#### Risultati sorveglianza 2009.

I risultati complessivi della Sorveglianza condotta nel 2009 nelle 2 aree a rischio (Lazio e Toscana) sono riportati nelle tabelle seguenti:

##### **Esame Sierologico**

<b>Regione</b>	<b>Sieri equini testati</b>	<b>Sieri equini positivi confermati</b>
Toscana	1250	9
Lazio	1500	5

##### **Esame Virologico (tessuto coltura o pcr)**

<b>Regione</b>	<b>Campioni di Sangue testati</b>	<b>Campioni di Sangue positivi confermati</b>
Toscana	350	0
Lazio	650	0

##### **Esame Virologico (tessuto coltura o pcr) su organi o tamponi di avifauna**

<b>Regione</b>	<b>Campioni testati</b>	<b>Campioni positivi confermati</b>
Toscana	950	0
Lazio	500	0

Nel 2009 l'epidemia di WND si è estesa nell'area della Pianura Padana ed alcuni casi clinici e positività sierologiche sono stati individuati anche nelle regioni Lazio e Toscana .

In entrambi i casi l'Osservatorio congiuntamente alla D.O. DMV e la D.O. Virologia, in accordo con il CESME e le ASL competenti per territorio nonché a supporto dei competenti Assessorati

delle Regioni Lazio e Toscana, ha predisposto l'organizzazione della fase di emergenza, finalizzata alla definizione dell'area di circolazione virale ed al reclutamento attivo dei casi di WNV.

La strategia è consistita nei seguenti punti:

- 1) individuazione della localizzazione geografica dei focolai index
- 2) definizione di un buffer di 4 Km intorno ai focolai.
- 3) Censimento delle aziende con equidi all'interno dei buffer
- 4) Esecuzione di prelievi di sangue e esecuzione del controllo sierologico e in PCR
- 5) Progressiva estensione delle aree sotto sorveglianza (buffers 4 Km) a partire dai nuovi focolai individuati
- 6) esecuzione di controlli virologici sull'avifauna catturata o rinvenuta morta

In Toscana i casi sono stati individuati in Provincia di Arezzo nel mese di agosto-settembre, esternamente all'area di sorveglianza definita dal Piano Nazionale, attraverso la sorveglianza sindromica mirata ad individuare e notificare i casi di sindrome neurologica negli equidi. In base alla strategia concordata, in provincia di Arezzo sono stati complessivamente testati nel periodo dell'emergenza, 144 uccelli selvatici, risultati tutti negativi per West Nile Virus.

Successivamente alla individuazione del focolaio Index sono stati confermati 9 casi di WND nei cavalli, corrispondenti a 5 nuovi focolai di malattia, in 2 dei quali sono stati registrati 3 casi di sindrome neurologica riferibile a West Nile, tuttavia non accompagnati da mortalità.

Complessivamente in provincia di Arezzo sono stati individuati 6 focolai di WND (Fig. 6).

Nel Lazio sono stati individuati, a partire da ottobre, 5 casi confermati di WND negli equidi, nell'area di sorveglianza del Lago di Fondi. Complessivamente i focolai di malattia sono stati 5 (Fig. 7), in assenza di sintomatologia clinica degli equidi e di mortalità anomale nell'avifauna selvatica.

Nel complesso, i risultati delle attività di sorveglianza 2009 hanno dimostrato l'effettiva circolazione del virus West Nile nel Lazio ed in Toscana, anche se non sono stati inoltre segnalati casi umani di malattia, differentemente da quanto osservato in Pianura Padana.

E' importante sottolineare come, non essendo stato ottenuto alcun isolamento virale in nessuna delle matrici esaminate, non può essere formulata alcuna ipotesi sull'origine dell'infezione né relativamente ai lineaggi virali coinvolti.

Fig. 6. WND negli equidi: localizzazione dei focolai in Provincia di Arezzo

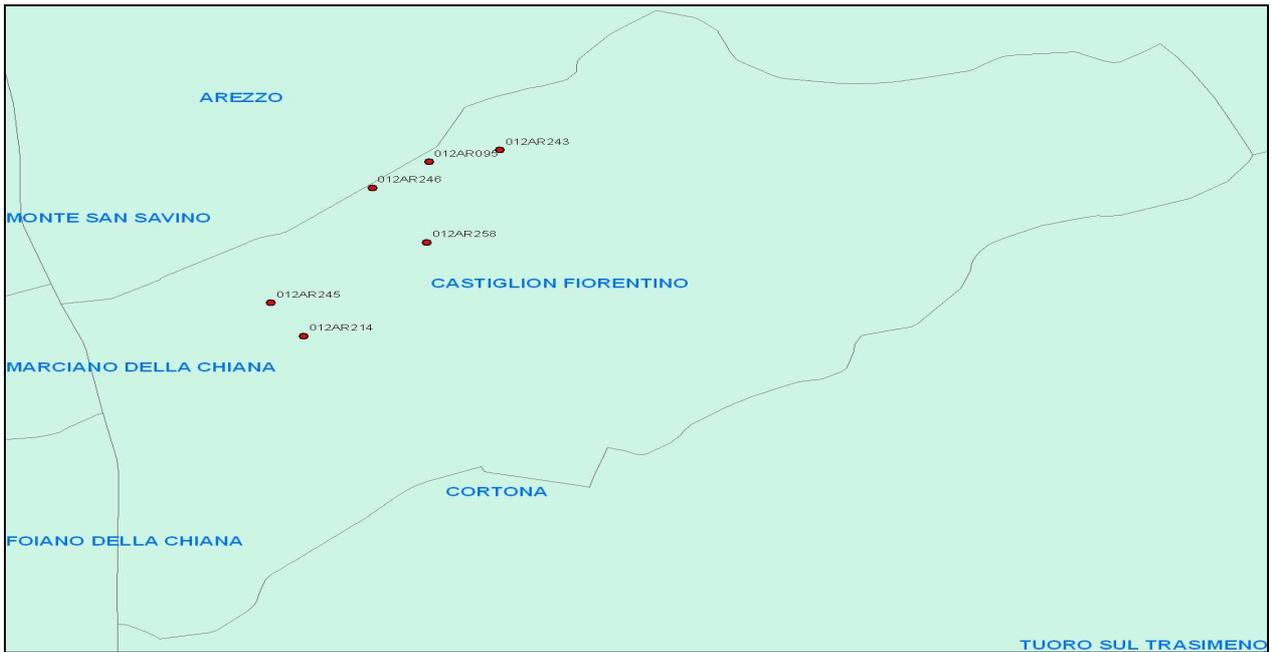
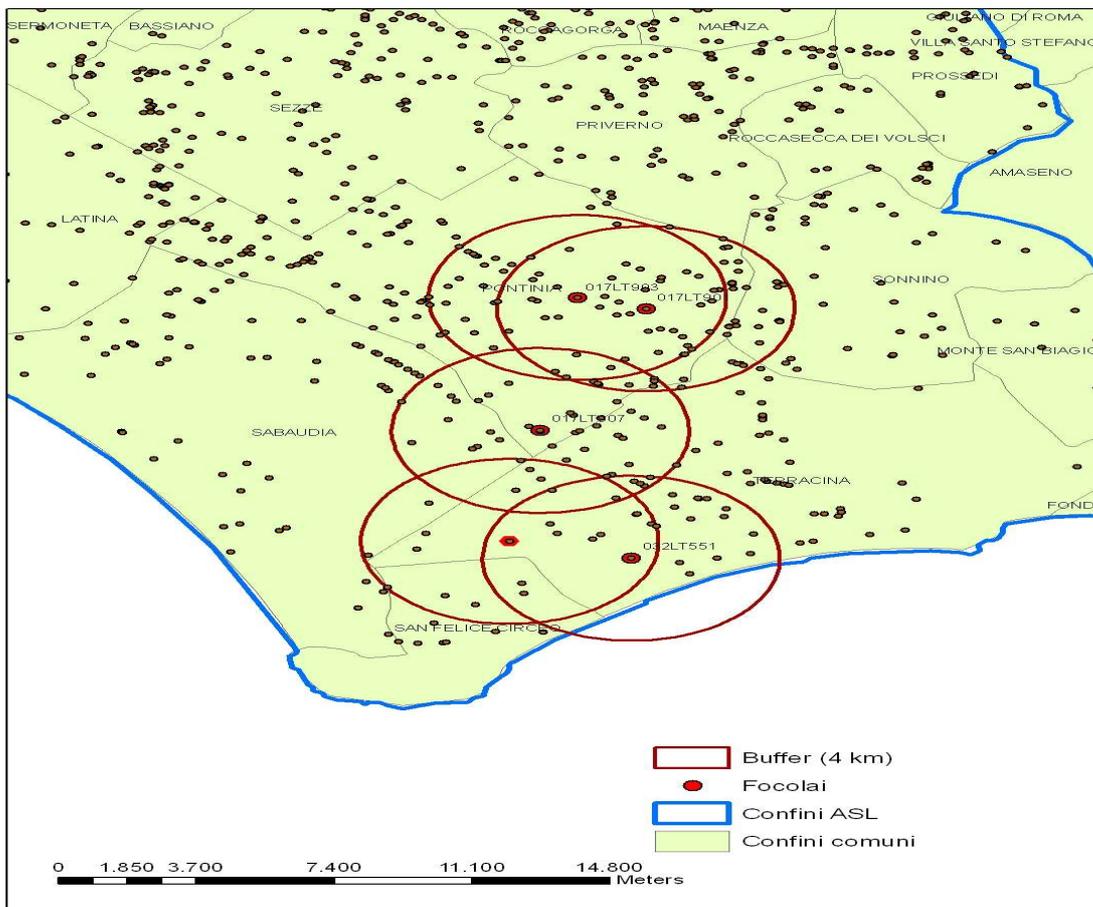


Fig. 7. WND negli equidi: localizzazione dei focolai in Provincia di Latina



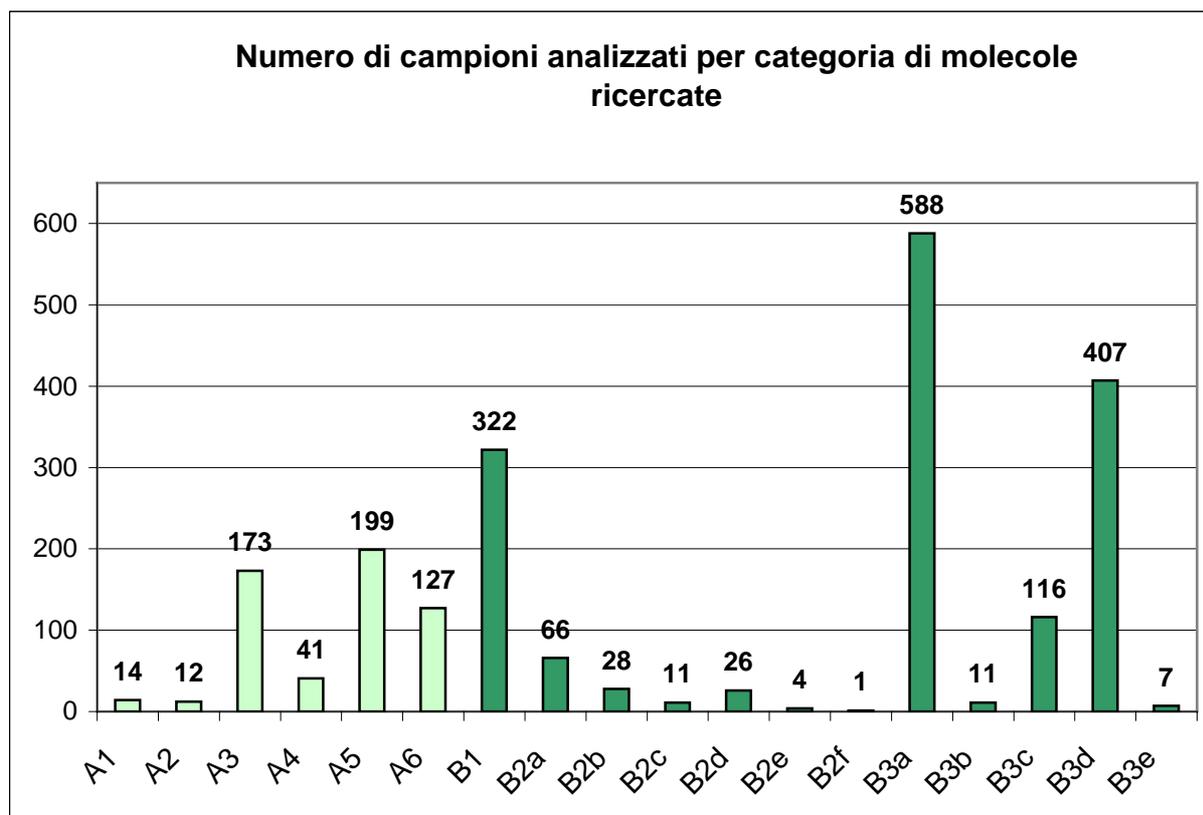
## 1.n Piano nazionale dei residui

Il Piano si è svolto regolarmente come da programmazione di inizio anno (Nota 0033548-p-DGSAN I.6.a.r.2 del 26 novembre 2008 e successive determinazioni Regionali. )

Per la programmazione del Piano ed il monitoraggio di suo grado di avanzamento, la regione Lazio di avvale della collaborazione del Centro Studi per la valutazione del Rischio alimentare.

I controlli effettuati per il PNR nella sola regione Lazio sono riportati sinteticamente nella Fig 8.

Fig 8



Categoria A : Sostanze ad effetto anabolizzante e sostanze non autorizzate

Categoria B : Medicinali veterinari e agenti contaminanti.

A1= Stilbeni

A2= Antitiroidei

A3= Ormoni sessuali e cortisonici

A4= Zeranolo

A5= Beta agonisti

A6= CAF, Nitroimidazoli, Nitrofurani e derivati

B1= Antibiotici, tetracicline, e sulfamidici

B2a= Benzimidazolici ed altri antiparassitari

B2b= Coccidiostatici

B2c= Piretroidi

B2d= Promazine

B2e= AINS

B3a= POC, PCB e diossine

B3b= POF

B3c= Cadmio e Piombo

B3d= aflatossina B1

B3e= coloranti

Complessivamente i campioni non conformi sono risultati 32 (Tab. 22).

Tab 22 PNR Regione Lazio. Campioni dichiarati non conformi.

Gruppo	Categoria Animale	Materiale	Tipo Piano	Totale
aflatossine	latte vaccino	latte vaccino	Extrapiano	1
aflatossine	latte vaccino	latte vaccino	Piano	1
aflatossine	latte vaccino	latte vaccino	Sospetto	2
antiinfiammatori non steroidei - AINS	equini	plasma	Piano	1
diossine	uova	uova	Extrapiano	1
pesticidi organoclorurati	altri ovini	tessuto adiposo	Extrapiano	2
pesticidi organoclorurati	latte di bufala	latte bufalino	Extrapiano	3
pesticidi organoclorurati	latte ovino	latte ovino	Extrapiano	3
pesticidi organoclorurati	latte vaccino	latte vaccino	Extrapiano	4
pesticidi organoclorurati	vitelli	mangimi	Extrapiano	1
pesticidi organoclorurati	altri ovini	tessuto adiposo	Piano	2
pesticidi organoclorurati	latte di bufala	latte bufalino	Piano	2
pesticidi organoclorurati	latte ovino	latte ovino	Piano	4
pesticidi organoclorurati	latte vaccino	latte vaccino	Piano	2
pesticidi organoclorurati	latte ovino	latte ovino	Sospetto	1
pesticidi organoclorurati	latte vaccino	latte vaccino	Sospetto	1
progestinici	vitelloni	fegato	Sospetto	1
				32

Nota bene: i dati qui rappresentati, sia riguardo ai campioni esaminati, sia riguardo ai non conformi, sono da considerarsi preliminari, in quanto, al momento della redazione della presente relazione non risulta ancora ultimata l'operazione di immissione su Sistema informativo del Ministero né tantomeno la necessaria validazione di essi da parte dell'autorità regionale.

L'estrazione dei dati dal Sistema informativo dei laboratori, la loro verifica ed elaborazione e l'invio periodico al sistema informativo del Ministero, è avvenuto con procedure completamente automatiche, messe a punto dall'Unità per i servizi informatici, con la supervisione del personale Dirigente dell'Osservatorio.

Nell'ambito attività extrapiano PNR, su mandato della Regione Lazio è proseguita l'attività di monitoraggio sulle produzioni foraggere e sul latte prodotto nella Valle del Sacco, (province di Roma e Frosinone) per la presenza nel latte di beta-esaclorocicloesano in conseguenza di una grave contaminazione del terreno di origine industriale.

I campioni esaminati dal laboratorio contaminanti ambientali della DO Chimico nel 2009 sono stati circa 500 e le positività complessivamente riscontrate sono state 39 di cui 19 campioni sono risultati non conformi a termini di legge.

Permane quindi un serio rischio per la salute pubblica, attualmente gestito e controllato attraverso il costante monitoraggio dei Servizi veterinari e dell'IZS.

Tra le attività previste in modo organico nel PNR, anche nel 2009 era stato previsto l'esame istologico di organi bersaglio di un campione di animali macellati ai fini dell'individuazione di lesioni presumibilmente dovute a trattamenti illeciti.

Le indicazioni per il campionamento delle partite animali sono state date dal CEA di Torino e l'Osservatorio epidemiologico, per conto della Regione Lazio, ha stratificato il campione sulle ASL della Regione in funzione dei volumi di macellazione. Tutti i campioni, anche provenienti dalla regione Toscana, sono stati esaminati presso il laboratorio di istopatologia della Sede centrale. Nelle tabelle che seguono si riporta una sintesi dell'attività svolta e dei risultati. (Tab. 23-24 e 25)

Tab. 23. PNR Istologico. Dettaglio delle partite campionate nelle due Regioni

	N. partite	N. partite non idonee	N. macelli interessati	N. capi delle partite	N. capi campionati		
					M	F	Tot
Lazio	75	11	7	142	98	12	110
Toscana	63	2	20	229	122	11	133
Totale	138	13	27	371	220	23	243

Tab. 24 Regione di provenienza delle partite

Regione	N. partite	N. partite idonee
Piemonte	5	5
Lombardia	2	1
Veneto	2	1
Liguria	1	1
Emilia Romagna	2	2

Toscana	54	51
Lazio	72	64
Totale	138	125

Tab. 25 Esito dei soggetti suddiviso per sostanza e regione (Solo su partite idonee)

Regione Lazio

ESITO	Gruppo di sostanze	
	Steroidi Sessuali	Cortisonici
Negativo	67	71
Dubbio	22	18
Sospetto	4	8
Totale	93	97

Regione Toscana

ESITO	Gruppo di sostanze	
	Steroidi Sessuali	Cortisonici
Negativo	86	67
Dubbio	35	47
Sospetto	4	15
Totale	125	129

La prevalenza dei capi su cui è stata rilevata almeno una lesione sospetta (indipendentemente dalla sostanza eventualmente utilizzata), è nel Lazio del 12,4% (LC 95%: 0,066-0,206) e del 13,9% in Toscana (LC 95%: 0,085-0,211). I dati di prevalenza sono in netto aumento rispetto a quanto rilevato l'anno precedente (rispettivamente 7% e 1%) Da notare che il dato per regione si riferisce alla Regione di macellazione, che non coincide necessariamente con quella di allevamento del capo e di cui, disponendo di un dato nazionale, sarebbe di maggiore interesse confrontare le prevalenze. A questo proposito su 125 partite in totale di animali macellati nelle due Regioni, le partite con almeno un capo sospetto sono 21, di cui 11 di provenienza dal Lazio, 6 dalla Toscana, 2 dalla Lombardia, 1 dal Veneto e 1 dal Piemonte.

Gli organi su cui sono state rilevate lesioni dubbie o sospette, sono in gran parte organi sessuali, da cui il sospetto di uso illecito di steroidi sessuali, specie in animali sotto gli 8 mesi di età, e di cortisonici, mentre non è stata osservata nessuna lesione riferibile a tireostatici

Da rilevare che nessun campione prelevato nell'ambito del PNR Chimico nelle due Regioni di competenza, è risultato positivo per queste due categorie di sostanze. Viene così confermato il dato di una sensibilità molto maggiore di questa tecnica rispetto alla ricerca chimico-analitica dei residui di farmaci, fondamentalmente dovuta alla maggiore facilità di individuare le lesioni, anche derivanti da trattamenti effettuati diversi mesi prima, rispetto alla possibilità di rilevare direttamente nei tessuti i residui delle sostanze utilizzate.

## **1. o Altre attività**

### **1.o.1 Anagrafe zootecnica – SIEV**

E' proseguita l'attività corrente consistente in manutenzione ed aggiornamento della BDR (Banca Dati Regionale) e delle procedure informatiche precedentemente messe a disposizione delle ASL per la gestione dei piani di Profilassi, comprensivo di rendicontazione, del Piano di Selezione genetica, di cui è stata curata l'integrazione con il SIL, delle anagrafiche degli impianti di produzione e delle imprese alimentari e della gestione dei controlli sulla macellazione.

Relativamente alla messa a punto di nuove procedure informatiche per la gestione delle attività da parte delle ASL sono state messe a punto ed ottimizzate le seguenti funzioni:

Piano sentinelle per il monitoraggio Blue Tongue: apertura e gestione del controllo, invio campioni IZS, completamento controllo, monitoraggio avanzamento, rendicontazione. La procedura è stata in seguito arricchita per permettere la gestione dei controlli su animali non sentinella (compravendite, zoo, circhi, controlli in seguito a positività)

Piano sorveglianza MVS, PSC e Aujeszky: accesso ad anagrafe nazionale per dati aziendali, completi di indirizzo produttivo, apertura e gestione del controllo, scelta facoltativa di PSC ed Aujeszky, invio campioni IZS. La procedura è stata completata alla fine dell'anno ed attualmente in fase di test.

E' proseguita l'attività di georeferenziazione delle Aziende zootecniche sprovviste in BDN delle coordinate geografiche ed è stato messo a disposizione delle ASL il servizio mappe per l'evidenziazione su mappa di aziende focolaio o per il calcolo delle coordinate.

Dalla Struttura Anagrafe vengono amministrati costantemente ed aggiornati i siti web IZS e SIEV .

### **1.o.2 Uso dei Sistemi Informativi geografici presso l'OE**

Già nel 2008 presso l'OE si era iniziato un percorso di sviluppo di sistemi GIS per una loro applicazione nella sfera delle attività di competenza, siano esse relative alla diffusione delle malattie infettive, o all'impostazione di studi ecologici sulle malattie trasmesse da vettori o a studi sulla diffusione di sostanze inquinanti e di suscettibilità territoriale.

In questo contesto, una volta acquisiti gli strumenti software ed hardware, si è provveduto a formare il personale con dei corsi *ad hoc*. Attualmente presso l'OE sono in forza due Unità specializzate ed altre con una formazione di base.

Nel 2009 è continuata l'attività per conto della Regione Lazio – Area Sanità veterinaria - per la delimitazione di aree di restrizione e di sorveglianza attorno a focolai di malattie infettive (MVS, WND, BT, Influenza aviaria). Sono stati inoltre elaborati in mappe tematiche i dati sulle consistenze del patrimonio bovino e bufalino a partire dai dati aziendali ed individuali presenti in BDN (Fig.9). Questa applicazione ha premesso di evidenziare non solo le aree a maggior concentrazione di capi , ma anche le aree, come alcuni territori della Provincia di Frosinone in cui l'attività di georeferenziazione è ancora insufficiente, causando così delle criticità alla possibile utilizzazione di tale strumento ai fini, ad esempio, della programmazione degli interventi sanitari e dell'allocazione delle risorse. L'applicazione innovativa dei GIS presso l'Osservatorio ha riguardato tematiche di Epidemiologia ambientale. Sono attualmente in corso elaborazioni che permetteranno di valutare l'estensione nel tempo e nello spazio del fenomeno dell'inquinamento da beta-esaclorocicloesano nella Valle del Sacco. Altro esempio di applicazione è stata l'elaborazione di una strategia di sorveglianza dei contaminanti ambientali in provincia di Latina (Fig. 10).

Obiettivi a lunga scadenza sono: lo studio della vulnerabilità del territorio rispetto alle problematiche di sanità pubblica e l'elaborazione di modelli predittivi.

Fig. 9: Mappa delle frequenze e distribuzioni delle Aziende zootecniche georeferenziate

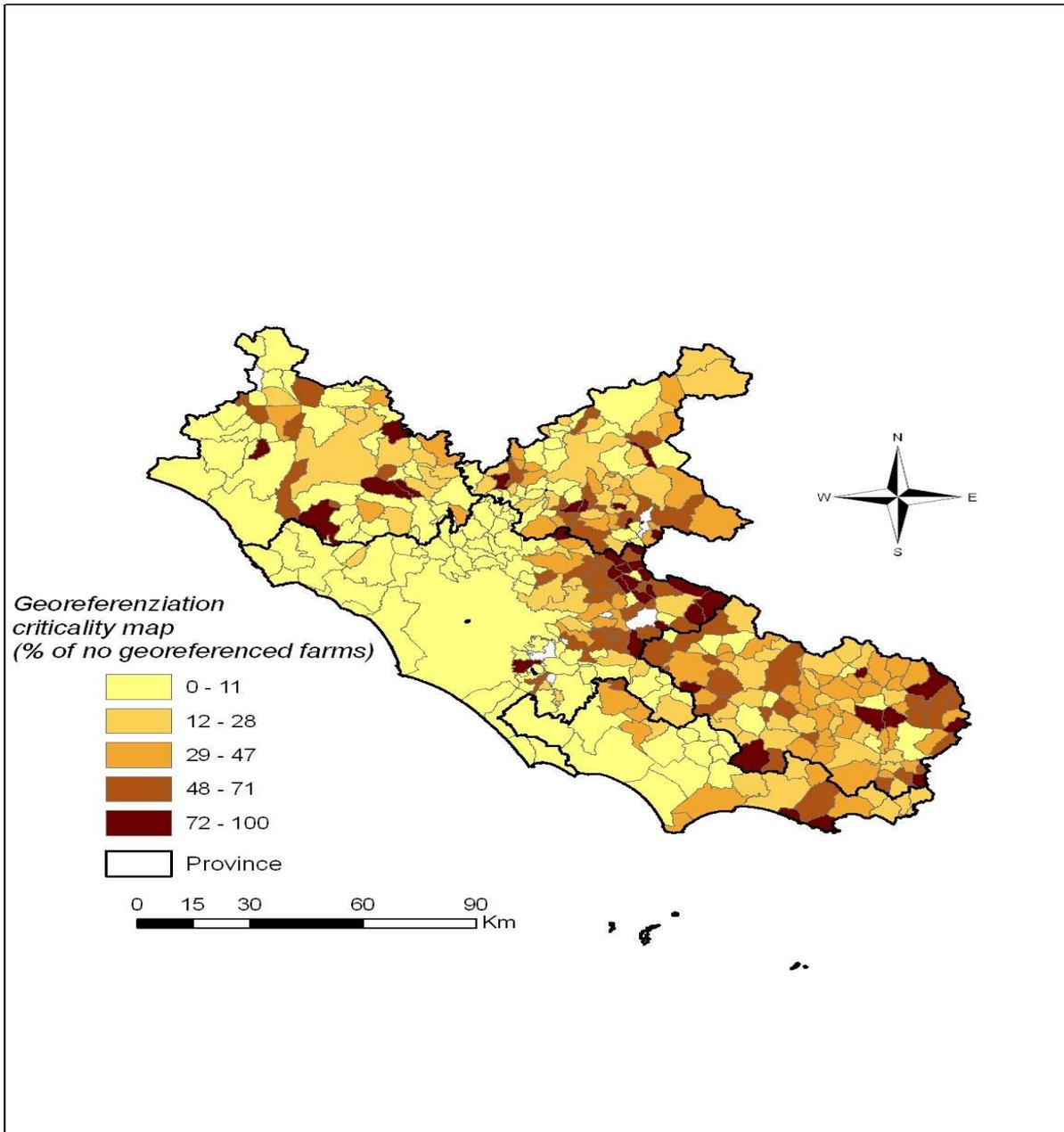
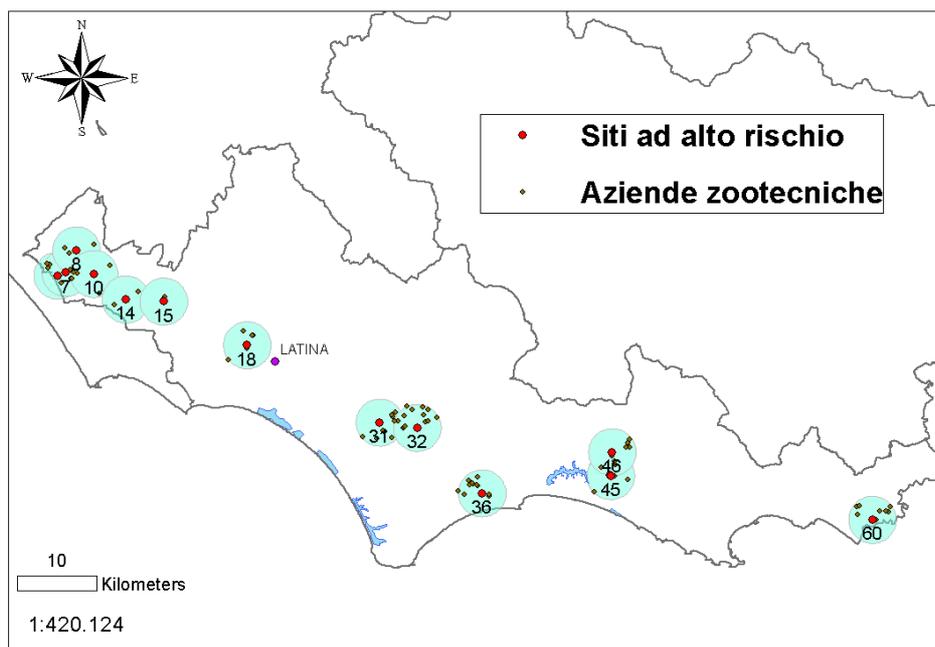


Fig. 10: Siti contaminati della Provincia di Latina ed Aziende zootecniche ad alto rischio



### 1.0.3 Collaborazione con la struttura di Staff: Qualità e sicurezza dei lavoratori

Nel corso dell'anno è proseguita l'attività di supporto da parte dello statistico dell'OE alla Struttura Qualità.

In particolare oggetto della collaborazione sono state:

- la revisione della PGQUA 011
- elaborazione dei fogli di calcolo per la ripetibilità della PGQUA
- Sono inoltre stati supportati, su richiesta, le DO Produzioni zootecniche, Microbiologia degli alimenti e Sierologia nell'impostazione e nella valutazione delle prove intralaboratorio di cui erano responsabili.

## 2. FORMAZIONE

L'OE ha supportato intensivamente la struttura Formazione collaborando in modo sostanziale alla progettazione, gestione e realizzazione, con relative docenze, dei seguenti eventi formativi rivolti all'utenza esterna:

- Corso: "La gestione del territorio, i rischi ambientali e la integrazione con i piani regionali" Istituto di alta formazione, Volterra, novembre 2009, gennaio 2010.

- Giornata di studio: “PNR”, Regione Lazio Roma, 26 Giugno 2009
- Giornata di studio: “Veterinaria e rischi ambientali”, SANIT, Roma, 26 Giugno 2009

E' inoltre continuata l'attività di formazione del personale AASSLL da parte del Dirigente della Struttura Anagrafe zootecnica con lo svolgimento durante l'anno di 15 incontri sull'uso del Sistema informativo per l'Epidemiologia veterinaria (SIEV).

E' stata effettuata una docenza da parte di personale dell'Osservatorio in occasione di un evento formativo organizzato dalla ASL di Rieti: (Il Piano di selezione genetica per la Scrapie)

I corsi e le giornate di studio seguiti dal personale OE in qualità di discenti sono stati:

1. Sanit: veterinaria e rischi ambientali (IZSLT)
2. L'attività di Ricerca corrente IZS (IZSLT)
3. Nuove applicazioni su ricerca geografica (ISS)
4. Il miglioramento continuo della qualità (IZSLT)
5. L'analisi del rischio (IZSLT)
6. Laboratorio di scrittura scientifica (ISS)
7. La formazione d'aula (IZSLT)
8. Impiego di Access per gli operatori sanitari (IZSLT)
9. Corso neoassunti 2009 (IZSLT)
10. Assicurazione qualità prove microbiologia (IZSLT)
11. Corso avanzato di Epiinfo (ISS)
12. Corso inglese scientifico di base (IZSLT)
13. Introduzione ad ArcGis (ESRI; IZSLT)
14. Impiego di tecniche di geostatistica (IZS Venezie)
15. Gestione della salute e sicurezza dei lavoratori (IZSLT)
16. Aziendalizzazione nella PA (IZSLT)
17. Inglese scientifico di base (IZSLT)
18. L'analisi del rischio nei prodotti tipici (IZSLT)

Inoltre il personale ha partecipato attivamente portando dei contributi a diverse giornate di studio e/o convegni nazionali ed internazionali:

1. 8° int Congr. Vet. Virology (Budapest, agosto)
2. International Symposium on GIS (Vietri sul mare, SA, 2-5 Settembre)

3. TSE animali: acquisizioni scientifiche, aspetti diagnostici, clinici e sanitari del controllo (Torino, 25-26 Novembre)
4. V Workshop di Epidemiologia veterinaria (Torino, 10-11 Dicembre)
5. III Workshop virologia veterinaria (Univ. Bari, settembre)
6. Congr. Società Italiana delle Scienze Veterinarie, Workshop “Emergenze non epidemiche” Udine, 18 settembre

### 3. QUALITÀ

Le procedure PG OES 001 “Aggiornamento data base sulle encefalopatie spongiformi trasmissibili (EST) e relativo flusso dati”, PG OES 005 “Aggiornamento data base piano sorveglianza malattia vescicolare suina (MVS)”, sono state revisionate il 22 settembre 2009 .

Nel mese di Giugno è stato revisionato il Documento organizzativo. Le modifiche che sono state eseguite riguardano principalmente l’arrivo della dott.ssa Sabrina Battisti in qualità di collaboratore Sanitario categoria D e della Consulente Statistica Dr.ssa Elisabetta Aquilini. Inoltre è stata nominato in data 28 maggio 2009 il nuovo referente per la qualità, la dott.ssa Valentina Spallucci.

Nel giorno 23/09/2009 la Struttura ha subito la verifica ispettiva interna da parte dell’UAQ in occasione della quale non sono state rilevate NC.

Nel corso dell’anno si sono tenute 2 riunioni con il personale per comunicare cambiamenti organizzativi e per condividere problematiche relative ai diversi flussi informativi.

Riferimento	Luogo data	Oggetto
Verbale n 1/2009	Roma, 29 gennaio 2009	Aggiornamento stato attività Reparto OES - Piano formativo di struttura
Verbale n. 2/2009	Roma, 2 aprile 2009	flusso dati Anemia – Arterite virale equina
Verbale n 3/2009	Roma, 12/11/2009	Distribuzione dei fondi indennità di risultato
Verbale n 4/2009	Roma, 01/12/09	Sistemi informativi (Scrapie, MVS, BT)

## **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

### **4.a Attività svolta su Ricerche relative agli anni finanziari 2004-2006**

Il progetto di Ricerca finalizzata 2002 “Ogni animale racconta se stesso: sistema di controllo a distanza per animali di specie diverse” è stato chiuso con la produzione della Relazione finale (inviata a Ministero e Regione Lazio nel Gennaio 2010).

Nell’ambito del progetto “Sviluppo di metodi diagnostici per la sorveglianza delle neuropatologie virali degli equini” (RF 2005) il personale dell’Osservatorio ha collaborato con la Struttura DMV occupandosi dell’elaborazione dei dati del Ring test su scala nazionale, i cui risultati sono stati successivamente presentati in diversi convegni nazionali ed internazionali.

### **4.b Attività svolta su Ricerche relative all’anno finanziario 2007 (RC)**

- Il progetto “Individuazione di “nuovi patogeni”, studi sulla loro diffusione e relativi fattori di rischio lungo la filiera produttiva: “il modello *Opisthorchis*” 9 OPI-IZSLT04/07RC è concluso. Sono stati elaborati i dati di prevalenza per le diverse specie di pesci pescate nel lago di Bolsena e per i gatti, ospiti definitivi; testato, distribuito e raccolto il questionario sui fattori di rischio nell’uomo; elaborata una prima bozza di modello di simulazione con software Vensim per la diffusione della parassitosi. Sono in corso di elaborazione la relazione finale ed un lavoro da pubblicare su rivista dotata di IF
- Per il progetto “La paratubercolosi dei piccoli ruminanti: valutazione di strumenti diagnostici e studi genetici di popolazione” 9 POP-IZSLT09/07RC è stato definito il Piano di campionamento per lo svolgimento delle indagini.
- Per il progetto “Studio epidemiologico sulle malattie denunciabili delle api e valutazione del relativo quadro normativo” 9 DEN- IZSLT 11/07RC è stato elaborato il questionario e si è partecipato a diverse riunioni con il Ministero e le altre UO per la ridefinizione della normativa.
- Per altri tre progetti di ricerca corrente 2007 (9 BHV- IZSLT 20/07 RC; 9 UTI-IZSLT 14/07; 9GUI – IZSLT 19/07) l’Osservatorio è in attesa dei dati prodotti dalle altre UO per iniziare l’elaborazione.

#### **4.c Attività svolta su Ricerche relative all'anno finanziario 2008**

La struttura OE è impegnata come UO nei seguenti progetti, di cui si riporta l'attività svolta nel 2009 da personale della struttura:

- Indagine sulle possibili cause dello spopolamento e morte degli alveari e loro impatto sulla sicurezza della filiera miele 9 SPO- IZSLT/08 RC (Resp.Formato)  
Attività svolta: definito il Piano di campionamento; definito il questionario
- Zoonosi ittiche emergenti 9 ZIE- IZSLT/08 RC (Resp. Bossù)  
Attività svolta: definito il Piano di campionamento anche per il lago di Bracciano; elaborati i dati prevalenza in entrambi i laghi, elaborati i questionari per gli esercizi di ristorazione e delle cooperative di pesca.
- Anemia infettiva degli equini 9 CLU- IZSLT/08 RC (Resp. Forletta)  
Attività svolta: impostato il protocollo per il Ring test; prodotta la scheda epidemiologica per lo studio dei fattori di rischio nei focolai; definito il protocollo sperimentale per lo studio di patogenesi sui muli
- Monitoraggio dei tumori animali, interpretazione biomolecolare e correlazioni ambientali 9 TUM-IZSLT/08 RC (Resp. Eleni)  
Attività svolta: acquisito database Filemaker; effettuato data entry di circa 50 schede diagnostiche

I Dirigenti dell'Osservatorio hanno inoltre proposto due Progetti sottoposti al Ministero della salute ed in seguito approvati da questo, che saranno attivati nei primi mesi 2010.

- Progetto: Siena (budget 500 Euro)
- Progetto CCM: Monitoraggio ambientale (budget 400 Euro)

#### **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

Sono stati attivati e/o mantenuti nel corso dell'anno rapporti di collaborazione con i seguenti Enti:

- o Istituto Superiore di Sanità (Dipartimento Sanità alimentare e animale), su Progetto "Siena" per il rilancio della Selezione genetica per Scrapie; comitato scientifico EPIVET
- o Università "La Sapienza", Facoltà di Medicina e chirurgia, Dip.to Scienze di Sanità pubblica su Dirofilariosi canina, Facoltà scienze statistiche, Dip.

- Statistica, probabilità e statistica appl.: applicazione di modelli matematici; Dip. Biologia su consistenza patrimonio zootecnico nel Lazio.
- Università di Tor Vergata su due progetti di ricerca su Opistorchis
  - IZS Piemonte, Liguria e Val D'Aosta (CEA) su Piani di eradicazione TSE, Selezione genetica, Epidemiologia ambientale, comitato scientifico EPIVET
  - Regione Lazio, Area Sanità animale su: formazione Servizi veterinari, gestione flussi informativi, pianificazioni ed elaborazione risultati su attività di sorveglianza, valutazioni su andamento Piani, gestione emergenze, reporting su attività ASL.
  - Regione Toscana su reporting attività ASL , formazione Servizi veterinari, Progetto “Siena”, Piano WND.
  - Università di Milano – fac. Di Medicina Veterinaria su Tumori cani
  - Istituto Zooprofilattico Sperimentale Umbria e Marche su Leucosi Bovina Enzootica e su Progetto indicatori con Scuola S. S. Anna
  - AASSLL della Regione Lazio per coordinamento attività per il controllo di malattie infettive, gestione di emergenze ed ottimizzazione flussi informativi
  - Assonapa su Progetto “Siena”
  - Scuola superiore S. Anna su Progetto indicatori IZS
  - G and O (Esri Italia) su applicazioni ARCGIS in veterinaria
  - Osservat. Epid. Asl RME su metodiche in Epidemiologia ambientale e Monitoraggio Valle del Sacco
  - ARSIAL su malattie da vettori e consistenza patrimonio zootecnico regionale

Il personale dell'OE ha partecipato ai seguenti gruppi di lavoro:

- Gruppo di lavoro Regione Lazio sulla produzione di Linee guida per la gestione dei Piani di eradicazione delle malattie soggette a Profilassi di Stato.
- Collaborazione con Uniteam s.p.a., Win Cat s.r.l per identificazione elettronica animali.
- Gruppo di lavoro Regione Lazio, Ordine dei Veterinari di Roma, Lait spa, per flusso dati positività Leishmaniosi ed anagrafe canina
- Team di progetto con ISS, Ministero, Regione Toscana per “Efficacia Selezione genetica per Scrapie”
- Tavolo di lavoro con ARSIAL e gruppo Entomologia IZS per lo studio di malattie da vettori
- G and O (Esri Italia) su progettazione Geodatabase per le applicazioni GIS presso l'Osservatorio

## **6. OBIETTIVI**

Vedi relazione allegata

## **7. CENTRI DI REFERENZA**

Non applicabile

## **8. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI**

Non applicabile

## **9. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

Tra le proposte per il miglioramento indicate gli anni scorsi, alcune sono state attuate e hanno dato i primi frutti, altre restano ancora attuali.

Appare sempre più urgente il reperimento di nuovi spazi ed il recupero di quelli storicamente assegnati all'Osservatorio, che progressivamente sono stati occupati da altre strutture. Questo per ottimizzare i livelli di collaborazione tra le diverse figure professionali e per consentire migliori condizioni lavorative al personale. E' inoltre urgente, anche alla luce del problema "spazi" una revisione dell'archivio storico.

Altrettanto importante, per liberare maggiori risorse umane da dedicare più propriamente alle attività proprie della Epidemiologia descrittiva ed analitica, è il perseguimento delle attività di automazione di alcuni flussi dati. L'attività svolta negli anni passati dagli operatori dell'Unità informatica, pur se preziosa, è infatti ancora lontana dall'obiettivo di una parziale o completa automazione di alcuni flussi, ormai considerata indispensabile per una migliore efficienza.

Per questo si auspica una completa e proficua collaborazione con gli operatori informatici, con una chiara definizione di compiti e responsabilità.

E' opportuno inoltre chiarire il ruolo della Struttura Anagrafe Zootecnica, rimasta priva di personale oltre al Dirigente. In particolare dovranno essere definiti il tipo di collaborazione che essa dovrà avere con l'Unità informatica per lo sviluppo di nuovi applicativi e le modalità di integrazione tra i Servizi resi alla Regione e le attività proprie dell'Osservatorio.

Per quanto riguarda le attività tecnico-scientifiche, la gestione dei due progetti "Siena" e "CCM" occuperanno i dirigenti della Struttura per i prossimi anni e saranno senz'altro occasione di acquisizione di risorse, crescita professionale, ed una proficua collaborazione con gli Enti coinvolti.

Saranno sicuramente prodotti dati importanti in settori strategici per le due Regioni ed, auspicabilmente, questi potranno essere pubblicati in articoli scientifici.

Si ribadisce che l'attività di produzione di testi tecnici (relazioni su andamento Piani, analisi epidemiologiche, pareri, linee guida, relazioni finali di progetti di ricerca, articoli divulgativi e scientifici) costituisce una delle attività maggiormente caratterizzanti l'OE, ma è al momento penalizzata dalla carenza di personale veterinario presso la Struttura.

## **UFFICIO DI STAFF ACCETTAZIONE, REFERTAZIONE E SPORTELLO DELL'UTENTE**

**RESPONSABILE DR. FRANCESCO SCHOLL**

### **1. ATTIVITÀ CORRENTE**

#### **1.A) COSTRUZIONE E GESTIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO**

A partire dal 1° gennaio 2009 l'attività di accettazione e refertazione viene effettuata con il Nuovo Sistema Informativo dei Laboratori (NSIL) che operando in rete permette di accettare i campioni ed attribuire le prove indipendentemente dalla sede di esecuzione. L'adozione del NSIL ha permesso di ridurre sensibilmente il numero di accettazioni complessivamente effettuate in quanto i campioni già accettati presso una sede non necessitano di una nuova registrazione presso altra sede qualora trasferiti per necessità diagnostiche. Il numero complessivo di accettazioni effettuate direttamente presso l'Accettazione Centralizzata è stato pari a 24386 a fronte di ulteriori 17813 ricevimenti pervenuti già accettati da altre sedi di prima accettazione.

Di seguito si riportano il numero di accettazioni, anno per anno, dal 2000 ad oggi.

Anno	N° Accettazioni
2000	31423
2001	43662
2002	44736
2003	42398
2004	46055
2005	50529
2006	49132
2007	47575
2008	64818
2009	24386

Ciò ha comportato la necessità da parte del personale della struttura Centrale di fornire un'assistenza puntuale e precisa alle sezioni per tutte le prove non effettuate presso le stesse ma in precedenza inviate direttamente ai laboratori della Sede Centrale. Il programma permette di inserire potenzialmente a sistema un numero di informazioni notevolmente superiore ed in grado di soddisfare i debiti informativi richiesti dai diversi portatori d'interesse. E' doveroso rappresentare come l'utilizzo del sistema SIEV, alimentato dai Servizi Veterinari del Lazio, ha permesso nel corso una progressiva riduzione del carico di lavoro degli operatori d'accettazione con un aumento della qualità del dato caricato direttamente alla fonte ed una fruibilità del referto in tempo reale. Nell'intero territorio regionale le accettazioni da remoto tramite SIEV sono state 13918. Sono stati rispettati i flussi informativi previsti dai Piani Nazionali (Blue tongue – West Nile – TSE-PNR metodo istologico) con il corretto trasferimento delle informazioni al SIS – Osservatorio epidemiologico, ai Centri di referenza e al Ministero della Salute.

Nel corso dell'anno sono state compilate/revisionate 7000 tabelle di relazione su NSIL e ne sono per adeguare il sistema informativo dei laboratori alla attività diagnostico-analitico dei reparti. Sono stati pertanto inseriti/ aggiornati 42000 allineamenti per la configurazione del nuovo SIL.

Sono stati gestiti n° 6740 attività di cassa per prestazioni a pagamento di cui 2740 consistenti in incasso in contanti presso il reparto ed emissione della rispettiva ricevuta fiscale e 4000 per emissione bolle su attività in convenzione. L'attività di emissione di ricevuta fiscale a fronte di richiesta di prestazione a pagamento in contante ha determinato un incasso di 123000 euro di cui 31000 per prestazioni rese direttamente dalla Struttura UdS"Accettazione, Refertazione e Sportello dell'Utente “

A carico del reparto Accettazione è stata gestita la refertazione dei campioni non idonei dell'intera Sede Centrale e la relativa comunicazione all'Ente richiedente (137).

Come costantemente rappresentato assolutamente non irrilevante è l'attività di sportello dell'utente sia come front-office che telefonica. Tale attività impegna giornalmente i dirigenti ed il personale dell'Ufficio rappresentando di fatto l'Accettazione il principale se non unico punto della sede che interagisca fisicamente con la clientela sia relativamente all'informazione sulle attività complessivamente svolte dall'Ente sia per quello che attiene a problematiche inerenti i servizi richiesti.

## 1.B) ATTIVITA' DIAGNOSTICA

<b>PROVA</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
ANATOMOPATOLOGICO	923	957	1149	1020
ISTOLOGICO	1486	1301	3637	3177
BSE test rapido	19488	16190	19484	11195
SCRAPIE test rapido	9095	12908	4861	2410
IDENTIFICAZIONE ENTOMOLOGICA	1030	2406	1482	1718
IDENTIFICAZIONE DI SPECIE	55	78	96	42
PARASSITOLOGICO	2523	2487	1594	2754
Totale	34600	37322	32443	22316

Fonte: Controllo di Gestione/sistema informativo

L'attività di laboratorio ha fatto registrare una diminuzione percentuale del 32%. Sin è infatti passati dalle 32443 determinazioni analitiche del 2008 alle 22316 del 2009. La diminuzione è correlata alla drastica riduzione dei controlli previsti dai Piani Nazionali di Sorveglianza per le EST ovine e per la BSE. Le rimanenti tipologie di prove sono rimaste sostanzialmente invariate.

Per l'attività di diagnostica anatomo-patologica, legata anche alle attività su selvatici e di medicina veterinaria forense, sono stati infatti eseguiti n°1020 esami anatomo-patologici in buona parte su animali d'affezione di cui 387 a seguito di sospetto avvelenamento

. Il laboratorio di istopatologia, oltre il Piano di monitoraggio sull'impiego di sostanza ad azione ormonale in bovini regolarmente macellati, che ha interessato il laboratorio nel controllo di 139 partite per 226 animali e 896 campioni complessivi regolarmente esaminati, è stato impegnato nell'attività diagnostica a supporto di quadri lesivi osservati in sede autoptica o inviati da ambulatori e cliniche veterinarie per sospetta natura neoplastica. In tale ambito il laboratorio ha instaurato una collaborazione scientifica per l'attivazione di un Centro di Oncologia Comparata (COC) presso la facoltà di Medicina dell'Università degli Studi di Roma-Tor Vergata e che vede la partecipazione anche della facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Perugia.

## 1.C) ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA

Da parte del personale del reparto è stata costantemente monitorata la regolare effettuazione dei Piani di sorveglianza sierologica ed entomologica per WND e per BT, con attività di supporto in caso di necessità ai servizi veterinari delle ASL.

Oltre ai dati relativi a *C. imicola*, principale vettore della BT, sono stati raccolti anche dati relativi ad altre specie o gruppi di specie dimostratisi avere un ruolo nella diffusione della malattia (*C. obsoletus* e *C. pulicaris*).

L'attività di sorveglianza entomologica per WN è stata portata avanti per intero dal personale del reparto, compresa la fase di cattura, effettuata in sopralluoghi a d hoc. Focolai di malattia si sono verificati in equidi delle provincie di Arezzo e Latina. Personale sanitario della Struttura è pertanto intervenuto sia per la formazione del personale dei Servizi Veterinari delle ASL interessate sia direttamente per le attività di sorveglianza entomologica:

A partire dalla metà del mese di settembre, sono stati effettuati 8 sopralluoghi, 2 in provincia di Arezzo e 6 in provincia di Latina, presso gli allevamenti sede di circolazione virale per la definizione, insieme al personale ASL, della localizzazione delle trappole in azienda e delle modalità e tempistica delle catture. Nel corso dei sopralluoghi il personale ASL è stato addestrato all'uso delle trappole CDC e BG Sentinel, per la prima volta adottate nel corso di questo anno.

Sono state effettuate complessivamente 20 catture in 11 siti differenti mediante uso di trappole CDC e BG Sentinel e mediante aspirazione diretta. L'ultima cattura è stata effettuata in data 29/10/2009.

Ulteriormente diminuita l'attività relativa alla sorveglianza delle TSE nell'ambito della quale sono state eseguiti 13605 test per TSE. Nel corso del 2009 sono stati evidenziati 4 nuovi focolai di Scrapie. E' stato inoltre rilevato un caso di BSE in una bovina di razza frisona di oltre 16 anni di età. Il campione è stato confermato dal Cea di Torino come un caso di BASE. L'indagine epidemiologica condotta in azienda ha permesso di riscontrare ulteriori due soggetti appartenenti alla corte che hanno fornito negativo alle prove di laboratorio

L'attività relativa al Piano Regionale di selezione per i caratteri di resistenza alle EST ovine ha visto la prosecuzione delle genotipizzazioni nei focolai e nella popolazione maschile degli allevamenti che hanno aderito al Piano. Complessivamente accettati 4449 campioni. Il piano attuativo previsto per l'obiettivo, che sostanzialmente prevedeva di concentrare l'attività diagnostica per le TSE in un'unica Sede e razionalizzare l'attività di trasporto campioni, non è stato effettuato stante la decisione della DG di soprassedere per il momento. E' stato comunque

presentato alla Direzione Generale una rappresentazione dei possibili flussi logistici di movimentazione campioni che tenga conto delle esigenze di raccordo funzionale tra i diversi laboratori di Sanità Pubblica e Sezioni IZS della Toscana sia verso il laboratorio TSE di Firenze sia verso il laboratorio della sede di Roma..

## **2. FORMAZIONE**

Durante l'anno il personale della Struttura (a tempo determinato e indeterminato) ha partecipato a n.38 eventi formativi di cui 26 ECM (per un totale di 589 punti ECM) e 12 non ECM.

I corsi e gli eventi formativi frequentati dal personale della Struttura sono riportati nel capitolo formazione.

Il personale operante nei Laboratori BSE, Anomopatologia, Parassitologia ha partecipato a corsi d'aggiornamento esterni ed interni pertinenti l'attività svolta.

Il personale del Laboratorio Accettazione ha partecipato a corsi interni ed esterni riguardanti argomenti di natura tecnica e legislativa.

Sul Sistema Qualità il personale del Reparto ha partecipato ad aggiornamenti sulla taratura di strumenti e apparecchiature. Inoltre è stato formato il personale neo assunto partecipando a corsi base sull'applicazione del Sistema Qualità.. Il personale qualificato come valutatore interno in carico al Laboratorio Accettazione ha svolto verifiche ispettive interne in altri Reparti dell'Istituto

Personale laureato e tecnico del Reparto ha effettuato 10 lezioni nell'ambito di eventi formativi interni ed esterni

## **3. QUALITÀ'**

### - Adeguatezza delle procedure

Nel corso del 2009 sono stati revisionati i moduli allegati al DO ACC rev.11 Documento organizzativo dell'Ufficio di Staff "Accettazione, Refertazione e Sportello dell'Utente".

### - Questioni individuate nella precedente relazione annuale

Il rapporto stato qualità 2008 non ha individuato la necessità di effettuare azioni correttive nel 2009.

### - Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti

In occasione della visita di sorveglianza effettuata dal SINAL a maggio è stata rilevata una non conformità a carico della Struttura inerente la mancata indicazione della tolleranza per la misura

della temperatura d'arrivo dei campioni (RNC QUA n°180/09 S). Due altre NC analoghe sono state rilevate in sedi periferiche (RNC QUA n° 118/09 S e n° 155/09 S) . Un ulteriore NC, relativa all'assenza di un documento di sistema che riporti una correlazione univoca tra misurandi e tecniche di prova, è stata rilevata presso la Sezione di Latina (RNC QUA n° 154/09 S). La risoluzione di tutte le 4 NC è stata affidata alla SdS ACC. La chiusura è in via di definizione avendo scelto di aspettare l'emissione delle domande per l'accreditamento delle nuove POS al fine di una più completa emissione della documentazione di sistema richiesta.

- Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive

La verifica ispettiva interna è stata regolarmente effettuata in data 31 marzo (PVI n.05/09) Sono state aperte 2 non conformità ( RNC QUA n° 38/09 VI e n° 39/09 VI) Entrambe le NC sono state risolte nei tempi previsti

Nell'insieme il team ispettivo ha riscontrato una buona applicazione del sistema qualità.

Sono state aperte nel 2009 dal personale del Reparto n. 4 non conformità di cui 2 riguardanti le apparecchiature ed 2 attinenti sistemi di controllo della temperatura. Tutte le non conformità sono state chiuse nei tempi previsti.

I campioni di alimenti e prodotti correlati e accettati con riserva e/o respinti (PG ACC 002 rev.5) sono n. 26, i campioni di sanità animale respinti sono n.0 (PG ACC 003 rev.4); i campioni restituiti alla sede di origine (PG ACC 001 rev.4) sono 16. In totale i campioni giudicati non idonei e refertati dall'Accettazione sono 118.

Nel corso del 2008 non sono stati inoltrati reclami

Il Laboratorio BSE ha effettuato nel corso dell'anno 2009 la prova interlaboratorio annualmente organizzata dal Centro di referenza nazionale di Torino (CEA). La prova ha dato risultati concordanti con quelli dell'Ente organizzatore. Nel corso del 2009 la visita ispettiva da parte del centro di referenza Nazionale non ha interessato il laboratorio.

Il laboratorio di Parassitologia ed Entomologia ha effettuato nel corso dell'anno 2009 prove interlaboratorio per la ricerca di Trichinella. La prova non ha dato risultati concordanti con quelli dell'Ente organizzatore (ISS ). Il motivo della non concordanza è stato identificato in un errata preparazione di un reagente(HCL 25%). Azione correttiva ha previsto l'utilizzo di HCL certificato fornito alla diluizione d'uso.

### -Indicazioni e proposte di miglioramento

Come già rappresentato nei precedenti rapporti il nuovo regolamento ha affidato all'ufficio di Staff Accettazione, Refertazione e Sportello dell'Utente anche le attività previste per la Direzione Operativa Diagnostica Generale. La complessità e diversità delle attività svolte nelle diverse strutture suggerisce di svolgere verifiche ispettive interne separate per ogni singola unità (Laboratori ed Accettazione).

La formazione del personale dell'Accettazione, al di là della formazione interna alla Struttura, dovrebbe essere finalizzata alla conoscenza di tutte le attività svolte all'interno dell'Istituto (nuovi progetti di ricerca, nuove prove) nonché di tutti gli aggiornamenti normativi di carattere Regionale, Nazionale e Comunitario (PNR, PNNA, Piani di sorveglianza e di monitoraggio). Si ripropone quindi di prevedere specifici corsi ECM per rispondere alle esigenze professionali del personale.

Si suggerisce nuovamente di non concentrare gli eventi formativi sia come periodi dell'anno sia come numero limitato di edizioni al fine di facilitare la partecipazione.

## **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

### **Publicazioni/Atti di convegni**

L'attività di ricerca effettuata nell'ambito di ricerca corrente o con risorse interne alla Struttura, ha esitato in 2 pubblicazione su rivista internazionale ad impact factor. Ulteriori 5 lavori sono stati pubblicati su riviste nazionali non ad IF o presentati in occasione di convegni nazionali

### **Publicazioni/Atti di convegni**

TITOLO	AUTORI
Protective effect of the AT137RQ and ARQK176 PrP allele against classical scrapie in Sarda breed sheep. Vet Res. 2009 May-Jun;40(3):19.	Vaccari G, Scavia G, Sala M, Cosseddu G, Chiappini B, Conte M, Esposito E, Lorenzetti R, Perfetti G, Marconi P, Scholl F, Barbaro K, Bella A, Nonno R, Agrimi U.
First report of <i>Eucoleus boehmi</i> (Nematoda: Trichuroidea) from Italy: parasitological findings and veterinary implications. Parassitologia	C.De Liberato, S.Mazzanti, P.Scaramozzino
A study of the prevalence and genotypes of <i>Giardia duodenalis</i> infecting kennel dogs. The Veterinary Journal (2009) 182 -pag 231-234	Paola Scaramozzino, David Di Cave, Federica Berrilli, Carlo D'Orazi, Alessandra Spaziani, Sabrina Mazzanti, Francesco Scholl, Claudio De Liberato.
Studio retrospettivo sulle neoplasie osservate nei mammiferi del Bioparco di Roma nel periodo 1999-2008. Atti del VI Congresso Nazionale AIPVet, Napoli 15-16 maggio 2009	Eleni C., Friedrich K.G., Scholl F., Cocumelli C., Sarli Gi., Bacci B., Di Cerbo P., Falchi A., Leonardi L., Ciorba A

Linfosarcoma multicentrico in un suino. Atti SIPAS - XXXV meeting annuale, Modena	Perrone V., Cito G., Cocumelli C.
Piano Nazionale Residui - Test istologico: L'esperienza di un anno nelle regioni Lazio e Toscana. Atti del XI Congresso Nazionale S.I.Di.L.V, Parma 30 settembre - 2 ottobre 2009	Cocumelli. C., Eleni C., Aquilini E., Sala M., Scaramozzino P.

## 5.RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

Nome ente	Attività/settore/ambito di collaborazione
Universita' di torvergata cattedra di parassitologia	Parassiti zoonosici
Istituto superiore di sanita' dipartimento di malattie infettive, parassitarie ed immunomediate	Entomologia sanitaria e parassiti zoonosici
Centro nazionale di referenza nazionale per lo studio e le ricerche sulle encefalopatie animali e le neuropatologie comparate	Encefalopatie animali
Istituto superiore di sanita' dipartimento di sanita' alimentare ed animale	Encefalopatie animali
Istituto zooprofilattico Piemonte Liguria Valle d'Aosta	Pnr-istologico
Istituto zooprofilattico Abruzzo e Molise centro di referenza malattie esotiche	Sorveglianza entomologica blue tongue
Istituto zooprofilattico Abruzzo e Molise centro di referenza malattie esotiche	Sorveglianza west Nile

## 6. OBIETTIVI

**A1.1.1/2** Arricchimento della realizzazione banca dati con procedure di staging e importazione dei dati

A partire dal 1 gennaio 2009 Personale della Struttura ha operato in stretto contatto con la società incaricata di fornire il nuovo Sistema Informativo per i laboratori SIL. Nel corso degli incontri sono stati verificati i fabbisogni informativi atti a soddisfare i debiti nei confronti delle Autorità regionali, nazionale e comunitaria. E' stata inoltre effettuata una verifica/aggiornamento/pulizia dei

dati presenti negli archivi della Sede ed effettuate le verifiche dei prototipi dei moduli Accettazione e Laboratori. E' proseguita l'attività di formazione ed assistenza ai Reparti della Sede ed alle Sezioni. Implementati tutti i dati pervenuti da remoto (SIEV) ed il 100% dei dati TSE, PNR, PNAA .

A2.1.1 Attuazione piani di controllo ed eradicazione di Blu tongue, West Nile, T.S.E., influenza aviaria e di altre emergenze in attuazione delle specifiche direttive regionali, nazionali e comunitarie

E' stata costantemente monitorata la regolare effettuazione dei Piani di sorveglianza sierologica ed entomologica per WND e per BT, con attività di supporto in caso di necessità ai servizi veterinari delle ASL.

A2.1.1/9 L'attività di sorveglianza entomologica per WN è stata portata avanti per intero dal personale del reparto con attività di supporto in caso di necessità ai servizi veterinari delle ASL.

Sono state eseguite n° 22 catture e successive identificazione entomologiche (Piano WN), attività eseguite dal gruppo di entomologia in maniera autonoma rispetto al Centro di referenza di Teramo. Complessivamente effettuati n° 9 sopralluoghi. Sono stati inoltre effettuati 38 invii di materiale al Centro Nazionale di Referenza. L'attività di sorveglianza su cadaveri di specie sensibili ha generato 978 prelievi autoptici inviati ai laboratori interessati.

A2.1.1/12 Ulteriormente diminuita l'attività relativa alla sorveglianza delle TSE nell'ambito della quale sono state eseguiti 10936 test per TSE. Nel corso del 2009 sono stati evidenziati 4 nuovi focolai di Scrapie. E' stato inoltre rilevato un caso di BSE in una bovina di razza frisona di oltre 16 anni di età. Il campione è stato confermato dal Cea di Torino come un caso di BASE. L'indagine epidemiologica condotta in azienda ha permesso di riscontrare ulteriori due soggetti appartenenti alla corte che hanno fornito negativo alle prove di laboratorio

.L'attività relativa al Piano Regionale di selezione per i caratteri di resistenza alle EST ovine ha visto la prosecuzione delle genotipizzazione nei focolai e nella popolazione maschile degli allevamenti che hanno aderito al Piano. Complessivamente accettati 4449 campioni. Il piano attuativo previsto per l'obiettivo, che sostanzialmente prevedeva di concentrare l'attività diagnostica per le TSE in un'unica Sede e razionalizzare l'attività di trasporto campioni, non è stato effettuato stante la decisione della DG di soprassedere per il momento. E' stato comunque presentato alla Direzione Generale una rappresentazione dei possibili flussi logistici di

movimentazione campioni che tenga conto delle esigenze di raccordo funzionale tra i diversi laboratori di Sanità Pubblica e Sezioni IZS della Toscana sia verso il laboratorio TSE di Firenze sia verso il laboratorio della sede di Roma.

A3.1.1 Eseguire piani nazionali e regionali per la Sicurezza Alimentare e assicurare i debiti informativi

Il Piano Nazionale Residui 2009 ha previsto la continuazione del “Piano di monitoraggio mediante test istologico. Pervenute 139 partite di cui 126 idonee per complessivi 243 animali di cui 226 idonei e 896 campioni regolarmente esaminati. Il primo dei due Report informativi previsti nell’annualità è stato annullato. La relazione annuale è stata elaborata ed inviata agli Organismi competenti entro la data prevista del 31.01.2010

In ottemperanza alla richiesta espressa dalla Regione Lazio è stata effettuata specifica attività formativa

A4.2.1 Analisi dei fabbisogni del mondo della produzione a livello territoriale, promozione della formazione per addetti ai lavori, sopralluogo in azienda etc. Incremento n° sopralluoghi 5% rispetto al 2008

L’attività di campo si è esplicitata in 37 sopralluoghi effettuati in allevamenti zootecnici o in aziende sottoposte a controlli entomologici. Complessivamente le attività di campo hanno impegnato personale della Struttura per 86 giornate uomo. Nel corso del 2008 erano state effettuate 6 attività esterne

A5.1.1 Implementazione del monitoraggio costante dei tempi di risposta attraverso il SIL

Refertati entro i tempi previsti dalla carta dei Servizi il 50% degli esami anatomopatologici, il 60,5% degli esami istologici, il 73% degli esami parassitologici, il 100% degli esami per BSE e Scrapie su soggetti regolarmente macellati. La funzione di monitoraggio dei tempi di risposta tramite Sil non è stata ancora implementata. I tempi di risposta sono stati calcolati su prova singola e non tengono pertanto conto delle voci tempi di trasferimento e tempo di esecuzione della prova più lunga richiesta nel quesito diagnostico. Corre obbligo rappresentare che le difficoltà nell’implementare e gestire alcune funzioni non previste nel SIL hanno per mesi rallentato la possibilità di completare l’iter di trasferimento e refertazione campioni pregiudicando di conseguenza i tempi di risposta collegati di varie D.O collegate ad attività diagnostica per sanità animale in senso lato.

### C2.1.1 Pubblicare lavori scientifici su riviste con I.F

L'attività di ricerca effettuata nell'ambito di ricerca corrente o con risorse interne alla Struttura, ha esitato in 2 lavori scientifici presentati per accettazione a rivista internazionale ad impact factor.

1) Vaccari G, Scavia G, Sala M, Cosseddu G, Chiappini B, Conte M, Esposito E, Lorenzetti R, Perfetti G, Marconi P, Scholl F, Barbaro K, Bella A, Nonno R, Agrimi U. "Protective effect of the AT137RQ and ARQK176 PrP allele against classical scrapie in Sarda breed sheep." *Vet Res.* 2009 May-Jun;40(3):19.

2) Scaramozzino P., Di Cave D., Berrilli F., D'Orazi C., Spaziani A., Mozzanti S., Scholl F., De Liberato C. "A study of the prevalence and genotypes of *Giardia duodenalis* infecting kennelled dogs." *The Veterinary Journal* Vet J. 2009 Nov;182(2):231-4.

D3.1.2 Individuazione delle dimensioni di valutazione più significative da monitorare (efficienza, efficacia, economicità, qualità, soddisfacimento utenti, etc)

Personale della Struttura ha partecipato alle riunioni ed alla stesura delle relazioni dei rispettivi focus group del progetto S.Anna. In accordo con la Struttura di Accettazione dell'IZSUM sono state individuate e definite un campione significativo di prove e tecniche effettuate in maniera omologa presso tutte le diverse sedi dei rispettivi enti da utilizzare quali indicatori .

## BIOTECNOLOGIE

**RESPONSABILE: DR. DEMETRIO AMADDEO**

### 1. ATTIVITA' CORRENTE

#### 1.1 Colture cellulari

La produzione e il mantenimento delle colture cellulari nei nostri laboratori, oltre alla normale attività di preparazione, controllo e congelamento delle linee cellulari “madri” di riferimento, delle linee cellulari di I serie di riferimento e di quelle di lavoro, ha comportato per il 2009 l'allestimento di **73.915 mL** di subcolture di lavoro di n. **24 linee cellulari**. Inoltre, nel corso dell'anno, sono state trasferite alla Direzione Operativa Diagnosi Malattie Virali e delle Leptosirosi (DMV) **8** delle suddette linee cellulari, preparate e contate, per un totale di **9.557 ml** di sospensione cellulare alla concentrazione media di 400.000 cellule/ml. Sono state inoltre distribuite ad Enti esterni (Ospedale Spallanzani di Roma, CNR e IIZZSS), per collaborazione scientifica, n. **6** linee cellulari di riferimento, controllate per la presenza di micoplasmi.

Vengono impiegate soprattutto per l'isolamento virale da campioni biologici provenienti da numerose specie animali compresi i pesci e i rettili; per il controllo dei semi di stalloni nei confronti del virus dell'Arterite Equina; per la produzione su larga scala di antigeni virali e anche per la diagnostica sierologica delle malattie virali presso la Direzione Operativa DMV.

#### 1.2 Cellule staminali

Nel 2009 è stato sviluppato il protocollo messo a punto nel 2008, per l'isolamento di cellule staminali dalla cornea di diversi animali appena deceduti, al fine di generare un tessuto da reimpiantare in soggetti con danni a livello corneale. L'attività è stata svolta in collaborazione con il Dr. Adolfo Guandalini, libero professionista, specialista in oculistica veterinaria. In particolare sono state isolate e fatte crescere in coltura, cellule staminali prelevate dal *limbus* dell'occhio di 3 cani, 1 cavallo e 4 gatti.

In collaborazione con il Centro di Riferenza delle Malattie degli Equini e con il Dr. Canonici, Veterinario libero professionista, chirurgo-ortopedico, è proseguita l'attività di sperimentazione, iniziata nel 2006, nella produzione ed impiego di cellule staminali mesenchimali adulte, per la terapia cellulare sostitutiva e riparativa delle patologie post traumatiche del cavallo sportivo, continuamente esposto al rischio di traumi agli arti (articolazioni e tendini). Cellule staminali mesenchimali sono state isolate dal grasso sottocutaneo di 3 soggetti e dal midollo osseo di altri 2. Tali cellule dopo replicazione, sono state reimpiantate nel sito della lesione a carico del

tendine valutando l'efficacia degli impianti attraverso esami ecografici. I dati relativi a tutti gli interventi effettuati dal 2006 al 2009 sono in fase di elaborazione ed i risultati verranno quanto prima rappresentati.

L'attività di studio del potenziale riparativo delle cellule staminali adulte è continuata prendendo in considerazione le cellule mesenchimali isolate dal tessuto cartilagineo di equino. Infatti è stato messo a punto un nuovo protocollo sperimentale al fine di isolare e far replicare *in vitro* le cellule staminali della cartilagine. Questa popolazione cellulare è stata isolata da 2 cavalli appena deceduti.

In collaborazione con la Prof.ssa Marcella Trombetta, del Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica dell'Unicampus Biomedico di Roma, è iniziato uno studio per valutare la crescita e il differenziamento *in vitro* di cellule staminali mesenchimali su *scaffold* di idrossiapatite da loro forniti. Dai primi risultati rilevati su sezioni istologiche, le cellule staminali mesenchimali isolate da grasso equino riuscirebbero a crescere e a differenziare in cellule del tessuto osseo, popolando a tutto spessore lo *scaffold in vitro*.

### **1.3 Isolamento virus su colture cellulari**

Le attività di isolamento su colture cellulari, di caratterizzazione e di diagnostica rapida in microscopia elettronica dei ceppi virali, sono rappresentate nelle successive **tabelle 1, 2 e 3**.

Come per il precedente anno, le richieste hanno interessato sia la diagnostica degli animali domestici e selvatici, che la diagnostica di alcuni virus dei pesci (VHS, IHN; Nodavirus; Virus IPN e virus viremia primaverile della carpa) e delle api (DWV e ABPV).

A fronte di **1359** campioni esaminati, appartenenti a diverse specie animali, sono stati isolati complessivamente **30** ceppi virali.

<b>Campioni biologici</b>	<b>Tecnica</b>	<b>N. Campioni</b>	<b>Det. analitiche</b>	<b>Virus isolati</b>
<b>Organi Varie Spp animali</b>	Isolamento su colture cellulari	<b>523</b>	<b>883</b>	<b>5</b> Herpesvirus Aujeszky (2) Herpesvirus equino 1 (1) Adenovirus canino (1) Cowpoxvirus (1)
<b>Liquidi seminali Equidi</b>	Isolamento su colture cellulari + IF indiretta o PCR	<b>31</b>	<b>62</b>	<b>6</b> (Arterite Virale Equina)
<b>Totali</b>		<b>554</b>	<b>945</b>	<b>11</b>

**Tab 1:** Isolamento e caratterizzazione virus da animali domestici e selvatici su colture cellulari

**Proficiency Test:** n. 1 relativo alla diagnostica mediante colture cellulari e RT-PCR del virus dell'Arterite Virale Equina (coordinato dall'AFSSA, Nancy, Francia).

L'attività del laboratorio Virologia dei Pesci, inizialmente finalizzata all'applicazione della Decisione 2001/183/CE per la diagnosi della Setticemia emorragica virale (VHS) e della Necrosi ematopoietica infettiva (IHN), integrata al flusso di lavoro con il Reparto di Ittiopatologia, ha interessato anche la diagnostica dei Nodavirus dei pesci marini e di altri virus dei pesci di acqua dolce (IPNV e SVCV) mediante isolamento su colture cellulari e rilevamento con metodi biomolecolari (RT-nested PCR).

Su un totale di **805** campioni processati e **902** prove eseguite, sono stati isolati ed identificati **13** ceppi di nodavirus da acquaculture di spigole (10) e orate (3) (Tab 2). Sono stati inoltre isolati ed identificati **4** ceppi di Birnavirus (IPN) e **2** ceppi di Rhabdovirus (VHS) da trote allevate.

**Tab 2:** Isolamento e caratterizzazione virus dei pesci su colture cellulari

<b>Prova</b>	<b>Tecnica</b>	<b>N. Campioni</b>	<b>Det. Analitiche</b>	<b>Virus isolati</b>
<b>Piano di Controllo IHN-VHS</b>	<b>Isolamento colt.cellulari</b>	<b>650</b>	<b>356</b>	<b>3</b> Birnavirus (IPN)
<b>Diagnostica di campo (IHN-VHS-IPN-SVC-Irido)</b>	<b>Isolamento colt.cellulari</b>	118	<b>472</b>	<b>1</b> Birnavirus (IPN) <b>2</b> Rhabdovirus (VHS)
<b>Diagnostica Nodavirus</b>	<b>Isolamento colt.cellulari</b>	37	<b>74</b>	13
<b>Totali</b>		<b>805</b>	902	<b>19</b>

**Ring Test:** n. 1 relativo alla diagnostica su colture cellulari dei virus VHS e IHN (coordinato dal Centro di Referenza Nazionale per le Malattie dei Pesci, Molluschi e Crostacei dell'IZS delle Venezie, Legnaro-Padova).

#### **1.4 Microscopia elettronica**

L'attività diagnostica in microscopia elettronica dei ceppi virali (Tab.3), ha mostrato ancora una volta la sua importanza nell'identificazione rapida (circa 1 ora) dei virus della famiglia Poxviridae (7 ceppi identificati) ai fini sia di una pronta diagnosi di malattie denunciabili (diftero-vaiolo

aviare), sia della diagnosi differenziale nei confronti della Bluetongue, soprattutto in casi di sospetto di quest'ultima malattia nelle pecore. Dal corpo di api con problemi alla covata, deformazioni negli adulti, accorciamento della vita, sono stati evidenziati ed identificati 18 ceppi del virus dell'ala deforme (DWV), altamente letale per le api. Sono stati inoltre evidenziati 16 ceppi di picornavirus-like, in corso di identificazione.

Anche nel 2009, l'attività di diagnostica in Microscopia Elettronica è stata valutata partecipando al Ring-Test internazionale (External Quality Assessment -Rapid Diagnosis Virus), organizzato annualmente, nell'ambito del programma EQA (External Quality Assessment) dell'Istituto Robert Koch di Berlino.

**Tab 3 :** Attività diagnostica virale in microscopia elettronica

	<b>Totale Campioni esaminati</b>	<b>Virus evidenziati</b>
<b>M.E.</b>	<b>175</b>	<b>55</b> Herpesvirus Aujeszky (1) Parapoxvirus (3) Avipoxvirus (2) Orthopoxvirus (1) Leporipoxvirus (1) Coronavirus (4) Rotavirus (2) Enterovirus (5) Herpesvirus (1) Virus delle ali deformi Api (18) Picornavirus (17)
<b>I.E.M.</b>	<b>139</b>	<b>43</b> ▪ Parvovirus (42) ▪ Adenovirus canino 2 (1)
<b>Totale</b>	<b>314</b>	<b>98</b>

**Ring test:** n. 1 diagnosi morfologica su virus di campo (coordinati dal Robert Koch Institut di Berlino).

### **1.5 Produzione diagnostici**

Nel 2009 è proseguita la produzione di antigeni, sia per la diagnosi in immunodiffusione dell'Anemia Infettiva Equina, sia per la diagnosi di altre infezioni virali e protozoarie, così come rappresentato in tabella 4.

L'antigene AIE e relativo siero positivo vengono forniti anche agli altri Istituti Zooprofilattici.

L'antigene prodotto per la diagnosi di *Ehrlichia canis* viene fornito alla Direzione Operativa di Sierologia, mentre gli altri antigeni virali vengono forniti alla DO DMV.

Tab 4 : **Produzione antigeni**

<b>Antigene</b>	<b>Volume coltura</b>	<b>Volume antigene</b>	<b>Reparto di destinazione</b>	<b>Dosi equivalenti</b>
AIE p26 ricombinante	<b>8000 mL</b>	<b>528 mL</b>	<i>Centro di Referenza Anemia Infettiva Equina, Pisa</i>	Diluiz.media 1:6 definita a PISA: <b>135.770</b>
Siero Positivo AIE	<b>988,5 mL</b>	<b>1977 mL</b>	<i>Centro di Referenza Anemia Infettiva Equina, Pisa</i>	Diluiz.media 1:3 definita a PISA: <b>84.728</b>
<i>Ehrlichia canis</i>	<b>180 mL</b>	<b>12 mL</b>	<i>D.O. Sierologia, IZS Sardegna</i>	<b>5.760</b>
<i>EHV<sub>1</sub> ATCC</i>	<b>586,4 mL</b>	<b>586,4 mL</b>	<i>D.O. Diagnosi Malattie Virali e delle Leptosirosi</i>	
BHV <sub>1</sub>	<b>48,3 mL</b>	<b>48,3 mL</b>	“	
Mab CDV	<b>15 mL</b>	<b>15 mL</b>	<i>DO DMV IZS BS</i>	<b>3000</b>

## 1.6 Applicazione PCR alle malattie infettive

Di seguito, nelle varie tabelle, viene rappresentata l'attività diagnostica, relativa ad una serie di malattie virali, effettuata mediante diversi protocolli di PCR.

### 1.6.1 Arterite Virale Equina

**Tab 5:** Rilevamento del virus in campioni biologici (liquidi seminali, organi e sovranatanti di colture cellulari)

<b>Prova</b>	<b>Tecnica</b>	<b>Campioni</b>	<b>N° determinazioni</b>
Arterite virale equina	RT-nested PCR	<b>54</b>	<b>100</b>

### 1.6.2. Nodavirus

**Tab. 6:** Rilevamento di Nodavirus in organi di pesci (cervello e occhi)

Prova	Tecnica	Campioni.	N° determinazioni
<u>Encefalo- Retinopatia dei pesci (Nodavirus)</u>	RT-nested PCR	<b>118</b>	<b>148</b>

### 1.6.3. Pestivirus

**Tab 7:** Rilevamento dei Pestivirus (PSC, BDV, BVDV) in campioni biologici (Tamponi nasali, organi e sovrinatanti di colture cellulari)

Prova	Tecnica	Campioni	N° determinazioni
PanPestivirus	RT- PCR	<b>46</b>	<b>54</b>

## **1.7 Piano selezione genetica per la resistenza alle TSE negli ovini**

Il laboratorio “Genetica” ha eseguito, nel corso del 2009, quasi 35000 reazioni di PCR Real Time per la caratterizzazione del gene *prnp* su circa 8700 campioni di sangue ovino, pervenuti in laboratorio sia nell’ambito dei piani nazionale (Decreto del Ministero della Salute del 17/12/2004) e regionale (DGR n° 898 del 24/09/2004) di selezione genetica per i caratteri di resistenza alle TSE, sia del Regolamento 260/2003/CE che, a decorrere dal 01/10/2003, consente, nell’ambito di un focolaio di *scrapie*, di escludere dall’abbattimento gli animali caratterizzati da “genotipo resistente”.

**Tab. 8:** Analisi per la caratterizzazione del gene prnp

Prova	Tecnica	Campioni	N° determinazioni.
Genotipizzazione ovina	RealTime PCR	8701	34804

## **1.8 Attività di sequenziamento DNA ed analisi di frammenti**

Il sequenziamento del DNA rappresenta un’attività di fondamentale importanza nel campo della biologia molecolare e nel 2009 è stato impiegato sia in ambito diagnostico, sia per studio e ricerca anche a seguito della collaborazione con altre strutture quali la Diagnostica Generale, l’Ittiopatologia, il Controllo dell’igiene, produzione e trasformazione del latte, la Sierologia e l’Accettazione Centralizzata.

Nel nostro laboratorio tale analisi viene eseguita con un sequenziatore ABI PRISM 310 dell'Applied Biosystems, che, essendo dotato di un solo capillare, si sta rivelando non più adeguato a soddisfare i livelli di attività richiesta che nel 2009 è notevolmente aumentata rispetto al 2008.

Lo stesso sequenziatore è stato utilizzato nel 2009 anche per un'attività di analisi di frammenti nell'ambito di uno studio di validazione di un metodo di PCR pentaplex per alcuni eventi GM del mais con rilevamento in elettroforesi capillare, coordinato dal Laboratorio Comunitario di Riferimento per gli OGM del Joint Research Centre della Commissione Europea.

Nelle tabelle seguenti vengono riassunti i dati salienti di questa attività:

**Tab. 9** Attività di sequenziamento DNA

<b>Settore</b>	<b>Sequenze</b>
<b>Identificazioni di specie</b> 16S rRNA, Citocromo ossidasi I	299
<b>OGM</b> T35S, DAS 1507	47
<b>Antibiotico-resistenza</b> Eritromicina, Chinoloni, CCR2, CCR5 Gene cassettes	62
<b>API</b> Controlli positivi	48
<b>Herpes virus bovino</b>	18
<b>Prototheca</b>	31
<b>WND virus</b>	21
<b>Rickettsie</b> Verifica prodotti di PCR	18
<b>SPA Typing</b>	733
<b>Circuito ESBL</b> TEM, CTXM I, CTXM II, SHV	108
<b>Totali</b>	1385

**Tab. 10** Attività di analisi di frammenti

<b>Settore</b>	<b>Corse</b>
Validation of a PCR-CGE (size and color) method for simultaneous detection and identification of events Bt11, GA21, MON810 and NK603 in maize	111 per 5 target

## 1.9 Applicazione PCR qualitativa e quantitativa nella ricerca di OGM

La ricerca di laboratorio degli OGM negli alimenti e nei mangimi, oltre che complessa, è anche piuttosto articolata, in quanto richiede l'effettuazione di diversi protocolli di PCR e, spesso, anche di diversi metodi di estrazione e purificazione del DNA, su più replicati per ciascun campione. Nella tabella seguente viene rappresentata l'attività analitica per l'anno 2009, suddivisa per metodo di prova:

Prova	Metodo di prova	Determinazioni analitiche
<b>R i c e r c a  O G M</b>	1. OGM : COTONE EVENTO MON1445	1
	2. OGM : MONITOR ACPI	2
	3. OGM MAIS EVENTO MIR604	6
	4. OGM MAIS EVENTO MON88017	6
	5. OGM: RISO EVENTO BT63	27
	6. OGM: RISO EVENTO LL601	3
	7. OGM: RISO EVENTO LL62	3
	8. OGM: BARBABIETOLA DA ZUCCHERO EVENTO H7-1	1
	9. OGM: COSTRUTTO SPECIFICO LINO FP967	1
	10. OGM: MAIS COSTRUTTO BT10/BT11	12
	11. OGM: MAIS EVENTO BT11	1
	12. OGM: MAIS EVENTO BT176	12
	13. OGM: MAIS EVENTO DAS1507	13
	14. OGM: MAIS EVENTO DAS59122	10
	15. OGM: MAIS EVENTO GA21	12
	16. OGM: MAIS EVENTO MON 89034	4
	17. OGM: MAIS EVENTO MON810	12
	18. OGM: MAIS EVENTO MON863	13
	19. OGM: MAIS EVENTO NK603	12
	20. OGM: MAIS EVENTO T25	12
	21. OGM: MONITOR LECTINA	2
	22. OGM: MONITOR PCR FOSFOLIPASI D	27
	23. OGM: MONITOR PCR GLUTAMINA SINTETASI	3
	24. OGM: MONITOR PCR HMG	114
	25. OGM: MONITOR PCR LECTINA	46
	26. OGM: MONITOR PCR SAD (LINO)	1
	27. OGM: PROMOTORE 35S	125
	28. OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO BT11	1
	29. OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO DAS1507	1
	30. OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO DAS59122	1
	31. OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO MON810	2
	32. OGM: QUANTIFICAZIONE MAIS EVENTO NK603	2
	33. OGM: SOIA EVENTO 40-3-2	17
	34. OGM: SOIA EVENTO A2704-12	16
	35. OGM: SOIA EVENTO MON 89788	16
	36. OGM: SOIA ROUNDUP READY/LECTINA	15
	37. OGM: TERMINATORE NOS	125
	38. OGM: COSTRUTTO PROMOTORE 35S:BAR	16
<b>TOTALE</b>	<b>106</b>	<b>693</b>

N.B. Poiché ciascun campione viene esaminato almeno in duplicato, per ottenere il numero effettivo di determinazioni analitiche, i numeri in tabella vanno moltiplicati per due, **per un totale di determinazioni analitiche pari a 1386.**

L'attività di laboratorio per la ricerca di OGM è stata, nel corso dell'anno, costantemente monitorata mediante la partecipazione a **n° 2 circuiti interlaboratorio** (GEMMA, coordinati dal Central Science Laboratory della Gran Bretagna) su metodi qualitativi e quantitativi per la ricerca di OGM in alimenti.

## **2. FORMAZIONE**

L'attività di formazione del personale della struttura è dettagliata nel relativo foglio excel della scheda prodotti. Si sottolinea che, pur cercando di rispondere alle esigenze formative così come indicato nel piano formativo annuale di struttura, si sono riscontrate notevoli difficoltà nell'acquisire i crediti ECM nella misura prevista.

## **3. QUALITA'**

Nell'ambito del miglioramento continuo della qualità, è stata aggiornata e perfezionata la documentazione del Dipartimento relativa al Sistema Qualità. Intensa attività è stata dedicata alla validazione ed accreditamento di nuove metodiche.

### **Adeguatezza delle procedure**

Nel corso dell'anno sono state emesse le seguenti procedure:

- POS VIR 018 INT rev.0 Organismi geneticamente modificati (OGM): Quantificazione mais evento MON810

Nel corso dell'anno sono state revisionate le seguenti procedure:

- POS VIR 004 INT rev.3 Organismi geneticamente modificati (OGM): Mais evento MON810
- POS VIR 005 INT rev.2 Organismi geneticamente modificati (OGM): mais evento Bt176
- POS VIR 006 INT rev.2 Organismi geneticamente modificati (OGM): Mais evento DAS59122
- POS VIR 007 INT rev.3 Organismi geneticamente modificati (OGM): Mais evento GA21
- POS VIR 008 INT rev.2 Organismi geneticamente modificati (OGM): Mais evento MON863
- POS VIR 009 INT rev.2 Organismi geneticamente modificati (OGM): Mais evento NK603
- POS VIR 010 INT rev.2 Organismi geneticamente modificati (OGM): Mais evento T25

- POS VIR 011 INT rev.2 Organismi geneticamente modificati (OGM): Mais evento DAS1507
- POS VIR 013 INT rev.2 Organismi geneticamente modificati (OGM):Mais costruito Bt10/Bt11
- POS VIR 017 INT rev.1 Organismi geneticamente modificati (OGM):Monitor PCR lectina
- POS VIR 070 SUP rev.4 monitoraggio ambientale biotecnologie
- PG VIR 001 rev.8 ricevimento, analisi, conservazione e smaltimento di campioni ufficiale prelevati per la ricerca di organismi geneticamente modificati (ogm)
- PG VIR 002 rev.7 ricevimento, validazione, conservazione, alienazione dei campioni di sanita' animale ed emissione dei rapporti di prova
- PG VIR 003 rev.3 Gestione delle aree e delle attività per l'esecuzione dei protocolli di PCR

### **Questioni individuate nella precedente relazione annuale**

Ritenendo il Sistema Qualità fondamentale per garantire l'affidabilità dei risultati della nostra attività, esso deve poter essere utilizzato al meglio, ottimizzandone finalità e strumenti e garantendo al personale la possibilità di gestirlo in modo agile ed efficace.

In considerazione delle esigenze manifestate nella precedente relazione annuale, è stata modificata la gestione dei documenti di registrazione SRA ed elenchi di struttura (EAP) da formato cartaceo a formato elettronico.

### **Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti**

A seguito della visita di valutazione del Maggio 2009, nella Struttura di Biotecnologie il SINAL ha rilevato una non conformità:

- RNC QUA n°167/09 – S (data chiusura NC 31/08/2009)

### **Rapporti sulle VI interne e dei RNC e azioni correttive/preventive**

Nel corso del 2009, la struttura è stata sottoposta ad una verifica ispettiva interna (VII) in data 27/02/2009. In occasione della VII sono state rilevate sei non conformità, il cui trattamento è descritto nei seguenti RNC:

- RNC QUA n° 21/09VI (data chiusura NC 18/05/2009)
- RNC SQA n° 22/09VI (data chiusura NC 05/04/2009)
- RNC SQA n° 23/09VI (data chiusura NC 15/05/2009)
- RNC SQA n° 24/09VI (data chiusura NC 15/06/2009)
- RNC SQA n° 25/09VI (data chiusura NC 10/04/2009)

- RNC SQA n° 26/09VI (data chiusura NC 27/06/2009)

### **Risultati di partecipazione a circuiti di prova interlaboratorio**

Per quanto riguarda le prove (accreditate e non) per la ricerca di organismi geneticamente modificati (OGM), la Struttura ha partecipato a 2 (due) circuiti interlaboratorio GEMMA coordinati dal Central Science Laboratory della Gran Bretagna.

Per quanto riguarda le prove (accreditate) per la ricerca di particelle virali al microscopio elettronico a trasmissione (ME), la Struttura ha partecipato al ring test internazionale coordinato dal Robert Koch Institut di Berlino, Germania.

Per quanto riguarda le prove (non accreditate) per l'isolamento di virus IHN, VHS, SVC, IPN da materiale biologico di salmonidi su colture cellulari, la Struttura ha partecipato al Ring Trial nazionale coordinato dal Centro Nazionale di Referenza per l'Ittiopatologia, IZS Venezie, Legnaro (PD).

Per quanto riguarda la POS VIR 027 NOR accreditata, la Struttura ha partecipato al Ring trial internazionale coordinato dall'AFSSA di Nancy (Francia).

La valutazione dei risultati dei suddetti circuiti di prova interlaboratorio è riportata dove possibile, nella seguente Tabella.

<b>Prove</b>	<b>Proficiency Testing</b>	<b>Data</b>	<b>Matrice / n°IZSLT</b>	<b>Operatore</b>	<b>Risultati</b>
<i>OGM</i>	<i>GEMMA ROUND</i> <i>MP04</i> <i>Lab 28</i>	<i>GENNAIO-FEBBRAIO</i>	<i>Mangime</i> <i>4842/09</i>	<i>Gatto</i>	<i>Favorevole</i>
<i>OGM</i>	<i>GEMMA ROUND</i> <i>MU07</i> <i>Lab 28</i>	<i>FEBBRAIO-MARZO</i>	<i>Farina mista</i> <i>17296/09</i>	<i>Zepparoni</i>	<i>Favorevole</i>
<i>ME</i>	<i>EQA 22</i>	<i>GIUGNO</i>	<i>6 sospensioni virali</i> <i>09044166</i>	<i>Cittadini</i>	<i>Favorevole</i>

### **Risultati di controlli di qualità interni**

Il Responsabile di Struttura ha effettuato la supervisione delle attività/prove contemporaneamente al mantenimento della qualifica del personale, come definito nel DO di Struttura. I Dirigenti e gli altri responsabili indicati nei Moduli PG QUA 005/12 e 13, hanno effettuato verifiche delle attività ai fini della corretta applicazione delle procedure gestionali e delle procedure operative standard. Non sono stati rilevati problemi in grado di compromettere le prove ed i relativi risultati.

### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

E' proseguita l'attività relativa alle ricerche già iniziate negli anni precedenti.

Sono stati avviati n° 5 progetti di ricerca corrente, che vedono la partecipazione della nostra Struttura in qualità di U.O.

In qualità di capofila è stato presentato un progetto di ricerca corrente, che non è stato approvato.

In qualità di U.O., sono stati presentati due progetti di ricerca corrente:

- IZS LT 01/09 RC: Valutazione di nuove strategie per la sorveglianza dell'infezione da virus West Nile (WNDV) – Responsabile scientifico: Gian Luca Autorino
- IZS LT 04/09 RC: Impiego della Medicina Integrata (fitoterapia) in modelli di produzione primaria – Responsabile scientifico: Dario Deni

che sono stati approvati e che saranno avviati nel 2010.

## **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

Le collaborazioni indicate di seguito e nella scheda prodotti investono i settori della diagnostica biomolecolare, degli anticorpi monoclonali, della diagnostica virologica, delle cellule staminali e di altri campi di applicazione.

Oltre alla consueta e istituzionale collaborazione con gli altri IZZSS e l'ISS, nel corso dell'anno sono stati mantenuti e instaurati rapporti di collaborazione scientifica con:

- Università di Teramo – Facoltà di Medicina Veterinaria (prof. Giovanni Di Guardo; prof. Fulvio Marsilio): attività di ricerca sui Morbillivirus dei mammiferi acquatici;
- Università di Camerino – Facoltà di Medicina Veterinaria (prof. Vincenzo Cuteri): Infezione da Parvovirus nel cane e nel gatto: valutazione di differenti metodi diagnostici virologici
- Università di Bologna - Facoltà di Medicina Veterinaria (prof. Santino Prosperi): caratterizzazione molecolare di virus orf.
- Moredun Research Institute- Scozia (dr. Colin J McInnes): Virus Orf
- University of Veterinary Medicine - Clinical Virology - Austria (prof. Norbert Nowotny): sviluppo di metodi biomolecolari diagnosi Borna Disease Virus e Usutu virus
- Agence Francaise de Sécurité Sanitarie des Aliments (AFSSA) - Francia (dr. P. Blanchard): sviluppo di metodi biomolecolari diagnosi virus delle api
- Beeologics – USA (dr. Nitzan Paldi)

## **6. OBIETTIVI**

I commenti in forma sintetica a ciascun obiettivo sono stati riportati nella colonna “Punteggio” della scheda sinottica “Obiettivi programmatici: report consuntivo alla data 31/12/2009”.

## 7. CENTRI DI REFERENZA

### RELAZIONE CONSUNTIVA 2009 DEL CENTRO DI REFERENZA NAZIONALE PER LA RICERCA DI OGM (CROGM)

#### Obiettivi strategici

Obiettivi	Piani attuativi	Indicatori
Conferma analitica	Supporto tecnico/analitico su campioni di difficile interpretazione	N° di campioni esaminati
Standardizzazione metodiche	Sviluppo, confronto e validazione di metodiche analitiche per il rilevamento di OGM in alimenti e mangimi	N° di metodiche validate
“Ring test”	Effettuazione di prove interlaboratorio per la verifica dell’efficienza dei laboratori	N° di circuiti interlaboratorio
Diffusione metodi ufficiali	Verifica e diffusione di metodi ufficiali	N° di metodi
Formazione	Seminari e corsi di formazione specifica per i laboratori ufficiali e per il Servizio Sanitario Nazionale	N° di corsi/seminari
Informazione	Trasmissione di informazioni tecnico-scientifiche per i laboratori ufficiali e per il Servizio Sanitario Nazionale	N° di atti informativi
Predisposizione piani di intervento	Collaborazione con il Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali per la definizione e l’esecuzione di piani di intervento	N° di piani predisposti
Collaborazione con altri Centri di Referenza	Rapporti di collaborazione scientifica	N° di collaborazioni
Assistenza e supporto al Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali	Consulenza tecnico-scientifica, raccolta, elaborazione e trasmissione dati attività analitica dei laboratori ufficiali	N° di consulenze/trasmissioni

#### Attività diagnostica

##### 1) Standardizzazione e validazione di metodiche analitiche

- a) Verifica ed applicazione di una metodica per la rilevazione di linoGM non autorizzato di provenienza extracomunitaria; tale metodica è utilizzata per il controllo ufficiale del lino FP967 a seguito di specifiche allerta comunitarie e secondo linee guida fornite dalla Commissione Europea.
- b) aggiornamento linee guida per la validazione dei metodi analitici in PCR
- c) validazione di metodi di analisi in PCR real time:
  - validazione di n° 4 metodi di screening,

- sviluppo di un metodo multi-screening in grado di rilevare 6 elementi di screening (4 nuovi e 2 già ricercati in passato)
- validazione di n° 3 metodi per la determinazione qualitativa di eventi GM del mais
- validazione di n° 3 metodi per la determinazione qualitativa di eventi GM della soia
- validazione di n° 1 metodo per la determinazione qualitativa del promotore p35S
- validazione di n° 1 metodo per la determinazione qualitativa di un gene endogeno della colza
- validazione di n° 4 metodi per la determinazione qualitativa di eventi GM della colza
- validazione di n° 1 metodo per la determinazione qualitativa di un gene endogeno della barbabietola da zucchero
- validazione di n° 1 metodo per la determinazione qualitativa di un evento GM della barbabietola da zucchero
- validazione di n° 1 metodo per la determinazione qualitativa di un gene endogeno del cotone
- validazione di n° 4 metodi per la determinazione qualitativa di eventi GM del cotone

**2) attività analitica (numero di campioni processati, tipologia e provenienza dei campioni, risultati, utilizzatori dei servizi analitico-diagnostici del centro)**

N° CAMPIONI	TIPOLOGIA	DESTINAZIONE D'USO	N° PROVE ANALITICHE EFFETTUATE	RISULTATI	RICHIEDENTE IL SERVIZIO ANALITICO-DIAGNOSTICO DEL CROGM
1	SEMI DI COTONE	ALIMENTAZIONE ANIMALE	1	CONFORME	IZS SICILIA
1	VERMICELLI DI RISO	ALIMENTAZIONE UMANA	2	CONFORME	IZS DEL PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA SEDE DI GENOVA
1	RISO	ALIMENTAZIONE UMANA	2	CONFORME	IZS DEL PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA SEDE DI GENOVA
1	MANGIME COMPLEMENTARE ANIMALI LATTE	ALIMENTAZIONE ANIMALE	2	CONFORME	IZS DEL PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA SEDE DI TORINO
1	VERMICELLI DI SOIA	ALIMENTAZIONE UMANA	3	CONFORME	IZS DEL PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA SEDE DI TORINO
1	MANGIME COMPLETO ANIMALI AFFEZIONE	ALIMENTAZIONE ANIMALE	6	NON CONFORME	IZS DEL PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA SEDE DI TORINO
1	SPAGHETTI DI RISO	ALIMENTAZIONE UMANA	2	CONFORME	IZS DEL PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA SEDE DI TORINO
1	SPAGHETTI DI RISO	ALIMENTAZIONE UMANA	2	CONFORME	IZS DEL PIEMONTE,

N° CAMPIONI	TIPOLOGIA	DESTINAZIONE D'USO	N° PROVE ANALITICHE EFFETTUATE	RISULTATI	RICHIEDENTE IL SERVIZIO ANALITICO-DIAGNOSTICO DEL CROGM
					LIGURIA E VALLE D'AOSTA SEDE DI TORINO
1	MANGIME SEMPLICE ANIMALI AFFEZIONE	ALIMENTAZIONE ANIMALE	5	CONFORME	A.S.L. MILANO DISTRETTO VETERINARIO NORD C.S.P.V. OVEST
1	RISO CAROSIO	ALIMENTAZIONE UMANA	3	CONFORME	AZIENDA U.S.L. VALLE D'AOSTA - IGIENE DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE
1	RISO BASMATI	ALIMENTAZIONE UMANA	6	CONFORME	AZIENDA U.S.L. VALLE D'AOSTA - IGIENE DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE
1	FARINA DI MAIS PRECOTTA	Non dichiarata	5	CONFORME	USMAF TRESTE U.T. VENEZIA
1	CONCENTRATO DI PROTEINE DI SOYA	Non dichiarata	3	CONFORME	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA E DI FRONTIERA DI VARESE
1	RISO SEMIGREGGIO	ALIMENTAZIONE UMANA	2	CONFORME	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA E DI FRONTIERA DI PALERMO
1	RISO IN CHICCHI	ALIMENTAZIONE UMANA	3	CONFORME	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA E DI FRONTIERA DI PALERMO
1	GNOCCHI DI RISO	ALIMENTAZIONE UMANA	2	CONFORME	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA NAPOLI
1	SNACKS SALATI DI RISO	ALIMENTAZIONE UMANA	2	CONFORME	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA NAPOLI
1	VINO DI RISO	ALIMENTAZIONE UMANA	2	CONFORME	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA NAPOLI
1	VERMICELLI DI RISO	ALIMENTAZIONE UMANA	2	CONFORME	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA DI GENOVA
1	FARINA DI RISO	ALIMENTAZIONE UMANA	2	CONFORME	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA DI GENOVA
1	PASTA DI RISO	ALIMENTAZIONE UMANA	2	CONFORME	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA DI GENOVA
1	RISO (IN GLUTAMMATO MONOSODICO)	ALIMENTAZIONE UMANA	4	CONFORME	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA DI GENOVA
1	SEMI DI LINO	Non dichiarata	2	CONFORME	UFFICIO DI SANITA' MARITTIMA AEREA DI FRONTIERA DI GENOVA
1	SOIA PROTEIN CONCENTRATE	ALIMENTAZIONE UMANA	11	CONFORME	U.S.M.A.F. - MILANO MALPENSA
1	INTEGRATORE ALIMENTARE A BASE DI RISO	ALIMENTAZIONE UMANA	3	CONFORME	NAS DI BRESCIA - COMANDO CARABINIERI PER LA SANITA'
1	SEMI DI LINO	Non dichiarata	2	CONFORME	ULSS 3 DI BASSANO DEL GRAPPA DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE
1	RISO PER ANIMALI	ALIMENTAZIONE	3	CONFORME	A.S.L. BERGAMO

N° CAMPIONI	TIPOLOGIA	DESTINAZIONE D'USO	N° PROVE ANALITICHE EFFETTUATE	RISULTATI	RICHIEDENTE IL SERVIZIO ANALITICO-DIAGNOSTICO DEL CROGM
	D'AFFEZIONE	ANIMALE			
1	RISO	ALIMENTAZIONE UMANA	3	CONFORME	A.S.L. LODI
1	DNA ESTRATTO DA SEMI DI COTONE	Non dichiarata	1	CONFORME	A.S.L. MODICA
1	RISO SPEZZATO PER CANI	ALIMENTAZIONE ANIMALE	3	CONFORME	A.S.L. PAVIA
1	Semi di lino, anche frantumati - NON CLASSIFICATO	Non dichiarata	1	CONFORME	POSTO D'ISPEZIONE FRONTALIERO DI NAPOLI
<b>31</b>			<b>92</b>		<b>Totale</b>

**3) ring test a cui ha partecipato il personale del C. di R. (risultati, gestione degli stessi, successi e fallimenti)**

- a) validazione di un metodo PCR in elettroforesi capillare per la rilevazione e l'identificazione simultanea dei mais Bt11, GA21, MON810 e NK603: coordinamento del Laboratorio Comunitario di Riferimento per gli alimenti e mangimi GM; risultati non ancora disponibili.
- b) Validazione di un metodo PCR real time per la determinazione quantitativa di soia MON40-3-2 a basse concentrazioni mediante un approccio statistico (SIMQUANT) per l'analisi dei risultati: coordinamento del Laboratorio Comunitario di Riferimento per gli alimenti e mangimi GM; risultati non ancora disponibili
- c) Validazione di un metodo PCR real time per la determinazione quantitativa del mais MIR162: coordinamento del Laboratorio Comunitario di Riferimento per gli alimenti e mangimi GM; risultati non ancora disponibili
- d) Validazione di un metodo per il rilevamento di OGM non autorizzati mediante PCR quantitativa differenziale; coordinamento BIPEA (Bureau InterProfessionnel d'Etude Analytique, France); risultati non ancora disponibili.

**4) Altre attività**

- a) Il Centro di Referenza, nel corso del 2009, ha avviato le procedure di formalizzazione della Rete Italiana dei Laboratori OGM, tramite la sottoscrizione, da parte di tutti i membri della rete, di un accordo che definisce scopi ed obiettivi, regola i criteri di appartenenza e stabilisce le responsabilità reciproche con particolare riferimento alla condivisione di informazioni e documenti a carattere riservato.

- b) Inoltre, come ogni anno, il Centro di Referenza ha inviato un questionario a tutti i laboratori ufficiali per acquisire una serie di informazioni relativamente all'organizzazione, alle capacità analitiche ed allo stato di accreditamento dei laboratori, al fine di monitorarne i progressi nel corso degli anni.

## Epidemiologia

### **1) Creazione banca dati**

- a) raccolta ed elaborazione dati nazionali relativi al controllo ufficiale degli OGM nei settori dell'alimentazione umana ed animale; i risultati sono stati trasmessi al Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali.

Quelli relativi all'alimentazione umana sono disponibili al seguente sito web del Ministero della Salute:

- [http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_1013\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1013_allegato.pdf)

Quelli relativi all'alimentazione animale sono disponibili al seguente sito web del Ministero della Salute:

- [http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_1095\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1095_allegato.pdf)

### **2) Sviluppo e gestione di sistemi informativi**

- a) impiego di un programma per la raccolta, la gestione e l'elaborazione informatizzata dei dati nazionali relativi al controllo ufficiale OGM negli alimenti e nei mangimi; il programma è stato progressivamente ottimizzato rispetto alle esigenze emergenti e l'accesso è stato esteso a nuovi laboratori ufficiali designati dalle autorità competenti locali.

### **3) studio, sviluppo e gestione di sistemi di sorveglianza, verifica e controllo**

- a) Collaborazione con il Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali all'aggiornamento ed all'implementazione del capitolo sul controllo ufficiale degli OGM nell'ambito del Piano Nazionale di sorveglianza e di vigilanza sanitaria sull'alimentazione degli animali 2009-2010-2011
- b) Collaborazione con il Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali all'aggiornamento ed all'implementazione del Piano Nazionale di controllo ufficiale sulla presenza di organismi geneticamente modificati negli alimenti per il triennio 2009-2011
- c) collaborazione con il Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali alla gestione delle emergenze dovute alla circolazione, sul mercato comunitario, di riso GM non autorizzato LL601 dagli Stati Uniti, riso GM non autorizzato Bt63 dalla Cina e lino GM non autorizzato dal Canada.

## Ricerca e sperimentazione

### 1) Progetti di ricerca finanziati dal Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali (titolo, stato dell'arte dei lavori, ecc.)

- a) Monitoraggio di OGM non autorizzati all'importazione: costruzione di un sistema di screening in PCR applicabile a materie prime alimentari vegetali diverse da soia e mais (ricerca corrente 2006) – ente capofila – conclusa
- b) Sviluppo ed applicazione di sistemi analitici per l'analisi del rischio e per il controllo ufficiale degli OGM (ricerca corrente 2007) – ente capofila – in corso
- c) Messa a punto e validazione di un metodo analitico in Real Time PCR per la quantificazione di ingredienti (specie vegetali) in matrici complesse (ricerca corrente 2008) – capofila: IZS Umbria e Marche – in corso

E' stato inoltre presentato, in qualità di ente capofila, un progetto di ricerca finalizzata 2008 dal titolo "Sviluppo di linee guida, sistemi di gestione e metodologie innovative per la tracciabilità, l'autocontrollo ed il controllo ufficiale degli OGM nella filiera agro-alimentare in relazione ai criteri imposti dalla normativa comunitaria" che tuttavia non è stato ammesso al finanziamento.

### 2) Progetti di ricerca finanziati da altri Enti (titolo, stato dell'arte dei lavori, ecc.)

### 3) Altre ricerche (titolo, stato dell'arte dei lavori, ecc.)

## Aggiornamento e formazione professionale

### 1) Corsi che il C. di R. ha organizzato o a cui ha partecipato

Titolo evento	Data	Ente organizzatore	Luogo di svolgimento evento
International Workshop on Harmonisation of GMO detection and Analysis	27-28/04/2009	Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea, DG Allargamento Commissione Europea – TAIEX, European Network of GMO laboratories	Istanbul (Turchia)
Workshop "Detection of GMO presence in food and feed"	24/09/2009	Commissione Europea, Direzione Generale Allargamento, TAIEX, in collaborazione con l'Agenzia per la Sicurezza Alimentare della Bosnia-Erzegovina	Sarajevo (Bosnia-Erzegovina)
Corso Il controllo degli OGM nella filiera agroalimentare	26-27/10/09	ISS	Roma
Corso "The analysis of food and feed samples for the presence of Genetically Modified Organisms"	26-30/10/2009	Commissione Europea, Joint Research Centre, Institute for Health and Consumer Protection, Molecular Biology and Genomics Unit	L'Avana (Cuba)

<b>Titolo evento</b>	<b>Data</b>	<b>Ente organizzatore</b>	<b>Luogo di svolgimento evento</b>
Giornata di formazione “L’Attività di ricerca corrente presso l’IZS Lazio e Toscana: risvolti applicativi”	18/12/2009	IZSLT	Roma
I° Workshop dei laboratori del controllo ufficiale degli OGM	30/11- 3/12/2009	IZSLT, CROGM	Roma

## 2) Convegni/congressi che il C. di R. ha organizzato o a cui ha partecipato

<b>Titolo evento</b>	<b>Data</b>	<b>Ente organizzatore</b>	<b>Luogo di svolgimento evento</b>
Conferenza “Rapid Methods Europe 2009”	26-28/01/2009	Bastiaanse Communication	Noordvikerhout (Olanda)
11th ENGL plenary meeting	22-23/04/2009	Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea, Laboratorio Comunitario di Riferimento per gli OGM	Ispra (VA), Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea
1st GMO National Reference Laboratories Workshop	28-29/05/2009	Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea, Laboratorio Comunitario di Riferimento per gli OGM	Ispra (VA), Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea
The Coextra International Conference	3-5/06/2009	INRA (Institut National de la Recherche Agronomique)	Parigi
XI CONGRESSO NAZIONALE S.I.Di.L.V. Partecipazione in qualità di relatori	30/9/2009 - 02/10/2009	SIDiLV	Parma
Convegno “OGM- Controlli ufficiali in alimenti e mangimi: stato dell’arte e futuri orientamenti” Partecipazione in qualità di relatori	16/10/2009	Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna	Sassari
4th International Conference on Coexistence between Genetically Modified(GM) and non-GM based Agricultural Supply Chains	9-12/11/2009	GMCC Melbourne Convention	Melbourne (Australia)

<b>Titolo evento</b>	<b>Data</b>	<b>Ente organizzatore</b>	<b>Luogo di svolgimento evento</b>
12th Official Plenary Meeting of the European Network of GMO Laboratories	15-16/12/2009	Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea, Laboratorio Comunitario di Riferimento per gli OGM	Ispra (VA)

### 3) Comitati scientifici e gruppi di lavoro a cui ha partecipato il personale del C. di R.

<b>DATA, LUOGO E SEDE</b>	<b>TITOLO</b>	<b>ORGANISMO ORGANIZZATORE</b>
16/2/2009, Bruxelles (Belgio)	Comitato Permanente della catena alimentare e della salute animale, Sezione alimenti e mangimi geneticamente modificati e rischio ambientale	Commissione Europea
15/4/2009, Roma, Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare	Commissione Interministeriale di Valutazione D. Lgs. n° 224/2003	Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare
20/4/2009, Bruxelles (Belgio)	Comitato Permanente della catena alimentare e della salute animale, Sezione alimenti e mangimi geneticamente modificati e rischio ambientale	Commissione Europea
26/05/2009, Roma, Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare	Commissione Interministeriale di Valutazione D. Lgs. n° 224/2003	Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare
09/06/2009, Ispra (VA), Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea	1st Working Group Meeting on Rapid Alerts for Food and Feed – partecipazione al gruppo di lavoro in qualità di esperti	Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea, Laboratorio Comunitario di Riferimento per gli OGM
29-30/06/2009, Bruxelles (Belgio)	Comitato Permanente della catena alimentare e della salute animale, Sezione alimenti e mangimi geneticamente modificati e rischio ambientale	Commissione Europea
06/10/2009, Roma, Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare	Commissione Interministeriale di Valutazione D. Lgs. n° 224/2003	Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare
19/10/2009, Bruxelles (Belgio)	Comitato Permanente della catena alimentare e della salute animale, Sezione alimenti e mangimi geneticamente modificati e rischio ambientale	Commissione Europea
03/11/2009, Roma, Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare	Commissione Interministeriale di Valutazione D. Lgs. n° 224/2003	Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare
16/11/2009, Bruxelles (Belgio)	Comitato Permanente della catena alimentare e della salute animale, Sezione alimenti e mangimi geneticamente modificati e rischio ambientale	Commissione Europea
18/11/2009, Ispra (VA), Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea	Working Group Meeting on Method Verification – Implementation of Validated Methods for GMO detection – partecipazione al gruppo di lavoro in qualità di esperti	Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea, Laboratorio Comunitario di Riferimento per gli OGM
19-20/11/2009, Ispra (VA), Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea	17th ENGL Steering Committee meeting	Commissione Europea, Joint Research Centre, Institute for Health and Consumer Protection, Molecular Biology and Genomics Unit

### Consulenze, attività di docenza, collaborazioni nazionali

#### 1) Consulenze richieste ad esterni

#### 2) Consulenze e pareri tecnici forniti ad esterni

- a) consulenza tecnico-scientifica e legislativa in materia di OGM fornita al Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali ed alle strutture del Servizio Sanitario Nazionale coinvolte nel controllo ufficiale degli OGM

- b) contributo fornito all'Ufficio VII della DGSA del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali nell'ambito dell'ispezione del FVO della Commissione Europea dal 17 al 27 novembre 2009 ai fini della valutazione dell'implementazione dei controlli ufficiali sulla normativa dei mangimi
- c) contributo fornito all'Ufficio VI della Direzione Generale della Sicurezza degli alimenti e della nutrizione del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali nell'ambito di un'indagine, promossa dalla Commissione Europea, per la valutazione della legislazione comunitaria sugli alimenti e mangimi GM

### 3) Attività di docenza

Titolo evento	Data	Ente organizzatore	Luogo di svolgimento evento
International Workshop on Harmonisation of GMO detection and Analysis	27-28/04/2009	Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea, DG Allargamento Commissione Europea – TAIEX, European Network of GMO laboratories	Istanbul (Turchia)
Workshop “ Detection of GMO presence in food and feed”	24/09/2009	Commissione Europea, Direzione Generale Allargamento, TAIEX, in collaborazione con l'Agenzia per la Sicurezza Alimentare della Bosnia-Erzegovina	Sarajevo (Bosnia-Erzegovina)
Corso Il controllo degli OGM nella filiera agroalimentare	26-27/10/09	ISS	Roma
Corso “The analysis of food and feed samples for the presence of Genetically Modified Organisms”	26-30/10/2009	Commissione Europea, Joint Research Centre, Institute for Health and Consumer Protection, Molecular Biology and Genomics Unit	L'Avana (Cuba)
Giornata di formazione “L'Attività di ricerca corrente presso l'IZS Lazio e Toscana: risvolti applicativi”	18/12/2009	IZSLT	Roma
I° Workshop dei laboratori del controllo ufficiale degli OGM	30/11- 3/12/2009	IZSLT, CROGM	Roma

### Consulenze e collaborazioni europee (intese anche le collaborazioni in programmi di ricerca)

- 1) Partecipazione alla rete europea di laboratori per gli OGM (ENGL)

- 2) Collaborazione con altri laboratori e centri di ricerca, specialmente con gli altri membri della Rete Europea dei laboratori per gli OGM, con il laboratorio Comunitario di Riferimento, in particolare per lo sviluppo e la validazione di metodi, nonché per la definizione di documenti e linee guida per gli adempimenti previsti dalla normativa comunitaria
- 3) collaborazione con il Joint Research Centre e la DG Allargamento della Commissione Europea alla realizzazione di iniziative formative (vedasi paragrafo “attività di docenza”)

### **Consulenze e collaborazioni internazionali (intese anche le collaborazioni in programmi di ricerca)**

### **Pubblicazioni scientifiche e brochure divulgative (copia del frontespizio)**

<b>Data</b>	<b>Titolo</b>	<b>Autori</b>
2009	Finding the Joker among the Maize Endogenous Reference Genes for Genetically Modified Organism (GMO) Detection.  J Agric Food Chem. <b>57</b> , 11086-11091	Paterno A, Marchesi U, Gatto F, Verginelli D, Quarchioni C, Fusco C, Zepparoni A, Amaddeo D, Ciabatti I.
2009	Costruzione di un sistema multi-screening in PCR real time applicabile a matrici alimentari per il rilevamento di specie vegetali GM autorizzate e non.  Poster e presentazione orale all’XI Congresso Nazionale SIDILV, Parma, 30/09/2009 – 02/10/2009	Gatto F., Paternò A., Marchesi U., Verginelli D., Quarchioni C., Bonini P., Fusco C., Zepparoni A., Ciabatti I., Amaddeo D.

Sono stati inoltre divulgati aggiornamenti normativi e tecnico-scientifici, nonché procedure operative standard ai laboratori del controllo ufficiale.

### **Sito web**

- 1) Sito web (indirizzo, frequenza di aggiornamento e contenuto)

[http://www.izslt.it/izs/modules/sections/sito/IZS/centri\\_referenza/crogm/centro\\_ref\\_OGM/index.html](http://www.izslt.it/izs/modules/sections/sito/IZS/centri_referenza/crogm/centro_ref_OGM/index.html)

Il sito viene aggiornato generalmente due volte l’anno e contiene le informazioni ed i dati più rilevanti nel settore degli OGM, in particolare su:

- la legislazione comunitaria e nazionale in materia di OGM
- il controllo ufficiale degli OGM
- le attività svolte dal Centro di Referenza e dalla Rete Italiana dei Laboratori OGM
- le metodiche analitiche e l’accreditamento dei laboratori
- le attività di ricerca svolte sul territorio nazionale
- le pubblicazioni del Centro di Referenza
- gli eventi formativi organizzati dal Centro di Referenza e da altre Istituzioni

Il sito fornisce inoltre una serie di risorse didattiche e numerosi link ai siti web nazionali ed internazionali più rilevanti nel settore.

Infine dal sito web, i laboratori ufficiali possono accedere, con procedura riservata, all'applicativo OGM gestito dal Centro di Referenza per la raccolta e l'elaborazione dei dati nazionali del controllo ufficiale.

**Tutto il personale ha contribuito al raggiungimento degli obiettivi descritti.**

La presente relazione è stata letta e discussa con il personale della Struttura .

**UFFICIO DI STAFF QUALITA' E TUTELA DEI LAVORATORI**  
**RESPONSABILE DOTT.SSA MARCELLA GUARDUCCI**

**1. ATTIVITÀ CORRENTE**

*Assicurazione della qualità*

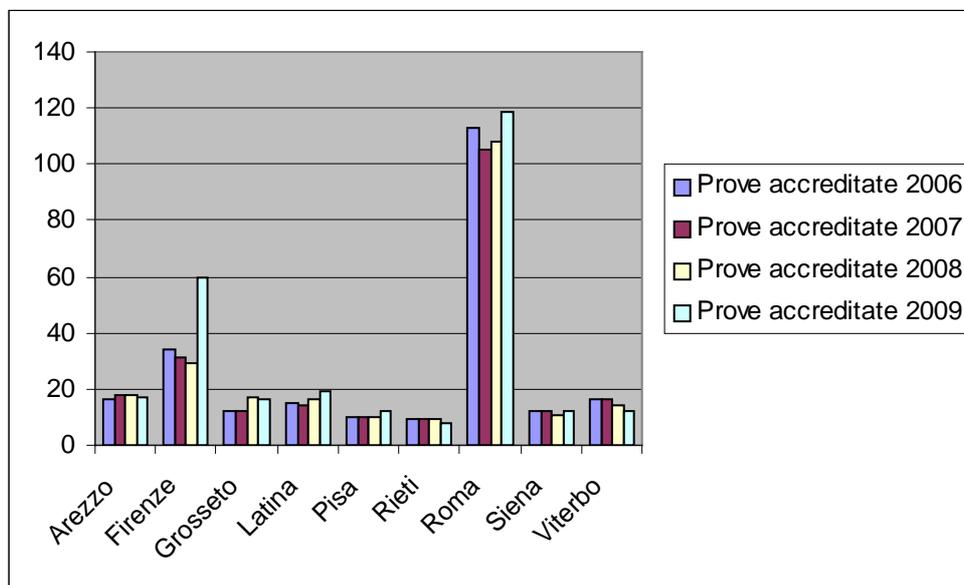
***Documentazione***

Durante l'anno sono state revisionate 37 procedure gestionali di cui una di nuova emissione, (51 nel 2008), 114 procedure operative (63 nel 2008) di cui 96 accreditate (54 di nuova emissione) e 18 non accreditate (2 di nuova emissione), 19 documenti organizzativi (24 nel 2008), 9 istruzioni di taratura (1 nel 2008). Per la documentazione riguardante la sicurezza sono stati revisionati o emessi n. 9 documenti di valutazione dei rischi, il DUVRI e n. 1 piano di emergenza. In totale sono stati emessi e/o revisionati 190 documenti (138 nel 2008).

Tutti i documenti di definizione e di registrazione sono pubblicati nell'area intranet "Qualità" e "Sicurezza" del sito istituzionale.

Nel corso del 2009 il personale della Qualità è stato impegnato, oltre alle previste visite ispettive SINAL, CERMET, CEA e Ministero della Salute, anche nelle visite straordinarie di estensione prove. Infatti, il Reg. CE 2076/2005 per la designazione dei laboratori adibiti al controllo ufficiale, in deroga a quanto disposto dall'art. 12 del Reg. 882/2004, ha fissato al 31 dicembre 2009 la scadenza per l'accreditamento dei laboratori impegnati nel controllo analitico dei campioni ufficiali. Conseguentemente i laboratori impegnati nell'esecuzione di prove chimiche hanno previsto l'estensione di molte prove in ottemperanza dei regolamenti comunitari. Il personale della Qualità ha quindi supportato i laboratori sia nell'emissione di nuovi metodi e nella revisione di metodi già esistenti ma non accreditati e ha prodotto la documentazione necessaria per l'accreditamento. Di seguito è riportata la tabella che illustra l'andamento delle prove accreditate nell'ultimo quadriennio suddivise per sede.

FIG. N. 1 PROVE ACCREDITATE ANNI 2006-2009



### *Verifiche ispettive*

Nel 2009, in ottemperanza al documento elaborato annualmente, il programma annuale delle verifiche ispettive e in base a quanto previsto dalla PG QUA di riferimento, sono state condotte 24 verifiche ispettive, elaborati 25 piani di verifica ed inviati 24 rapporti post visita come comunicazione di ritorno alla struttura sul livello di gestione sistema qualità.

In sede di verifica sono state esaminate le non conformità non ancora risolte e si è verificata l'efficacia delle azioni correttive e azioni preventive gestite dalle strutture. Le strutture amministrative non sono riuscite a rispettare la programmazione temporale del programma delle verifiche ispettive 2009 e ad oggi devono ancora sostenere la verifica.

In sede di verifica sono stati emessi 62 rapporti di non conformità (84 nel 2008 e 109 nel corso del 2007) sui 315 (369 nel 2008, 394 nel 2007) complessivamente aperti nel 2009. Di questi ne risultano ancora aperti 20. Da questi numeri risulta evidente la tendenza in calo all'apertura dei rapporti di non conformità, dato che evidenzia da una parte una maggior tenuta sotto controllo del sistema e dall'altra una maggiore esperienza dei verificatori nella presa di decisione di aprire non conformità.

L'organizzazione delle verifiche nel corso dell'anno ha comportato non poche difficoltà a causa delle dimissioni di verificatori che hanno rinunciato all'incarico per cui erano stati formati. Ad oggi il gruppo dei verificatori si avvale di 15 persone. Nel 2009 abbiamo avuto la

defezione di tre verificatori. La pianificazione delle verifiche ispettive 2010 dovrà tener conto della riduzione di risorse disponibili.

### ***Visite di certificazione, accreditamento e di altri Enti***

La visita di sorveglianza SINAL svoltasi nel mese di maggio 2009 ha coinvolto oltre la sede di Roma anche le Sezioni di Firenze, Arezzo Latina, Viterbo e Pisa. Durante tutte le giornate previste dal piano, il team è stato supportato dal personale della Qualità sia per ciò che riguarda i requisiti gestionali ma anche per gli aspetti tecnici in particolare per le prove di taratura, per la validazione dei metodi e per la gestione dei circuiti interlaboratorio.

In totale sono state segnalate 78 non conformità, gestite nell'ambito del sistema di gestione delle non conformità della struttura.

Nel periodo antecedente la visita sono state elaborate e trasmesse alla sede del SINAL n. 8 domande di estensione per un totale di 27 prove e n. 5 richieste di ritiro (n. 13 prove ritirate).

Nel corso dell'anno si sono state svolte ulteriori 2 visite di estensione SINAL: il 25 settembre, nell'ambito della certificazione del prodotto DOP ricotta romana, per l'estensione di prove presso la DO Chimico e DO Controllo dell'igiene del latte e il 19 e 20 novembre presso il Laboratorio Chimico della Sezione di Firenze con la redazione di n. 2 domande di estensione per un totale di 27 prove che ha comportato il supporto tecnico e la verifica di altrettante procedure operative. Ulteriori 2 domande di estensione sono state redatte e inviate al SINAL per l'estensione delle prove della DO Chimico e DO Produzioni zootecniche per un totale di 25 prove (visita di estensione di gennaio 2010) e per l'estensione della prova *Trichinella* presso il laboratorio allestito presso il Centro carni di Roma (visita prevista per il 24 febbraio 2010).

A marzo, settembre e ottobre 2009 sono stati verificati gli elenchi prove accreditate inviati dal SINAL per la successiva pubblicazione, per un totale di 22 documenti e 667 prove.

Nell'ambito della certificazione dell'Ufficio di staff Formazione, comunicazione e documentazione è stata fornita la consulenza alla visita dell'ente CERMET che si è svolta il 14 dicembre 2009. La verifica ha avuto esito favorevole per il mantenimento della

certificazione e sono state aperte solo n. 3 non conformità puntuali che non incidono sul sistema qualità.

Il 10 novembre si è svolta presso la Sezione di Firenze la visita ispettiva da parte del Centro di riferimento nazionale CEA di Torino per la verifica dei requisiti di qualità interessanti il laboratorio TSE. La Qualità è stata coinvolta sia per la revisione della documentazione interessante l'attività di laboratorio che nella gestione delle non conformità rilevate e delle raccomandazioni. A tale riguardo nel mese di dicembre la Qualità ha inoltrato la documentazione al Centro di riferimento di Torino.

Il Ministero della Salute, nell'ambito del controllo dei prodotti alimentari di origine suina per l'esportazione negli USA, ha condotto il 9 e 18 dicembre 2009 rispettivamente nella Sede di Roma e nella Sezione di Siena 2 verifiche ispettive. La struttura è stata coinvolta in attività di supporto per la revisione della documentazione antecedente la verifica e di elaborazione ed inoltro delle non conformità rilevate.

### ***Centro metrologico***

Relativamente al Centro metrologico l'attività si è svolta mediante l'assistenza ai laboratori che detengono apparecchiature soggette a taratura in Sede e presso le Sezioni, la consulenza agli addetti alle tarature e ai referenti della qualità, la taratura dei data logger di seconda linea e le prove di mappatura delle apparecchiature a temperatura controllata con le catene termometriche.

E' stato effettuato uno studio del sistema di mappatura ed eseguite le stesse sulle apparecchiature a temperatura controllata.

L'attività ha seguito le seguenti fasi:

- installazione di n. 7 sonde (nei mesi di ottobre, novembre e dicembre);
- installazione del software di mappatura;
- esecuzione di 144 mappature.

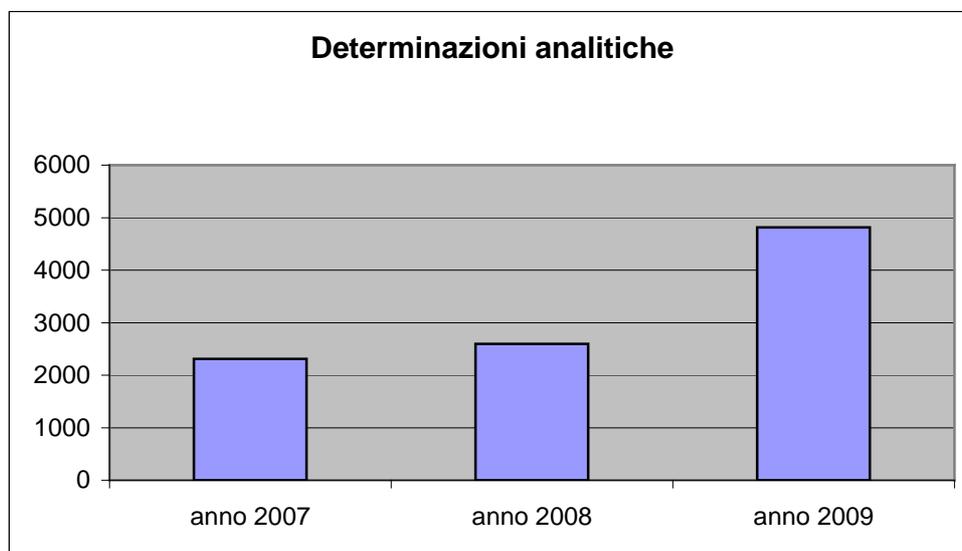
Il numero di determinazioni analitiche riferite alle tarature eseguite nel 2009 è stato pari a 4814 (2594 nel 2008, 2310 nel 2007).

Oltre ad un numero maggiore di determinazioni analitiche, si è registrato un aumento del carico di lavoro che è da imputare ai seguenti fattori:

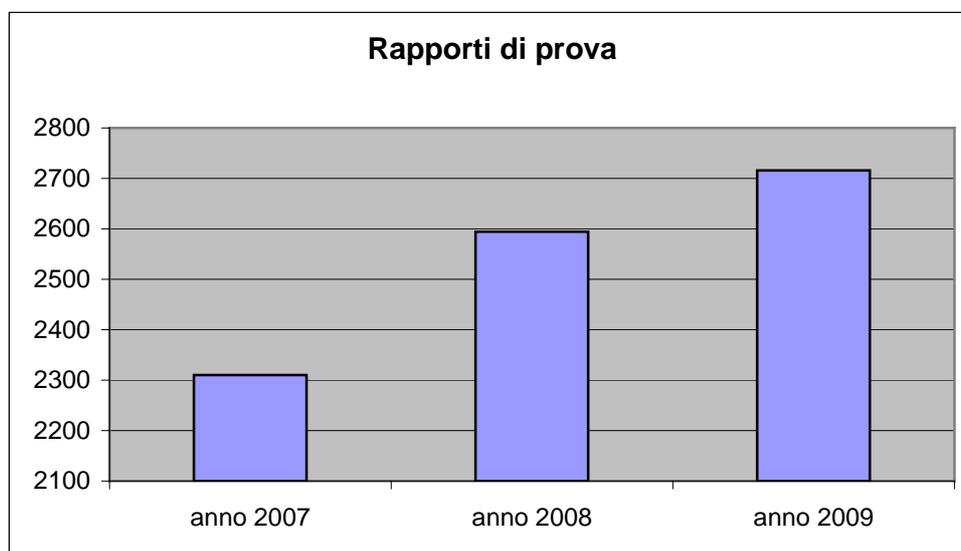
- maggior numero delle apparecchiature nei laboratori da sottoporre a taratura;
- affiancamento e addestramento degli addetti alle tarature per il recepimento delle nuove procedure operative;
- maggior numero di campioni di seconda linea;
- certificazione dei campioni di prima linea;
- consulenza giornaliera alle strutture per l'adeguamento al monitoraggio delle apparecchiature.

Il centro metrologico ha avuto un incremento dell'attività e una diminuzione di personale di 1 unità per mobilità del dott. Maurizio Carnevale verso altro Ente.

**FIG. N. 2 DETERMINAZIONI ANALITICHE ESEGUITE DAL CENTRO METROLOGICO ANNI 2007-2009**



**Fig. n.3 Rapporti di prova emessi dal Centro metrologico anni 2007-2009**



### ***Documenti normativi***

L'Istituto nel suo percorso di mantenimento dell'accreditamento utilizza metodi normati come norme di riferimento nelle prove. Questi sono elaborati da enti nazionali ed internazionali (ISO, UNI, FIL IDF, metodiche AFNOR, ecc.).

Per la gestione di tali metodi è in uso nel sistema qualità la procedura che ne regola l'acquisizione, l'archiviazione e la distribuzione in copia. La revisione degli aggiornamenti viene gestita in doppio fra le singole strutture e l'ufficio della Qualità.

Ad oggi nell'archivio dei documenti normativi, raccolto ed ordinato in un elenco excel (EGDN) gestito con collegamenti ipertestuali e ordinato per strutture, sono presenti 530 documenti. I documenti metodi di riferimento e norme di supporto sono registrati nel file.

Nel 2009 sono arrivate 31 richieste d'acquisto di nuovi documenti necessari alla stesura di nuove procedure operative standard o alla loro revisione. Le richieste di acquisto sono gestite in collaborazione con la Documentazione dell'Ufficio di staff Formazione.

Le richieste di divulgazione in copia "per uso interno" gestite nel 2009 sono state 60.

### *Calcolo dell'incertezza unica per le prove microbiologiche relative alla sicurezza alimentare*

Nell'ambito delle prove intralaboratorio per il mantenimento della qualifica degli operatori presenti nei laboratori che svolgono prove per la sicurezza alimentare, la Qualità ha effettuato la programmazione annuale ed il successivo ordine alle ditte in collaborazione con la Direzione acquisizione beni e servizi. Le prove programmate ed effettuate sono un totale di 4418 suddivise in prove qualitative (i laboratori interessati sono stati 11 per un totale di 3432 prove) e prove quantitative (i laboratori coinvolti sono stati 11 per un totale di 986 prove) che hanno coinvolto 16 responsabili delle prove e 48 operatori.

La relazione relativa ai risultati ottenuti è disponibile sul sito intranet dell'Istituto.

Le prove qualitative hanno dato tutte esito soddisfacente e non devono essere ripetute nel 2010. Nel caso in cui qualche laboratorio intenda accreditare nuove prove deve comunicarle alla Qualità per la necessità di acquistare il materiale di riferimento e la matrice.

Per le prove quantitative è stato fatto un resoconto delle prove da ripetere poiché in alcuni casi hanno dato esito non soddisfacente.

Le prove in MPN, poiché non è stato possibile verificare l'esattezza a causa della mancanza del certificato nella unità di misura specifica, saranno ripetute solo nel caso in cui sarà possibile individuare un fornitore in grado di produrre un corretto certificato.

Le prove da gestire nel corso del 2010 poiché da ripetere sono le seguenti:

- in MPN: *Escherichia coli*  $\beta$ -glucuronidasi positivi (ISO/TS 16649-3: 2005) e *Listeria monocytogenes* (OM 07/12/1993 GU n. 291 13/12/1993).
- in UFC: Enterobatteri (ISO 21528-2: 2004), Stafilococchi coagulasi positivi (*Staphylococcus aureus* ad altre specie) (ISO 6888-2: 1999/ Amd 1 2003 e ISO 6888-1:1999/ Amd 1 2003), *Listeria monocytogenes* (Conta) (UNI EN ISO 11290-2: 2005), *Escherichia coli*  $\beta$ -glucuronidasi positivi (ISO 16649-2: 2001), *Campylobacter* conta (ISOTS 10272-2:2006), *Escherichia coli*  $\beta$ -glucuronidasi positivi (AFNOR BIO 12/5 1/99).

### ***Monitoraggio microbiologico ambientale***

Nel processo di riorganizzazione delle attività riguardanti la qualità sono stati unificati il programma annuale del monitoraggio microbiologico ambientale ed il programma annuale delle tarature.

I laboratori coinvolti nel monitoraggio microbiologico sia dell'aria che delle superfici sono stati 16. Nell'ambito dei controlli microbiologici dell'aria sono stati gestiti dalla Qualità 2 campionatori d'aria che sono utilizzati dai laboratori per il controllo ed in particolare il loro trasferimento (65 trasferimenti):

- apparecchiatura QUA 004: 37 trasferimenti
- apparecchiatura QUA 003: 28 trasferimenti

I risultati del monitoraggio microbiologico ambientale sia dell'aria che delle superfici sono stati elaborati e inseriti dal personale della struttura in carte di controllo per un totale di 32. Le carte di controllo sono state rese disponibili al personale sul sito intranet dell'Istituto.

### **Assicurazione della qualità dei dati**

I laboratori di prova, in base a quanto previsto nella revisione del 2005 dalla norma di riferimento UNI CEI EN ISO/IEC 17025 (punto 5.9), devono assicurare la qualità del dato necessario a dimostrare la competenza tecnica. Il monitoraggio deve essere pianificato e comprende l'utilizzo di materiali di riferimento, la partecipazione a circuiti interlaboratorio, ecc.

Il documento SINAL PT0003 "*Prove valutative (proficiency test)*" e la norma ISO 13528 "*Statistical methods for use in proficiency testing by interlaboratory comparisons*", nel processo di assicurazione della qualità, ha previsto che la scelta dei confronti inter o intralaboratorio deve essere fatta in base ad una classificazione delle prove suddividendole in discipline (individuabili in base a prodotti/materiali, misurandi, principi o/e tecniche di misura tese) e in subdiscipline (sottoclassificazione delle prove di una disciplina che dipende dalla scelta di classificazione di questa) allo scopo è stato adottato la schema RvA T30 2006 per gli alimenti destinati agli animali, le materie prime e gli alimenti destinati all'uomo, tenendo conto che nella stessa subdisciplina non possono rientrare principi di misura diversi.

Allo scopo di conformarsi a quanto previsto dalla normativa la Qualità nel corso del 2009 ha riesaminato la procedura relativa all'assicurazione della qualità dei dati (PG QUA 015) e ha classificato le prove in:

- 3 macro discipline;
- 27 subdiscipline (principio di misurazione);
- 40 subdiscipline (tecnica);
- 132 prove.

### ***Incontri informativi formativi***

Il personale della Qualità nell'ambito di attività trasversali riguardanti sia la gestione documentale che di supporto tecnico per l'espletamento delle prove e controllo dei dati (taratura delle apparecchiature, prove per il mantenimento della qualifica del personale, monitoraggio microbiologico ambientale, ecc.) ha tenuto numerosi incontri formativi - informativi per il personale dell'Istituto oltre alla partecipazione in qualità di docente a corsi interni organizzati dall'Ufficio di staff Formazione di cui si rimanda al capitolo specifico.

- 25 novembre: sono stati esposti i risultati elaborati ed ottenuti dal confronto intralaboratorio programmato per il 2009 presso la DO Controllo dell'igiene del latte. Sono state comunicate le prove da ripetere.
- 15 dicembre 2009: incontro con il personale delle strutture della Sede Centrale (DO Controllo degli alimenti e DO Sviluppo e sicurezza delle produzioni ittiche) e delle sedi del Lazio (Sezione di Viterbo e Rieti) che eseguono prove di microbiologia degli alimenti. Sono stati esposti i risultati elaborati ed ottenuti dal confronto intralaboratorio programmato per il 2009;
- 3 febbraio e 3 marzo 2009 incontri con gli addetti tarature della Sede di Roma e 18 marzo 2009 con addetti alle tarature delle Sezioni territoriali per le modalità da seguire nella compilazione dei moduli elettronici, della lista di taratura, e le indicazioni riguardanti il calcolo dell'indice di conferma metrologica;
- 22 dicembre 2009: incontro di formazione con l'addetto alle tarature della Sezione di Viterbo per il mantenimento della qualifica.

### ***Monitoraggio temperatura autovetture per il trasporto di materiale tra le sedi dell'Istituto***

Nei mesi di agosto, settembre e ottobre 2009 il personale della struttura, a seguito di problemi intercorsi per mantenimento della temperatura di trasporto dei campioni da sottoporre a prova e dei terreni di coltura movimentati, ha eseguito il monitoraggio delle temperature dei furgoni della Team Project mediante data-logger e la successiva elaborazione dei dati rilevati. Verificato che il trasporto ha criticità che dipendono sia dalla tipologia del sistema che movimentata l'aria raffreddata che dalla temperatura esterna, sono state proposte alcune azioni correttive nel corso di riunioni tenute con il personale della Direzione Acquisizione beni e servizi, dell'Accettazione centralizzata e rappresentanti della ditta Team Project.

### ***Attività di supporto al nuovo SIL***

A seguito delle visite del di sorveglianza e di estensione prove sono state aggiornate le tabelle di relazione dell'archivio del sistema informativo dei laboratori (per le specifiche si rimanda al capitolo "Obiettivi) e le verifica dell'archivio riguardante le prove e le tecniche per uniformarle agli elenchi SINAL. Non disponendo al momento di un sistema che permetta l'aggiornamento sistematico delle tabelle, è necessario la modifica manuale dei singoli record che comporta tempi lunghi per l'elaborazione e il sistema è soggetto a numerosi errori di inserimento.

### ***Sicurezza***

Nel 2009 sono stati revisionati n. 9 documenti di valutazione dei rischi relativi alle strutture: Direzione aziendale, Qualità e tutela dei lavoratori, Formazione, documentazione e comunicazione, Direzione economica - finanziaria, Direzione tecnica patrimoniale, Gestione risorse umane, Direzione acquisizione beni e servizi, Direzione amministrativa affari generali e legali, Controllo di gestione.

Ai sensi della sezione V del D.Lvo 81/08 ed in base al protocollo di sorveglianza sanitaria redatto dal Medico competente, nei giorni 13, 14, 15, 18, 19, 20, 25 e 29 maggio 2009 il

personale specializzato inviato della ASL RM H ha effettuato presso la sede di Roma 183 prelievi ematici a tutto il personale individuato come esposto a rischio biologico e chimico.

Tutto il personale interessato è stato successivamente sottoposto a visita medica finalizzata al rilascio dell'idoneità lavorativa da parte del Medico competente.

L'attività relativa alla sorveglianza sanitaria è stata coordinata dal personale del Servizio di Prevenzione che si è occupato dell'organizzazione generale. Il Medico competente ha effettuato, in collaborazione al personale del Servizio, n. 2 sopralluoghi presso la sede di Roma (Accettazione centralizzata, Servizio terreni) ed ha curato l'aspetto relativo alla sorveglianza sanitaria presso le Sezioni, effettuando n. 8 sopralluoghi (Viterbo, Arezzo, Siena, Pisa, Firenze, Grosseto, Rieti e Latina) nel corso dei quali ha sottoposto a visita medica tutti gli operatori presenti nei rispettivi luoghi di lavoro. Nel corso di detti sopralluoghi il personale del Servizio ha ispezionato i luoghi di lavoro al fine di individuare eventuali rischi per i lavoratori e ha dato la propria consulenza ai responsabili per individuare le misure di prevenzione e/o protezione atte a garantire il miglioramento dei livelli di salute e sicurezza dei lavoratori.

Sono state effettuate n. 9 misurazioni microclimatiche degli ambienti di lavoro mediante centralina microclimatica atta a valutare il confort lavorativo ambientale e n. 2 campionamenti per valutare la presenza di formaldeide e sostanze organiche volatili nel Laboratorio di Istopatologia.

Le visite mediche effettuate sia nella sede di Roma che nelle Sezioni Territoriali sono state complessivamente 278.

E' stato istituito e pubblicato sul sito dell'istituto il DUVRI (Art.26, c. 3, D.Lgs.81/08) documento unico di valutazione da interferenze a disposizione delle ditte in appalto presso l'Istituto.

Prova di evacuazione: il 12 maggio si è svolta presso la sede di Roma l'esercitazione per l'attuazione del Piano di emergenza e del manuale operativo emergenza ed evacuazione da parte di tutto il personale della sede.

Sono stati effettuati numerosi incontri con il responsabile ADR per l'individuazione e la stesura di una procedura specifica per la gestione dei rifiuti speciali. E' stata fatta la verifica della tipologia e quantità di reagenti scaduti presso i laboratori delle varie sedi e previsto il loro smaltimento con la ditta esterna.

### ***Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori***

La dott.ssa Guzzo nell'ambito dei compiti previsti dalla legislazione vigente ha svolto nel 2009 la seguente attività in qualità di rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:

- 30 gennaio 2009: sopralluogo per il personale dell'Accettazione centralizzata (post infortunio);
- 3 febbraio 2009: incontro con il personale della DO Malattie virali e stesura della relazione al responsabile del Servizio di Prevenzione e protezione;
- 25 marzo 2009: partecipazione alla riunione della squadra antincendio;
- 3 aprile 2009: consultazione da parte di alcuni dipendenti in relazione a problemi igienici della mensa;
- 22 aprile 2009: comunicazione al personale del Laboratorio di Istopatologia in relazione al monitoraggio previsto per l'esposizione ad agenti chimici;
- 7 maggio 2009: partecipazione alla riunione preparatoria della prova di evacuazione;
- 14 maggio 2009: consultazione da parte di un dipendente per il problema amianto degli edifici confinanti con l'Istituto;
- 9 giugno 2009: riunione periodica annuale;
- 27 novembre 2009: riunione esiti campionamento del Laboratorio di Istopatologia;
- 27 novembre 2009: supporto al medico competente per il sopralluogo alla Qualità;
- 22 dicembre 2009: lettura e indicazioni relative ai DVR della Direzione aziendale, Qualità e tutela dei lavoratori, Formazione, documentazione e comunicazione, Direzione economica - finanziaria, Direzione tecnica patrimoniale, Gestione risorse umane, Direzione acquisizione beni e servizi, Direzione amministrativa affari generali e legali, Controllo di gestione.

### *Gare d'appalto*

Il personale della struttura ha partecipato alla redazione di n. 3 capitolati tecnici per attività trasversali dell'Istituto (fornitura del servizio di smaltimento dei rifiuti speciali, fornitura di congelatori per i laboratori di prova, fornitura di campionatori d'aria) ed ha partecipato in qualità di componente alle seguenti Commissioni:

- procedura di gara per la gestione del servizio di mensa aziendale e del servizio di catering dell'Istituto;
- aggiudicazione mediante cottimo fiduciario per l'affidamento della fornitura di due edizioni di un corso finalizzato alla formazione di personale di sanità pubblica veterinaria per lo svolgimento di audit interni alla propria organizzazione;
- fornitura del servizio di smaltimento dei rifiuti speciali;
- fornitura di congelatori per diversi laboratori di prova;
- emissioni in atmosfera del forno inceneritore di Roma;
- fornitura dei dispositivi di protezione individuale.

Il responsabile della struttura ed il responsabile del Servizio di prevenzione e protezione hanno partecipato nel corso del 2009 a n. 5 riunioni (10 febbraio, 24 marzo, 16 giugno, 16 settembre e 1 dicembre) della Commissione acquisti e hanno espresso parere relativamente ai requisiti di sicurezza di circa n. 30 apparecchiature richieste dai laboratori dell'Istituto.

## **2. FORMAZIONE**

Per la formazione del personale è stato predisposto il Piano formativo annuale ed inviato all'Ufficio di staff Formazione entro i termini previsti tenendo presente la necessità di garantire al personale la possibilità di conseguire un'adeguata formazione nel campo delle proprie competenze. Va comunque considerato che il personale occupandosi di ambiti di attività molto specifici necessita di frequentare corsi spesso esterni.

Sia personale che si occupa di sicurezza che di taratura ha partecipato a n. 14 corsi di aggiornamento organizzati da Enti formatori su argomenti di alta specializzazione.

Nell'ambito dell'attività di formazione tecnico-specialistica la dott.ssa Guzzo ha frequentato l'ultimo anno della Scuola di Specializzazione in statistica sanitaria allo scopo di dare supporto scientifico ai laboratori nell'ambito della validazione dei metodi, verifica del metodo e calcolo dell'incertezza di misura. La dott.ssa Roberta Di Lollo ha frequentato il Master Universitario di I livello in Management della prevenzione, salute e sicurezza sul lavoro presso la Facoltà di Medicina e chirurgia della Università degli studi di Roma "Tor Vergata" ed ha acquisito importanti elementi per la gestione del sistema sicurezza e per la creazione di un sistema unico integrato Qualità-sicurezza. La dott.ssa Alessandra Tardiola ha frequentato il Corso di perfezionamento Editoria, giornalismo e comunicazione per l'approfondimento per l'attività di portavoce dell'Istituto.

N. 3 persone hanno partecipato a corsi di inglese nell'ambito sanitario per migliorare l'uso della lingua nelle attività lavorative.

### *Docenze*

Durante l'anno sono stati organizzati dalla Formazione, con il supporto della struttura, corsi rivolti a varie figure professionali sia interne che esterne con l'intervento del personale della Qualità in qualità di docente:

- Il miglioramento continuo della qualità - 7 aprile 2009;
- Assicurazione della qualità delle prove di microbiologia degli alimenti - 28 aprile 2009;
- Gestione della salute e sicurezza dei lavoratori: incontri con la dirigenza delegata ex art. 16 D.lgs 81/08- 17 e 18 giugno 2009;
- Pomeriggi di un "Giorno da cani" 14 e 21 ottobre, 4 e 11 novembre 2009;
- Corso addestramento addetti alle tarature 6 e 28 ottobre 2009 tenuto dagli ICT di Roma, 6 ottobre presso la Sezione di Firenze tenuto dall'ICT della Toscana;
- Corso per personale ausiliario di supporto alle attività di laboratorio degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali – 21 e 22 ottobre 2009
- Corso assunti 2009 L'IZS Lazio e Toscana nel Servizio sanitario nazionale 23 maggio 2009;
- Corso avanzato per addetti alle tarature accreditato ECM - 24 e 25 novembre 2009. Il totale dei partecipanti è stato di 31 unità di personale.

E' stato predisposto il programma, in collaborazione con il responsabile della Sezione di Pisa e dell'Ufficio Formazione, del Corso che si terrà nella primavera del 2010 a Pisa riguardante la sicurezza ed in particolare degli interventi strutturali e documentali a seguito del sopralluogo effettuato dal Dipartimento di prevenzione della ASL 5 area Pisana. La programmazione è stata discussa nel corso di n. 2 incontri con il Dipartimento di prevenzione in data 17 luglio e 10 settembre 2009.

### 3. QUALITÀ

- Adeguatezza delle procedure: le procedure della Qualità sono soggette a continuo riesame per le variazioni apportate dalle norme di riferimento e per le indicazioni provenienti dalle strutture e dai verificatori. Nel corso del 2009 sono state revisionati o emessi i seguenti documenti della qualità della struttura:

- 9 procedure gestionali su 19 gestite dalla struttura
- 5 procedure operative su 6 per le attività di taratura;
- 9 istruzioni su 20 per le attività di taratura

- Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti: per la visita di sorveglianza di maggio 2009, di estensione di settembre e novembre 2009, le visita CERMET, del Ministero della Salute e del Centro di referenza nazionale per le TSE si rimanda al paragrafo “*Visite di certificazione, accreditamento e di altri Enti*”.

- Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive: il personale della Qualità è stato impegnato nel corso di tutto il 2009 nell'estensione di numerose prove presso i laboratori che svolgono attività di controllo ufficiale dei prodotti di origine animale come previsto dal Reg. CE 882/2004. Conseguentemente la verifica ispettiva prevista per l'ultimo trimestre del 2009 non è stata effettuata e posticipata al 2010.

#### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

Relativamente ai progetti di ricerca sono state realizzate le attività previste per l'anno 2009 riassunte come di seguito:

- Ricerca corrente 2005 IZSLT 9LEX: stesura definitiva ed invio all'Ufficio di staff Ricerca della relazione tecnico-scientifica conclusiva. Redazione delle linee guida sulle caratteristiche strutturali e gestionali dei canili a tutela degli animali di affezione e prevenzione del randagismo che usciranno nel 2010 sotto forma di pubblicazione e diffuse negli Enti, associazioni e Comuni interessati;
- Ricerca corrente 2006 IZS 9 STA: definizione dell'attività da svolgere nell'ambito della ricerca e riunione con le scuole per addestramento dei cani della Polizia di Stato, Guardia di finanza, Vigili del fuoco e Associazioni cinofile per il coordinamento dell'attività della ricerca;
- Ricerca corrente 2007 IZS LT 14/07: per le attività si rimanda al paragrafo "Calcolo dell'incertezza unica per le prove microbiologiche relative alla sicurezza alimentare".

#### **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

La collaborazione con altri enti si è soprattutto esplicitata nelle attività che concerne le ricerche correnti, in particolare con veterinari e biologi della ASL RM/H e RM/D. La collaborazione che ormai dura da 6 anni, riguarda gli aspetti di applicazione legislativa sul benessere dei cani mantenuti nei canili convenzionati con il sistema sanitario regionale a rispetto della tutela della sanità pubblica e alle esigenze etologiche degli animali.

Nel 2009 sono state attivate diverse collaborazioni con Enti pubblici che hanno coinvolto l'attività di portavoce. Con il Ministero della Salute si è sviluppata una collaborazione in campo formativo sul problema dei frequenti episodi di avvelenamento degli animali domestici e selvatici. L'argomento esche avvelenate è stato anche il tema di collaborazione con la Rai, in particolare con la redazione regionale del TGLazio, che ha realizzato con l'Istituto un servizio per "Buongiorno Regione" (RAI Tre) su questo deplorabile comportamento ancora molto diffuso.

Con la Regione Lazio è stata avviata la campagna di sensibilizzazione all'uso del microchip finalizzata alla prevenzione del randagismo e in generale alla maggiore consapevolezza rispetto alla cura degli animali d'affezione.

Il dott. Michele Di Paolo ha partecipato alla stesura della brochure per la campagna per l'applicazione del microchip nel cane promossa dalla Regione Lazio e dall'Ordine dei medici veterinari della Provincia di Roma, Latina, Rieti e Viterbo.

## **6. OBIETTIVI**

### **Sistema informativo di gestione delle prove di laboratorio**

#### *A5.1.1 Implementazione del monitoraggio costante dei tempi di risposta attraverso il SIL*

#### A5.1.1/2 Verifica delle tabelle di relazione del SIL in particolare per le informazioni relative all'accreditamento (metodo di prova e relativo accreditamento)

Nel nuovo sistema informativo di gestione dell'attività analitica sono state aggiornate un totale di 6816 tabelle di relazione di cui:

1. 1405 per prove in estensione e ritirate dall'accreditamento, 283 per l'emissione o la revisione di procedure operative standard e 2043 relative a prove già accreditate relativamente alla visita di sorveglianza di maggio 2009;
2. 63 per le prove relative alla certificazione della ricotta romana DOP, 1288 per le prove chimiche della Sezione di Firenze 1734 per le prove chimiche della Sede Roma in ottemperanza a quanto previsto dal Reg. CE 882/2004.

### **Snellimento delle procedure**

#### *D1.1.4 Snellimento procedure*

D1.1.4/3 Snellimento delle procedure relative alle tarature delle apparecchiature ed allungamento dei tempi di taratura mediante l'inserimento della conferma metrologica

Revisione POS QUA 001 SUP: A partire da maggio 2009 è stato attivato ufficialmente il sistema di monitoraggio continuo delle temperature con catene termometriche ad onde radio (Labguard) il quale, ha semplificato la gestione del controllo di tali apparecchi eliminando le registrazioni cartacee quotidiane, la sostituzione settimanale dei dischi grafici e la taratura, eseguita fino ad allora, dagli addetti alle tarature di ogni struttura della Sede di Roma. Il miglioramento riscontrato è relativo sia alla riferibilità della misura che alla sua costante rilevazione nell'arco delle 24 ore oltre che alla segnalazione degli allarmi per ogni temperatura rilevata fuori dall'accettabilità prevista.

Nell'ambito dell'obiettivo sono state inoltre realizzate le seguenti attività:

- revisione della POS QUA 002 SUP: introduzione indice di conferma metrologica per le catene termometriche allo scopo di diminuire la frequenza di taratura di questi campioni di riferimento dedicati al monitoraggio continuo delle temperature;
- revisione della POS QUA 003 SUP: introduzione indice di conferma metrologica e carte di controllo per le bilance tecniche analitiche, allo scopo di diminuire la frequenza di taratura e monitorare la funzionalità dell'apparecchiatura;
- revisione della PG QUA 003: definizione e gestione della conferma metrologica nelle tarature della apparecchiature di misura;
- incontri formativi con gli addetti alle tarature nelle giornate del 30 febbraio 2009, 3 marzo 2009 e 19 marzo 2009.

#### D1.1.4/4 Ottimizzazione nella gestione delle attività non conformi e inserimento su intranet

Il sistema qualità prevede l'uso di numerosi documenti che spesso rendono gravosa la gestione nei laboratori che hanno prove accreditate e nelle strutture di supporto. Uno degli obiettivi che l'Ufficio di staff Qualità si prefigge da alcuni anni è quello di ridurre al minimo le attività di gestione documentale e di renderla il più snella possibile. Nel primo semestre 2009 è stato elaborato il programma informatico che è in fase di test da parte del personale della Qualità. Il programma è stato introdotto nel sito intranet dell'Istituto nell'area dedicata al personale interno.

#### **D1.1.4/4 Pianificazione annuale delle attività di monitoraggio ambientale**

Nell'ambito del monitoraggio ambientale, al fine di ottimizzare la gestione dei campionatori d'aria e per snellire il lavoro alle strutture, si è provveduto ad elaborare apposite carte di controllo per visualizzare graficamente l'andamento dei parametri (carica batterica totale e miceti), a gestire i campionatori d'aria necessari per il monitoraggio dell'aria e a predisporre il programma annuale del monitoraggio microbiologico ambientale.

#### **Progetto s. Anna**

*D3.1.3 Individuazione dei parametri più idonei per cogliere il raggiungimento degli obiettivi per ciascuna tipologia di attività e dimensione di valutazione*

D3.1.3/13 Progetto S. Anna Pisa: Contributo e partecipazione al gruppo di studio: “Benessere organizzativo” e “Formazione” Focus group

Nell'ambito del progetto che l'Istituto ha in collaborazione con l'Istituto Superiore S. Anna, il personale della struttura individuata per i sottogruppi relativi al benessere organizzativo e alla formazione ha partecipato nel primo semestre ad un focus group e a n. 4 riunioni interne per l'elaborazione delle schede previste per l'elaborazione degli indicatori. A luglio 2009 il personale ha partecipato a n. 2 riunioni per la valutazione del confronto dei dati discussi nell'incontro svoltosi a Volterra con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche. Tutta la struttura ha partecipato alla compilazione del questionario on line riguardante il benessere organizzativo.

#### **Sviluppo prestazioni a pagamento**

*E1.3.1 Sviluppo delle prestazioni a pagamento, incremento del 5% rispetto al 2008*

#### **E1.3.1/5 Valutazione della fattibilità di attività a pagamento relativa alla taratura delle apparecchiature**

Presso l'Istituto è presente dal 1996 un servizio per la taratura di volumi, temperature, masse e spettrofotometri, con propria sede dal 1998, con personale specificamente qualificato per la taratura della maggior parte delle apparecchiature presenti in Istituto.

Il presente obiettivo, ovvero lo studio di fattibilità per attività a pagamento, nell'attesa di raccogliere informazioni da potenziali clienti esterni (già avviati contatti con l'Università di Tor Vergata) è stato rinegoziato nel corso del 2009.

## **Attività di portavoce**

*E2.2.1 Redazione relazione tecnica delle attività dell'IZS per il 2008 per l'adempimento dei debiti informativi al Ministero della salute/Regioni; sviluppo ulteriore del sito web – sviluppo rapporti con organi di stampa e con i media.*

### **E2.2.1/2 Rendicontazione dell'attività di portavoce svolta nel 2008**

Le attività descritte nella pianificazione dell'obiettivo sono state realizzate nei seguenti eventi nell'anno 2008 e rendicontate mediante la relazione inviata al Direttore Generale:

#### **Gennaio**

- Conferenza stampa di presentazione bilancio e chiusura attività IZS LT 2007:
  - Il Tempo, cronaca di Roma: 23 gennaio “Il Bilancio dell'Istituto Zooprofilattico”;
  - Latina Oggi, pagina Regione Lazio: 23 gennaio “Zooprofilassi, 2 milioni di controlli nel 2007”;
  - Conferenza stampa congiunta IZS LT e Comune di Ariccia per il controllo delle mense scolastiche della scuole materne ed elementari del comune di Ariccia.

#### **Febbraio**

- Comunicato stampa per delibera regionale finanziamento attività IZS pubblicato on line sul nostro sito e sul sito Regione Lazio.

#### **Marzo**

- Protocollo d'intesa IZS LT e Società Italiana di agopuntura Veterinaria (con pubblicazione on line di agopuntura.org):

#### **Aprile**

- Conferenza stampa per l'inaugurazione del LIMeT – laboratorio integrato di microbiologia e tossicologia:

- Omniroma 7 aprile “Tor Vergata inaugurato laboratorio microbiologia e tossicologia”;
- Il giornale.it: 8 aprile “Tor Vergata inaugurato laboratorio microbiologia e tossicologia”;
- La repubblica.it: 8 aprile “Tor Vergata inaugurato laboratorio microbiologia e tossicologia”;
- Il sole 24 ore inserto Roma: “Sicurezza. a Roma il centro per i test sulle mozzarelle”.

## **Maggio**

- Comunicato Stampa (con divulgazione) corso accreditato Regione Lazio per operatori tecnici sanitari:
  - Metropolisinfo, Frosinone/Rieti.
- Comunicato stampa con pubblicazione on line sito IZS LT “Ripresa attività Laboratorio latte a Latina”;
- Comunicato stampa per sigla protocollo intesa Assessorato agricoltura Regione Lazio e IZS LT:
  - Il Tempo, cronaca di Roma, 30 maggio 2008.

## **Giugno**

- Comunicato Stampa (con divulgazione) Convegno IZS LT AIVI Sicurezza alimentare a Sabaudia:
  - Agricolturaoggi.it
  - Latinanotizie.it
  - Sabaudia.net

## **Luglio**

- Comunicato Stampa pubblicato on line nomina nuovo direttore sanitario IZS LT

## **Settembre**

- Comunicato stampa (con divulgazione) Omeopatia veterinaria organizzato in collaborazione con ASL RM/C:
  - Il Tempo, cronaca di Roma, 13 settembre 2008.
  
- Comunicato stampa (con divulgazione) Emida Eranet:
  - Il Tempo“Workshop Emida, l’Europa protegge la salute degli animali” cronaca di Roma 1 ottobre 2008;
  - Apcom: Salute Martini domani incontra delegati UE su sanità animale 29 settembre 2008;
  - Sanità news: La priorità della ricerca europea in sanità animale 29 settembre 2008;
  - Diario del Web: Sottosegretario Martini interviene al workshop Emida/Eranet 29 settembre 2008;
  - Kataweb news: Mucca pazza, Martini il pericolo è globalizzazione 30 settembre 2008;
  - Repubblica.it: Mucca pazza, Martini il pericolo è globalizzazione 30 settembre 2008.

## **Ottobre**

- Terzo rapporto Eurispes sull’eccellenza in Italia: Comunicato e allegato il rapporto nel sito dell’Istituto.

## **Novembre**

- Comunicato stampa in collaborazione con Laura Feri su contributo Fondazione MPS per la ristrutturazione della sezione di Siena;
- Agricoltura.it: Più qualità per sicurezza e controlli all’Istituto zooprofilattico senese 4 novembre 2008.

## **Dicembre**

- Comunicato stampa (con divulgazione) Ritrovamento orso Morsicano
  - Agenzia Dire: Animali, orso monti Duchessa non è morto per traumi ma in laboratorio proseguono gli esami tossicologici 10 dicembre 2008;
  - Il Giornale di Rieti: Riserva della duchessa, forse intossicato l'orso ritrovato morto 10 dicembre 2008;
  - Agenzia Omniroma: Monti della duchessa, esclusa morte violenta orso morsicano 10 dicembre 2008;
  - Agenzia AGI: Orso morto nel Reatino, disposto esame tossicologico 10 dicembre 2008;
  - Il Tempo ed. di Rieti Il decesso dell'animale potrebbe essere dovuto ad avvelenamento 11 dicembre 2008;
  - Il Messaggero ed. Rieti di M. Angelucci – senza titolo Il Tempo ed. di Rieti Il decesso dell'animale potrebbe essere dovuto ad avvelenamento 11 dicembre 2008  
Il Sannio: Un altro orso ucciso, in corso le indagini Il Tempo ed. di Rieti: Il decesso dell'animale potrebbe essere dovuto ad avvelenamento 11 dicembre 2008;
  - Comunicato stampa: Nuova sede IZS a Frosinone con la Provincia di Frosinone, accordo per l'ex mattatoio di Supino.

*E3.1.1 Sicurezza: verifica e revisione dei documenti di valutazione dei rischi in base alle disposizioni previste dal D.Lgs 81/2008*

E3.1.1/4 Verifica dei documenti di valutazione dei rischi delle strutture dell'Istituto alla luce del D.Lgs 81/2008

Nel corso del secondo semestre 2009 sono stati revisionati n. 9 documenti di valutazione dei rischi ed in particolare delle seguenti strutture complesse: Ufficio di staff Controllo di gestione, Ufficio di staff Formazione, comunicazione e documentazione, Direzione tecnica e patrimoniale, Direzione acquisizione beni e servizi, Direzione economica-finanziaria, Direzione gestione delle risorse umane, Direzione affari generali e legali, Ufficio di staff Qualità e tutela dei lavoratori, Direzione aziendale. I documenti di valutazione del rischio

sono stati aggiornati in base ai cambiamenti strutturali od organizzativi e in base ai sopralluoghi effettuati nel mese di giugno e luglio 2009.

***E3.1.2 Qualità: calcolo della riproducibilità delle prove nell'ambito della sicurezza alimentare al fine di ottenere un'incertezza unica per tutto l'Istituto.***

**E3.1.2/3 Elaborazione dell'incertezza unica relativa alle prove di sicurezza alimentare**

Nell'ambito del sistema qualità sono stati predisposti due programmi annuali relativi alle prove intralaboratorio che hanno coinvolto i laboratori che svolgono prove nel campo della microbiologia degli alimenti, uno per le prove quantitative ed uno per le prove qualitative accreditate e in estensione nel 2009.

Al fine di attuare i programmi è stato acquistato e distribuito il materiale di riferimento necessario per le prove che prevedono il calcolo della sensibilità, specificità e concordanza per le prove qualitative e l'esattezza, la ripetibilità, la riproducibilità e l'incertezza di misura per le prove quantitative.

I laboratori di microbiologia degli alimenti hanno effettuato le prove con i materiali di riferimento e successivamente i risultati sono stati raccolti ed elaborati dal personale della Qualità. Per le prove qualitative è stata calcolata la sensibilità, la specificità e la concordanza tra due operatori, per le prove quantitative in MPN la ripetibilità e per le prove quantitative in UFC l'esattezza, la ripetibilità e la riproducibilità. La riproducibilità ottenuta per le prove in UFC è valida per tutto l'Istituto e permette di calcolare l'incertezza di misura estesa per ogni prova di routine.

***E3.1.3 Elaborazione di carte di controllo per le bilance per il monitoraggio nel tempo della prestazione dello strumento***

**E3.1.3/3 Monitoraggio nel tempo delle prestazioni delle bilance**

Il processo di verifica e mantenimento delle performance riguardanti le prove coinvolge vari aspetti del sistema qualità concorrendo ad ottenere un risultato finale il più affidabile possibile. Nel campo delle tarature la verifica si esplica mediante l'elaborazione di carte di

controllo che, già predisposte per le apparecchiature per l'erogazione dei volumi, è stata estesa alle bilance in dotazione ai laboratori. Nella revisione del 11 marzo 2009 della POS QUA 003 SUP sono state definite le modalità per il monitoraggio nel tempo delle prestazioni delle bilance. Il 24 e 25 novembre 2009 si è tenuto presso il Centro metrologico il corso annuale per addetti alle tarature per il mantenimento della qualifica.

## **7. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

Aver implementato un programma di gestione delle non conformità costituisce un elemento di semplificazione del sistema di gestione della documentazione della qualità e la possibilità di gestire alcuni processi mediante un sistema informatico on-line su tutte le strutture. Il programma inserito nel 2009 nel sito intranet dovrà comunque subire una fase di sperimentazione e utilizzato in parallelo con la gestione cartacea prima di abbandonare il vecchio sistema.

Rilevante sarà l'impegno nell'ambito delle tarature. L'attività già in due anni quasi raddoppiata per il numero di prove di taratura eseguite dal Centro metrologico, sarà ulteriormente implementata per l'installazione presso tutte le Sezioni territoriali del sistema a onde radio per il monitoraggio della apparecchiature a temperature controllata. Esso permetterà di uniformare completamente il sistema e avere un monitoraggio costante e on-line delle apparecchiature di tutte le sedi. Inoltre la messa a pieno regime della nuova bilancia a 6 cifre decimali, acquistata nel 2009, permetterà la taratura degli strumenti per l'erogazioni dei volumi al di sotto di 10 microlitri diventata indispensabile per quelle pipette utilizzate nei laboratori che eseguono prove di biologia molecolare che stanno in fase di estensione di prove.

Come illustrato nella relazione, nel 2009 vi sono state le dimissioni di alcuni verificatori interni. Considerato che il ruolo di verificatore è svolto nella maggior parte da personale esterno alla Qualità che esplica l'auditing interrompendo le attività routinarie della propria struttura di appartenenza e che costituisce un impegno notevole non solo nell'esecuzione ma anche nella preparazione delle verifiche e nella stesura del rapporto conclusivo, dovrà essere intrapresa una rivalutazione del sistema di autocontrollo anche alla luce dei requisiti normativi sempre più impegnativi.

## **UFFICIO DI STAFF FORMAZIONE, COMUNICAZIONE E DOCUMENTAZIONE**

**RESPONSABILE: ANTONELLA ITALIA BOZZANO**

### **1. ATTIVITÀ CORRENTE**

#### **Il quadro di riferimento**

Le attività intraprese hanno tenuto conto:

- 1) del Programma ECM (Educazione Continua in Medicina);
- 2) della Direttiva Frattini sulla formazione nelle Pubbliche Amministrazioni (“Direttiva sulla formazione e la valorizzazione del personale delle pubbliche amministrazioni”);
- 3) Legge 7 giugno 2000, n. 150 “Disciplina delle attività d’informazione e di comunicazione delle Pubbliche Amministrazioni”;
- 4) delle indicazioni del Piano Sanitario Nazionale (PSN) e dei Piani Sanitari delle Regioni (PPSSRRR) Lazio e Toscana;
- 5) dai Piani Formativi di Struttura elaborati dalle Direzione Operative e dagli Ufficio di Staff;
- 6) dagli eventi formativi commissionati dalle Regioni Lazio e Toscana;
- 7) dagli eventi formativi commissionati dal Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali;
- 8) dal Piano delle Attività 2009 elaborato dalla Direzione Generale;
- 9) dalle richieste di formazione da parte dell’utenza interna ed esterna delle due regioni di competenza.

#### **1.1.0 FORMAZIONE**

##### **1.1.1 La formazione in cifre**

Il numero di eventi con i relativi accreditamenti ECM sono specificati nelle tabelle della scheda n. 15.

Da esse si evidenzia un lieve decremento del numero totale degli eventi (56 nel 2008, 55 nel 2009, pari a -1,78%) a fronte di un aumento delle giornate formative realizzate (180 nel 2008, 198 nel 2009, +10%).

In particolare, confrontando il dato della formazione interna con quella esterna si registra:

- una diminuzione degli eventi interni (-16%) a fronte di un aumento di quelli esterni (+9,68%);
- un decremento delle giornate formative interne (-19,51%) rispetto all’aumento di quelle esterne (+34,7%);
- un decremento sia delle presenze interne (-15,12%), che di quelle esterne (-6,7%);

- un calo del numero di crediti ECM riconosciuti: un totale di 1047 nel 2008, rispetto a 854 nel 2009 (-18,43%), con una flessione del numero di crediti attribuiti a iniziative di formazione interna (-38,69%) rispetto al 2008, dato da correlare alla diminuzione delle iniziative formative interne.

### **Analisi dei dati:**

- **formazione esterna**

Nel 2009 si è registrato un forte impegno della struttura Formazione volto a soddisfare la richiesta di formazione esterna commissionata dagli enti di riferimento dell'IZSLT, quali il Ministero della Salute, l'Istituto Superiore di Sanità e le regioni Lazio e Toscana e da altri organismi.

Sono stati realizzati quindici eventi che hanno richiesto un importante sforzo progettuale e di organizzazione logistica, nonché una calendarizzazione serrata: “Malattie di origine alimentare: aggiornamento sui principali agenti patogeni emergenti”, rivolto al personale della ASL 9 di Grosseto; “Diagnosi di laboratorio per la ricerca di trichinelle nelle carni”, rivolto a personale tecnico della Regione Toscana; “La formazione d'aula. Lezioni e presentazioni efficaci” edizioni II e III, rivolto a personale sanitario del Ministero della Salute; “La produzione primaria nel settore ittico”, edizioni II e III, finanziato dal Ministero della Salute per veterinari del SSN; “Miele di qualità: produzione, etichettatura e valorizzazione”, “Il monitoraggio ambientale con le api” e “Corso regionale tecnico-pratico per addetto all'assistenza nel settore apistico”, finanziati dall'Assessorato all'Agricoltura della Regione Lazio, per operatori del settore apistico a vario livello; VII Workshop Nazionale Sistema di sorveglianza delle infezioni enteriche - ENTER-NET Italia “Infezioni trasmesse da alimenti e acqua: diagnostica ed epidemiologia”, cui hanno partecipato 150 persone; “L'audit in sanità pubblica veterinaria. Area A: sanità animale”, I ed., finanziato dalla Regione Lazio; “La gestione del territorio, i rischi ambientali e l'integrazione con i piani regionali”, commissionato dalla Regione Toscana; due corsi sull'utilizzo delle risorse elettroniche in biblioteca che, articolati in quattro edizioni complessive, sono stati finanziati dall'IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta e hanno riguardato il personale del comparto e della dirigenza di questo Istituto.

Anche quest'anno è stata dedicata attenzione alla formazione di figure professionali di tipo tecnico o legate al mondo della produzione: in particolare si possono segnalare i cicli didattici dedicati agli ausiliari veterinari con il corso sulla “Diagnostica di laboratorio” di 8 giornate; quello indirizzato ai conducenti e guardiani di veicoli stradali che trasportano equidi

domestici o animali domestici della specie bovina, ovina, suina, caprina o pollame; il “Corso per personale di supporto (cat. A e B) alle attività di laboratorio degli istituti zooprofilattici sperimentali ed enti affini”, di 58 giornate formative distribuite tra attività didattica in aula, lavoro di gruppo, visite guidate, incontri con persone qualificate, esercitazioni, ecc.

Le attività formative rivolte all’utenza esterna, per lo più finanziate dalla committenza, consolidano il ruolo dell’IZS Lazio e Toscana come polo formativo nella sanità pubblica veterinaria.

Da alcune di esse sono risultati degli introiti, come rappresentato al punto

- **formazione interna**

L’augmentata attività nella formazione esterna ha in parte causato una riduzione del numero di eventi interni per il 2009.

In particolare, si registra una flessione dei “cicli formativi specialistici” progettati in collaborazione con le singole direzioni operative/sezioni, che avevano caratterizzato l’attività dello scorso anno, da ascrivere anche a una minor attivazione delle stesse strutture.

Va comunque ricordato che ai dati già esposti nella scheda n. 15 , relativi alla formazione interna, sono da aggiungere 11 eventi formativi rivolti al personale esterno ma aperti anche agli interni.

A fronte della diminuzione quantitativa dei corsi, vi è stato una crescente attenzione per la qualità scientifica e il carattere innovativo delle iniziative proposte, tra cui “Patologia clinica: dal sintomo alla lesione”, “Aggiornamento in materia di diagnostica batteriologica in sanità animale: procedure utilizzate”, “Miglioramento continuo: i primi passi mediante l'utilizzo dell'approccio delle 5 (cinque)” e le sei edizioni sul benessere organizzativo.

Da evidenziare inoltre il proseguimento dell’attività formativa nel settore amministrativo già iniziato nel biennio precedente, con un ampio coinvolgimento di personale, riferita prevalentemente all’aggiornamento sui temi dell’aziendalizzazione della pubblica amministrazione e alle numerose novità normative che hanno riguardato il settore del pubblico impiego nell’anno in corso.

- **presenze**

La diminuzione delle presenze ai corsi interni è direttamente correlata alla flessione del numero dei progetti formativi aziendali. Per quanto riguarda, invece, gli eventi esterni la riduzione si riconduce alla tipologia di eventi, destinati per le loro finalità didattiche a un numero più ristretto di partecipanti.

crediti ECM : La diminuzione del numero di crediti ECM riconosciuti è riferibile prevalentemente a due fattori:

non sono stati accreditati due progetti formativi aziendali di cinque giornate ciascuno, relativi all'utilizzo degli applicativi excel e access, perché, dal 2009, la Commissione ECM ha ritenuto le tematiche di tipo informatico non coerenti con la formazione ECM;

alcuni dei corsi esterni commissionati all'IZSLT sono stati rivolti a figure professionali che non rientrano tra quelle coinvolte dal sistema ECM.

A completamento dell'analisi riportata va segnalato un incremento dell'attività di supporto logistico fornita dalla struttura formazione a enti esterni per la realizzazione di iniziative formative, quali la giornata di studio "Mastiti e qualità del latte ovino", organizzato dalla SIPAOC; "Corso base di apicoltura", curato dall'ARAL (Associazione Regionale Apicoltori del Lazio) ; "Approccio integrato nel controllo della filiera alimentare dei prodotti di origine animale", organizzato da ANTEL (Associazione Nazionale Tecnici di laboratorio), tutti svolti a Roma presso la sede dell'Istituto, per un totale di 150 partecipanti su 11 giornate formative.

Nelle tabelle n. 1 e n. 2 sono riportati, rispettivamente, i principali argomenti oggetto di formazione e la tipologia di partecipanti.

**Tabella n. 1: ARGOMENTI TRATTATI**

<b>TRASVERSALI</b>	<b>SPECIALISTICI</b>
<b>Qualità:</b> principi; norme; applicazioni in laboratorio; validazione metodi microbiologici; carte di controllo: tarature di apparecchiature e strumenti; sistema cinque S; sistema qualità nel settore della formazione	<b>Sanità animale:</b> mastiti; diagnostica di laboratorio delle malattie infettive; medicina forense; lotta alle esche avvelenate; audit; tubercolosi; ricerche dell'Istituto nell'area; fitoterapia; trichinellosi; morie di tittiofauna
<b>Sicurezza:</b> nei laboratori, negli uffici, DPI, aggiornamenti normativi, ADR (trasporto di rifiuti pericolosi)	<b>Sicurezza alimentare:</b> malattie alimentari; audit; OGM: microbiologia predittiva; HACCP; autocontrollo; pacchetto igiene; campionamento; Novel food; ricerche dell'Istituto nell'area; prove di determinazione shelf-life; infezioni enteriche
<b>Ambito amministrativo-gestionale:</b> contratti nella P.A.; amministrativi; Costituzione Italiana; marketing nella PA; strategie di management; la gestione dei beni mobili e dei beni consumabili; manovra finanziaria; provvedimenti disciplinari; gestione budget; disagio nel lavoro; vertenze; principi di organizzazione; legge "Brunetta"; bilancio sociale; didattiche; benessere organizzativo; comunicazione interpersonale; metodologie di progettazione	<b>Igiene degli allevamenti e delle produzioni animali:</b> apicoltura; trasporto degli animali; produzione primaria nel settore ittico; audit; ricerche dell'Istituto nell'area; veterinaria e rischi ambientali; rapporto uomo-cane;
<b>Linguistica:</b> inglese	<b>Area epidemiologica:</b> utilizzo dei GIS
<b>Informatica:</b> excel; access	
<b>Corso neo-assunti:</b> legislazione sanitaria; SSN; Istituti Zooprofilattici; codice	

**Tabella n. 2: PRINCIPALI TIPOLOGIE DI PARTECIPANTI**

<b>INTERNI</b>	<b>ESTERNI</b>
Dirigenti veterinari, sanitari e amministrativi; agronomi, laureati in scienze naturali, in statistica, in tecnologie alimentari, in biotecnologie	Veterinari del Servizio Sanitario Nazionale, Ministero della Sanità, Regioni, veterinari liberi professionisti e dell'Esercito
Tecnici di laboratorio	Tecnici della prevenzione del SSN
Collaboratori e assistenti amministrativi	Allevatori e addetti del settore agricolo-zootecnico
Persone ausiliare	Operatori del settore agro-alimentare

	Studenti (scuole elementari e superiori; Università)
	Altri: biologi, chimici, periti agrari, laureati in scienze naturali, ecc.
	Guardie forestali e zoofile; proprietari di cani e di altri animali di affezione; volontari e appartenenti ad associazioni zoofile o di consumatori, ecc.

### 1.1.2 Risultati ottenuti dalla compilazione dei questionari di qualità percepita

La qualità degli eventi formativi percepita dai partecipanti, costituisce un importante indicatore per una valutazione complessiva delle iniziative realizzate.

Dal 14 dicembre 2009 è stato utilizzato un nuovo questionario per il rilevamento della qualità percepita, che costituisce una sintesi tra le due tipologie precedentemente in E usato nelle ultime tre iniziative formative dell'anno.

Di seguito si riporta una sintesi dei risultati scaturiti dalla compilazione dei questionari di qualità percepita effettuata a titolo anonimo dai discenti dei diversi eventi, esterni e interni, del 2009.

*Eventi con utilizzo del questionario di qualità percepita del tipo sintetico (PG FOD 004/2-A)*

Il questionario di tipo sintetico (PG FOD 004/2-A) prevedeva risposte del tipo: “molto soddisfatto”, “soddisfatto”, “insoddisfatto”, “molto insoddisfatto”.

Esso è stato utilizzato fino al 14 dicembre 2009 in incontri di breve durata (non superiore alla giornata) e/o con un numero di partecipanti superiore a 80 o di durata superiore a un giorno e/o con più di 80 partecipanti.

Si riporta in tab. n. 3a il valore percentuale medio riscontrato in 24 eventi sia esterni sia interni: sono evidenziate le risposte “molto soddisfatto” +”soddisfatto” e, alla domanda relativa alla durata dell'evento, si indicano i valori registrati nelle tre possibili risposte (troppo breve; troppo lunga; adeguata).

**Tabella n. 3a: QUALITA' PERCEPITA DAI PARTECIPANTI AGLI EVENTI FORMATIVI**  
(questionario “sintetico”)

<b>DOMANDE</b>	<b>Molto soddisfatto + soddisfatto</b>																		
	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>																
<b>Valutazione complessiva evento</b>	96,86%	96,46%	97,66%																
<b>Interesse temi trattati</b>	97,3%	97,44%	98,26%																
<b>Chiarezza temi trattati</b>	96,17%	96%	96,24%																
<b>Qualità organizzazione logistica</b>	95,21%	92,21%	95,18%																
<b>Utilità professionale dell'evento</b>	96,23%	94,23%	96,5%																
<b>Durata</b> (troppo breve; troppo lunga; adeguata)	<table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td colspan="2"></td> <td><b>2009</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Adeguata</b></td> <td><b>Breve</b></td> <td><b>Lunga</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>88,44%</td> <td>7,44%</td> <td>5,55%</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td><b>2008</b></td> <td></td> </tr> </table>					<b>2009</b>		<b>Adeguata</b>	<b>Breve</b>	<b>Lunga</b>		88,44%	7,44%	5,55%				<b>2008</b>	
		<b>2009</b>																	
<b>Adeguata</b>	<b>Breve</b>	<b>Lunga</b>																	
88,44%	7,44%	5,55%																	
		<b>2008</b>																	

	<b>Adeguata</b> 85,45%	<b>Breve</b> 9,45%	<b>Lunga</b> 4,47%	
			<u>2007</u>	
	<b>Adeguata</b> 88,18%	<b>Breve</b> 11,84%	<b>Lunga</b> 5,81%	

Eventi con utilizzo del questionario di qualità percepita del tipo approfondito (PG FOD 004/2-B)

La scheda di qualità percepita di tipo più analitico (PG FOD 004/2-B) prevedeva risposte secondo una scala numerica progressiva da 1 a 6. Circa la durata, le risposte previste sono “adeguata”, “breve”, “lunga”. E’ stata utilizzato fino al 14 dicembre 2009 in iniziative della durata minima di due giornate e con un numero di partecipanti inferiore a 50.

Si riporta nella tab. n.3b il valore medio riscontrato in 15 eventi:

**Tabella n. 3b: QUALITA’ PERCEPITA DAI PARTECIPANTI AGLI EVENTI FORMATIVI**  
(questionario analitico)

<b>DOMANDE</b>	<b>VALORE MEDIO</b>		
	<b>009</b>	<b>008</b>	<b>007</b>
<b>Giudizio complessivo sull’evento</b>	,38	,39	,10
<b>Corrispondenza dei contenuti trattati rispetto alle attese</b>	,28	,28	,02
<b>Utilità e qualità delle esercitazioni</b>	,11	,06	,38
<b>Utilità dell’evento per propria attività professionale</b>	,28	,26	,94
<b>Valutazione materiale didattico</b>	,23	,14	,90
<b>Valutazione clima relazionale stabilitosi nel corso evento</b>	,53	,44	,21
<b>Raggiungimento obiettivi dell’evento</b>	,4	,33	,10
<b>Durata evento</b>	<b>2009</b>	<b>008</b>	<b>007</b>
	<b>Adeguata</b> 78,01%	<b>Adeguata</b> 79,83%	<b>Adeguata</b> 74,25%
	<b>Breve</b> 12,98%	<b>Breve</b> 12,09%	<b>Breve</b> 19,40 %
	<b>Lunga</b> 8,03%	<b>Lunga</b> 8,08%	<b>Lunga</b> 4,67%

Eventi con utilizzo del questionario di qualità percepita secondo il nuovo modello (PG FOD 004/2)

Dalla metà di dicembre è stato adottato un nuovo modulo che unifica i due sopra riportati. E' articolato secondo una scala numerica progressiva da 1 a 4 ( insoddisfatto; poco soddisfatto; soddisfatto; molto soddisfatto) e in riferimento alla durata le risposte possibili sono “adeguata”, “troppo breve”, “troppo lunga”.

Si riporta nella tab. n.3c il valore medio riscontrato in 3 eventi formativi in cui è stato utilizzato questo tipo di scheda.

In tabella sono evidenziate le risposte “soddisfatto” +”molto soddisfatto” e, alla domanda relativa alla durata dell’evento, si indicano i valori registrati nelle tre possibili risposte (troppo breve; troppo lunga; adeguata).

**Tabella n. 3c: QUALITA' PERCEPITA DAI PARTECIPANTI AGLI EVENTI FORMATIVI**

<b>DOMANDE</b>	<b>VALORE MEDIO (risposte soddisfatto + molto soddisfatto)</b>
	<b>2009</b>
<b>Valutazione complessiva dell’evento</b>	97,40%
<b>Interesse dei temi trattati</b>	93,18%
<b>Corrispondenza dei contenuti trattati rispetto alle attese</b>	90,25%
<b>Qualità delle esercitazioni svolte</b>	80,73%
<b>Utilità dell’evento per propria attività professionale</b>	86,45%
<b>Accoglienza e assistenza in aula</b>	94,79%
<b>Valutazione clima relazionale stabilitosi nel corso evento</b>	95,36%
<b>Durata evento</b>	<b>2009</b>
	<b>Adeguata</b>
	82,74%
	<b>Breve</b>
	8,12%
	<b>Lunga</b>
	9,14

### **Considerazioni**

I dati riportati mostrano un buon livello di qualità percepita, che si attesta in linea generale sui valori registrati nell’anno precedente.

E' da sottolineare, rispetto all’analisi effettuata lo scorso anno, che il dato relativo alla qualità della logistica rilevata mediante il questionario di tipo sintetico ha registrato un incremento

del 3%, a dimostrazione di un aumento dell'attenzione da parte della struttura FOD agli aspetti legati all'accoglienza dei partecipanti alle attività formative.

### **1.2.0 LE ATTIVITA' DI DOCUMENTAZIONE E GRAFICO-EDITORIALI**

I dati riportati nella scheda n. 16, manifestano un buon andamento dell'offerta informativa, cartacea ed elettronica messa a disposizione dalla biblioteca.

In particolare, rispetto allo scorso anno, si registra:

- un incremento del numero dei periodici in abbonamento su supporto cartaceo ed elettronico (+72,5%), dovuto all'acquisizione del pacchetto *Nature*, mediante il consorzio BIBLIOSAN, al prezzo dei due precedenti abbonamenti cartacei;
- una diminuzione del numero di testi acquistati su richiesta delle varie strutture (-6,51%);
- un significativo aumento del numero di documenti forniti in copia cartacea o su supporto elettronico (+ 42,09%);
- una flessione del numero di ricerche bibliografiche effettuate direttamente dalla biblioteca per conto degli utenti (-33,33%);
- un aumento dell'attività specialistica di supporto grafico-editoriale fornito alle altre strutture dell'Istituto per l'allestimento e l'editing di opuscoli, pubblicazioni, bollettini, materiale divulgativo, creazione di loghi (+30%);
- un decremento del numero di poster stampati per altre strutture dell'Istituto (-46%) a seguito di una diminuzione della richiesta;

Per quanto riguarda il dato delle ricerche bibliografiche si deve sottolineare che, a fronte della diminuzione di quelle effettuate con l'ausilio della biblioteca, sono aumentate quelle effettuate direttamente dagli utenti, che ammontano a un totale di **3488**. Tale incremento è dovuto alla semplificazione delle procedure di accesso alle risorse bibliografiche acquisite e al consolidamento delle capacità di effettuare ricerche da parte degli utenti, ottenuto anche attraverso un costante impegno di formazione del personale da parte della biblioteca stessa.

Le pubblicazioni di divulgazione scientifica, quale la rassegna scientifica mensile "Dagli alimenti al controllo di filiera: argomenti dalla stampa specialistica", e di aggiornamento legislativo in sanità pubblica veterinaria (Bollettino legislativo a uscita quindicinale), continuano a destare interesse e apprezzamento, specialmente da parte dell'utenza esterna.

### **1.3.0 COMUNICAZIONE**

E' stato elaborato un piano di comunicazione, di cui sono state realizzate le seguenti azioni:

- **gestione del portale dell'Istituto**, con effettuazione di alcuni interventi di miglioramento;
- proseguimento del progetto di effettuazione di interviste a esponenti del mondo sanitario e veterinario in collaborazione con un giornalista professionista con cui l'Istituto ha stipulato un contratto da circa un anno. In particolare sono state realizzate tre interviste in video con i direttori dell'Istituto e tre interviste pubblicate sui Quaderni di Zooprofilassi ad altrettanti dirigenti dell'Istituto su tematiche emergenti.;
- **attività di editoria e grafica**, con l'elaborazione dei loghi del Centro Nazionale di Referenza delle Malattie Infettive degli Equini, di quello per la qualità del latte e dei prodotti derivati dagli ovini e dai caprini e di quello del centro Studi per l'Analisi e la Valutazione del Rischio Alimentare; dei Quaderni di Zooprofilassi; di numerosi poster scientifici commissionati alla struttura FOD da ricercatori dell'Istituto; di opuscoli nel settore dall'apicoltura, quali gli Atti del seminario sul Biomonitoraggio ambientale con le api e un altro sull'etichettatura del miele; il pieghevole "Campionamento di latte per l'esecuzione dei prelievi previsti dal Regolamento (CE) n. 853/2004" per la Toscana, il rapporto sulle attività del sistema veterinario della Regione Lazio negli anni 2007 e 2008 e Linee guida per l'applicazione della L.R. 34/97 nei cani  
Un particolare impegno ha richiesto la predisposizione e stampa del materiale divulgativo per la Campagna per l'uso del microchip promossa dalla Regione Lazio, che ha esitato in un significativo incremento della iscrizione dei cani all'anagrafe regionale.
- **Partecipazione a Forum ed esposizioni:** tre le iniziative che hanno coinvolto la struttura: Sanit – Forum Internazionale della Salute Roma (23-26 giugno 2009); Fiera Meat Italy Cremona (22-25 ottobre); Forum Risk Management Arezzo (24-27 novembre 2009).

Uno spazio particolare merita il proseguimento dell'**indagine di benessere organizzativo** iniziata lo scorso anno. I risultati sono stati presentati in due incontri alla direzione aziendale e ai dirigenti di struttura complessa. Inoltre, sono stati realizzati sei incontri di divulgazione al

personale della sede e delle sezioni, con individuazione di possibili linee di intervento sulle principali criticità, sintetizzate in un documento.

Inoltre, nell'ambito del progetto "Sviluppo di indicatori in collaborazione con la Scuola Superiore S. Anna di Pisa", la struttura si è impegnata nella progettazione ed effettuazione dell'indagine di clima organizzativo, da ritenersi prosecuzione di quella di benessere organizzativo.

## **2.0 FORMAZIONE DEL PERSONALE DELLA STRUTTURA**

Come evidenziato nella Scheda dei prodotti, il personale della struttura ha partecipato a **62** iniziative formative sia interne, sia esterne, in applicazione al Piano Formativo di struttura. Gli argomenti, come rappresentato nella scheda n. 7, rientrano nell'ambito della qualità, formazione, documentazione, informazione, aspetti gestionali-amministrativi, comunicazione. Sono stati svolti n. **42** interventi di docenza da parte del personale, con un incremento del 147,1% rispetto al 2009.

## **3.0 QUALITA'**

### **3.1. Adeguatezza delle procedure**

Si è provveduto alla revisione della maggior parte della documentazione della struttura (Documento Organizzativo, Manuale della Qualità, procedure e Istruzioni di lavoro), per consentire un adeguamento delle stesse all'evoluzione dei processi organizzativi e del sistema qualità della struttura.

### **3.2 Questioni individuate nella precedente relazione annuale**

Nel rapporto sullo stato della qualità riferito al 2008, erano state individuati i seguenti interventi di miglioramento da apportare al Sistema Qualità nel corso del 2009:

- *“Gestire in tempi più rapidi processi quali l’approvvigionamento e la qualifica dei fornitori (docenti), la programmazione delle attività di ogni evento formativo (piani della qualità), la stima e analisi dei costi e la verifica/valutazione delle prestazioni del personale: rispetto dei tempi previsti”*. L’incompleto raggiungimento dell’obiettivo ha portato ad una programmazione stringente degli interventi da realizzare, come previsto dalla azione preventiva n. 03/09 del 19 ottobre 2009;

- *“Aggiornamento e ulteriore coinvolgimento di tutto il personale della struttura nella gestione del sistema qualità e della documentazione: corso interno applicativo”*. E' stato realizzato un percorso formativo applicativo che ha impegnato tutto il personale con risultati soddisfacenti;
- *“Studio di modalità per semplificare e gestire la documentazione che i responsabili di struttura compilano per la programmazione e la rendicontazione delle attività formative del personale delle relative strutture”*. Con la prossima revisione della PG FOD 001 (“Formazione e addestramento del personale”) sarà formalizzata una modalità semplificata di rendicontazione delle attività formative;
- *“Aggiornamento dell’archivio della formazione, il cui software è stato recentemente modificato, in cui è registrata l’attività formativa svolta dal personale interno e esterno”*. Le criticità che ancora persistono nell’adattamento del software alle esigenze della formazione continuano a rallentare l’aggiornamento dell’archivio, tale da prevedere un intervento risolutivo;
- *“Studio di sistemi di formazione a distanza quale l’e-learning, da sperimentare almeno per un’iniziativa formativa”*. Alcuni dipendenti hanno partecipato a corsi di formazione on-line organizzati da altri enti, mentre la struttura FOD sta sviluppando un progetto di implementazione tecnologica per la realizzazione di questa tipologia formativa;
- *“L’implementazione del sito web, con particolare riferimento alla sezione tecnico-specialistica (ricerca) e dello spazio per il cittadino”*. E' stato ampliato l’utilizzo del sito ed, inoltre, è stato avviato un percorso di formazione specialistica di alcune persone della struttura;
- Per il settore Documentazione si proponeva il *“Consolidamento del periodico quaderni di Zooprofilassi, con la costituzione di un comitato scientifico”*. Il periodico è proseguito nel 2009, mentre non si è ancora proceduto alla nomina di un comitato scientifico;
- *“Rendere più efficiente la predisposizione degli atti deliberativi in funzione dei tempi previsti dalla corrette procedure amministrative: formazione/addestramento del personale per l’elaborazione degli atti deliberativi e definizione di un cronogramma preciso”*. E' stato realizzato un percorso di addestramento del personale per predisposizione delle delibere, che ha messo il personale addetto in condizione di velocizzare il processo, il quale è stato formalizzato nell’ambito di una procedura;
- *“Un documento che regolamenti l’accesso e la frequenza dei laboratori dell’istituto da parte di personale esterno”*. Ad una maggior definizione delle modalità di accesso alla

frequenza dei laboratori dell'istituto, non è ancora seguita l'elaborazione di un regolamento.

### **3.3 Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti**

Nel 2009 la Struttura FOD è stata sottoposta a tre verifiche ispettive: una a cura del SINAL, nel maggio 2009, una interna, il 13 novembre 2009, l'altra da parte CERMET, il 14 dicembre 2009.

Nel corso della visita di sorveglianza del SINAL non sono stati notificati rilievi alla struttura FOD.

Nel corso della verifica CERMET l'auditor ha riscontrato che la struttura ha mantenuto un buon livello organizzativo; il management è particolarmente motivato e gestisce il sistema in continuo attraverso l'attenzione al cliente sia interno che esterno. La struttura esprime buone capacità di miglioramento e offre sufficienti garanzie per il mantenimento della conformità.

Sono stati individuati tre elementi di miglioramento:

- a. Requisito 6.2.1. Si osserva l'opportunità di definire una soglia minima di valutazione per l'abilitazione delle varie figure (ad es. Per il tutor, rispetto ai requisiti previsti);
- b. Requisito 7.2.2. Si osserva di valutare l'opportunità di registrare la verifica del progetto del corso con i potenziali partecipanti che hanno contribuito alla redazione del progetto stesso (attività di riesame dell'offerta e/o del progetto);
- c. In ottica di passaggio all'edizione 2008 della UNI EN ISO 9001, si ravvisa l'opportunità di rivedere l'attuale impostazione del requisito 7.6, che attualmente comprende nel Manuale della Qualità della struttura la gestione dei questionari. Tale interpretazione decade con la nuova articolazione del requisito , che prevede la gestione delle apparecchiature di misura e non più dei *dispositivi*.

I tre elementi di miglioramento sono stati tradotti in altrettante Azioni Preventive: RAP QUA n. 293/09 C; RAP QUA n. 294/09 C; RAP QUA n. 295/09 C.

### **3.4 Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive**

Il 13 novembre la struttura FOD ha sostenuto una verifica ispettiva interna condotta da Paolo Moroni, in qualità di responsabile, e da Eleonora De Angelis.

Durante tale verifica è stato rilevato (Rapporto VI n° 19/09) che il sistema qualità risultava ben gestito e adeguatamente implementato, con un apprezzabile sforzo teso al miglioramento, nonostante la presenza di alcune difficoltà, che potrebbero rallentare lo svolgimento regolare dell'azione.

Sono stati individuati alcuni elementi di miglioramento:

- a. Estendere a tutti i dati elaborati in formato elettronico dalla struttura FOD la modalità di effettuazione del backup descritto nel DO in riferimento all'albo dei fornitori. Si tratta di un rilievo di carattere formale, dal momento che i dati in formato elettronico già vengono salvati regolarmente mediante backup. L'azione al riguardo è la modifica del Documento Organizzativo con descrizione della procedura di fatto già eseguita.
- b. Nel caso di evento come quello descritto nella RNC 01/09, successivamente descritto, si richiede di prestare maggiore attenzione sulla opportunità di aprire un'azione correttiva, al fine di limitare il possibile ripetersi;
- c. Prestare maggiore attenzione alla coerenza tra il titolo degli argomenti in programma con quanto realmente trattato nelle lezioni ed in generale a tutti i documenti riferibili al corso;
- d. Predisporre un elenco generale di fornitori interrogabile su temi diversi (ad es. Area tematica, n° segnalazioni negative ecc.) E' stato modificato l'albo dei fornitori semplificando l'accesso alle informazioni relative ai singoli soggetti;
- e. Valutare la possibilità di realizzare un avviso rivolto al personale dell'Istituto per creazione di un elenco di possibili docenti;
- f. Prendere in esame la necessità di un confronto con le Direzioni Amministrative preposte, per un maggiore dettaglio delle modalità e dei tempi per il pagamento e/o il rimborso delle spese ai docenti. Vedi AC 02/09 188/09;
- g. Esaminare la necessità di redigere apposite istruzioni di tipo logistico e amministrativo per il personale interno nelle funzioni di docenza, previo confronto con il dirigente della Direzione Gestione Risorse Umane.

**Descrizione delle Non Conformità, Azioni Correttive e Azioni Preventive rilevate dalla stessa struttura FOD:**

- **RNC FOD 01/09 N. QUA 11/09** chiusa il 16.02.09. L'attestato di partecipazione relativo al corso *La gestione della qualità nel processo di analisi. Costruzione delle carte di controllo*, tenutosi a Roma l'8 e 9 settembre 2008, inviato ai partecipanti riportava un numero di crediti ECM errato.

La NC è stata trattata mediante il ritiro degli attestati consegnati e la contestuale elaborazione e consegna di quelli corretti;

- **RAC FOD 02/09 N. QUA 188/09**, da chiudere entro il 31.03.2010: ritardo da parte dell' ufficio di Staff Formazione, Comunicazione e Documentazione nell'elaborazione dell'atto deliberativo necessario ad avviare la procedura di pagamento di quanto dovuto ad una docente;
- **Azione correttiva: Revisione della PG FOD 006** (Acquisizione dei servizi di formazione e qualificazione dei fornitori) con la descrizione degli adempimenti amministrativi per l'erogazione di eventi formativi e con l'individuazione delle modalità di effettuazione degli atti deliberativi riguardanti compensi/rimborsi docenti;
- **RAP FOD 03/09 N. QUA 247/09**, da chiudere entro il 30.11.10: Non completa attuazione degli interventi di miglioramento previsti nella relazione tecnico-scientifica 2008: gestione in tempi più rapidi dei processi quali l'approvvigionamento e la qualifica dei fornitori (docenti), la programmazione delle attività di ogni evento formativo (piani della qualità), la stima e analisi dei costi.
- **Azione preventiva: ridefinizione delle responsabilità del personale della struttura FOD** rispetto alle seguenti attività: gestione dei processi quali l'approvvigionamento e la qualifica dei fornitori (docenti); programmazione delle attività di ogni evento formativo (piani della qualità); stima e analisi dei costi degli eventi formativi.
- **RAP FOD 04/09 N. QUA 246/09**, chiusura prevista entro il 30.06.10: Non completa valorizzazione della figura del referente della formazione, finalizzata a rendere omogenea l'attività nelle relative strutture e a condividere con i referenti i compiti e le responsabilità riferite al ruolo
- **Azione preventiva: dopo accordo preventivo con i responsabili delle strutture in cui operano i referenti della formazione, effettuare un corso di formazione dedicato a questi ultimi, nel quale si presentino e vengano condivisi il ruolo e i compiti del referente stesso**

Di seguito si riporta una tabella sinottica dello stato delle NC, delle Azioni Correttive e delle Azioni Preventive relative al 2009:

<b>NC, Azioni Correttive (AC), Azioni preventive (AP)</b>	<b>Stato</b>	<b>Chiusura entro</b>
RNC FOD 01/09; QUA 11/09	Chiusa	-----
RAC FOD 02/09; QUA 188/09	Aperta	31.03.10
RAP FOD 03/09; QUA 247/09	Aperta	30.11.10
RAP FOD 04/09 ; QUA 246/09	Aperta	30.06.10
RAP QUA 293/09 C	Aperta	31.07.10
RAP QUA 294/09 C	Aperta	31.03.10
RAP QUA 295/09 C	Aperta	30.06.10

### 3.5 Reclami

Nel corso del 2009 la struttura FOD ha ricevuto il seguente reclamo **RSR FOD 01/09 N. QUA 01/09** (chiuso il 25.06.09), relativo al mancato rimborso spese di una relatrice del “TV Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria” (Roma, 11 e 12 Dicembre 2008).

Si è risposto mediante una lettera inviata all’interessata e con l’apertura dell’azione correttiva RAC FOD 02/09 N. QUA 188/09, precedentemente descritta.

### 3.6 Monitoraggio dei processi

Per i sistemi di gestione della qualità che si riferiscono alla norma 9001:2008, l’organizzazione per processi e il loro monitoraggio assume una particolare importanza. La struttura ha adottato alcuni indicatori che misurano con periodicità semestrale i seguenti processi:

- analisi dei fabbisogni formativi
- pianificazione delle attività di formazione
- progettazione degli eventi formativi
- erogazione degli eventi formativi
- verifica e valutazione degli eventi formativi

I livelli di riferimento connessi agli indicatori di processo scelti (punto 8.2 del Manuale della Qualità della Formazione) sono stati rispettati.

Tuttavia, le fisiologiche modifiche delle attività sviluppatesi nel tempo, hanno richiesto una sostanziale revisione di alcuni indicatori, rappresentata nella rev. n° 6 del MQ FOD.

### **3.7 Qualità percepita e Customer satisfaction.**

Si rimanda al punto 1.1.4.

### **3.8 Raccomandazioni per il miglioramento.**

Si rimanda al punto 7.0.

## **4.0 PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

E' stata conclusa la rendicontazione di precedenti attività di ricerca.

## **5.0 RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

Nella scheda n. 6 sono stati elencati gli organismi con cui si sono sviluppate collaborazioni nei settori della formazione, della comunicazione e della documentazione.

Le collaborazioni nel settore della formazione consistono soprattutto nella progettazione e organizzazione congiunta di eventi formativi.

Sono stati completati i corsi sulle metodologie didattiche e sulla produzione primaria nel settore ittico richiesti dal Ministero della Salute.

Intensa l'attività con le Regioni, in particolare con i settori sia sanitario sia agricolo del Lazio e con quello sanitario della Toscana, che hanno commissionato all'istituto diverse iniziative formative, partecipando alla progettazione e realizzazione.

L'ARSIAL è sempre punto di riferimento e di scambio, in particolare nell'apicoltura.

Nei settori sia della formazione, sia della documentazione, la struttura FOD partecipa a attivamente ai gruppi di lavori degli IZZSS.

La collaborazione con gli ordini dei veterinari del Lazio è aumentata, anche con la realizzazione di progetti comuni di comunicazione e di formazione.

Sono ormai consolidati i rapporti con le ASL del territorio, specie del Lazio.

Sempre attive le collaborazioni con le associazioni di categoria, in particolare nel settore apistico.

Quest'anno si sono rafforzati i rapporti con la Facoltà di Medicina Veterinaria di Pisa e con CERERE (Centro di riferimento Toscana per la progettazione e la gestione della formazione in sanità), esitati nella organizzazione di corsi.

Numerosi contatti e i progetti comuni della biblioteca-centro di documentazione con altri organismi sanitari nella condivisione di fonti di informazione, attività di ricerca, sviluppo e formazione.

## 6.0 OBIETTIVI

Si illustra sinteticamente lo stato di realizzazione delle attività programmate dall'Ufficio di staff Formazione, Comunicazione e Documentazione al 31 dicembre 2008 per l'anno 2009.

### MACROAREA A: SANITA' PUBBLICA VETERINARIA AREA DI INTERVENTO A3: **Sanità Animale**

#### **Piano Esecutivo Aziendale (PEA)A3.21: Promuovere specifiche iniziative di formazione.**

*Obiettivo di struttura A3.2.1 : Realizzazione di eventi formativi nell'ambito della sanità animale*

*Indicatore: realizzazione di almeno tre eventi formativi.*

**Peso: 1%**

**% di realizzazione al 31 dicembre 2009: 100%.**

Sono stati effettuati 6 eventi, di cui quattro per i clienti esterni, aperti anche agli interni, e uno riservato al personale interno:

<b>TUBERCOLOSI NELL'AMBITO NAZIONALE DI ERADICAZIONE. Aspetti tecnico-scientifici, gestionali e pratici nella realtà della provincia di Frosinone. ESTERNI -INTERNI</b> <b>BUFALINA DEL PIANO</b>	Incontro tecnico	10 gennaio 2009	IZS LT Roma	Veterinari: 20
<b>AGGIORNAMENTO IN MATERIA DI DIAGNOSTICA BATTERIOLOGICA IN SANITA' ANIMALE: PROCEDURE UTILIZZATE</b>  INTERNO	Corso teorico-applicativo	15 settembre; 8, 13, 22, 29 ottobre; 3, 10 novembre 2009	IZS LT Roma	Tecnici di laboratorio e veterinari: 13
<b>LOTTA ALL'USO DEI VELENI CONTRO GLI ANIMALI</b> ESTERNO-INTERNO	Giornata studio	29 settembre 2009	Roma, Auditorium Ministero Salute	Personale del ruolo tecnico-sanitario e altri operatori del settore o interessati: 160
<b>PATOLOGIA OVINA: DAL SINTOMO ALLA LESIONE</b> ESTERNO-INTERNO	Corso teorico-applicativo	30, 1 settembre 2009 settembre 2009	IZS LT Roma	Veterinari: 28
<b>MORIE DI ITTIOFAUNA NELLE ACQUE LIBERE - GESTIONE E CONTROLLO</b> ESTERNO-INTERNO	Giornata studio	27 novembre 2009	Parco di Migliarino San Rossore Pisa	Veterinari, biologi, medici, tecnici della prevenzione, tecnici di laboratorio: 43
<b>POMERIGGI DI UN "GIORNO DA CANI":</b> Quattro incontri monotematici sul rapporto uomo-cane  ESTERNO	Ciclo di seminari	14, 21 ottobre 2009; 4, 11 novembre 2009	IZS LT Roma	20 partecipanti

- Quattro delle sei iniziative sono stati accreditate secondo il sistema ECM.
- Di particolare rilievo, sia per l'argomento che per la rilevante partecipazione, il convegno sulle esche avvelenate, di grande attualità legislativa, e la giornata di studio sulle morie della fauna ittica, nella quale è stato presentato il protocollo di intervento della Regione Toscana in caso di morie.

## MACROAREA B: CENTRI DI REFERENZA

**AREA DI INTERVENTO B1: Centri di Referenza Nazionali e Regionali e laboratori ad alta specializzazione.**

### **Piano Esecutivo Aziendale (PEA B1.1.1): Sviluppo di programmi di attività**

*Obiettivo di struttura B1.1.1 : Promozione e realizzazione delle iniziative formative richieste dai Centri di referenza e dai laboratori di eccellenza dell'Istituto*

*Indicatore: realizzazione di almeno l'80% degli eventi commissionati*

**Peso: 1%**

**% di realizzazione al 31 dicembre 2009: 100%.**

A fine novembre è stato effettuato il 1° Workshop dei laboratori nazionali del controllo ufficiale OGM, commissionato alla struttura FOD dal Centro Nazionale di Referenza per la Ricerca degli OGM. Gli interventi di esperti nazionali ed internazionali hanno garantito un elevato livello scientifico, a cui ha corrisposto un buon gradimento da parte dei partecipanti.

## MACROAREA D: INTERVENTI IN MATERIA DI FUNZIONALITA'

**AREA DI INTERVENTO D1: Applicazione del nuovo Sistema organizzativo.**

**Piano Esecutivo Aziendale (PEA) D1.15: Benessere organizzativo.**

*Obiettivo di struttura D1.15: Divulgazione dei risultati dell'indagine di benessere organizzativo secondo il modello "Cantieri" e proposta alla direzione di interventi sulle principali criticità riscontrate*

*Indicatore n.1: Incontri di presentazione dei risultati dell'indagine alla direzione, ai dirigenti e al personale.*

*Indicatore n.2: Documento di proposta alla direzione di interventi su principali criticità*

**Peso: 3%**

**% di realizzazione al 31 dicembre 2009: 100%.**

I risultati dell'indagine sono stati presentati in due incontri alla direzione aziendale e ai dirigenti di struttura complessa. Inoltre, sono stati realizzati sei incontri di divulgazione al

personale della sede e delle sezioni, con individuazione di possibili linee di intervento sulle principali criticità, sintetizzate in un documento.

## MACROAREA D: INTERVENTI IN MATERIA DI FUNZIONALITA'

### AREA DI INTERVENTO D2.1: Formazione

**Piano Esecutivo Aziendale (PEA) D2.11: Comunicazione interna ed esterna come servizio all'utenza interna e esterna e supporto alla visibilità e immagine dell'Istituto.**

*Obiettivo di struttura D2.11: Elaborazione piano di comunicazione e sua realizzazione.*

*Indicatore: Produzione piano comunicazione; realizzazione delle attività previste nel piano.*

**Peso: 10%**

**% di realizzazione al 31 dicembre 2009: 100%.**

E' stato elaborato un piano di comunicazione, di cui sono state realizzate le seguenti azioni:

- **gestione del portale dell'Istituto**, con effettuazione di alcuni interventi di miglioramento;
- proseguimento del progetto di effettuazione di interviste ad esponenti del mondo sanitario e veterinario in collaborazione con un giornalista professionista con cui l'Istituto ha stipulato un contratto da circa un anno. In particolare sono state realizzate tre interviste in video con i direttori dell'Istituto e tre interviste pubblicate sui Quaderni di Zooprofilassi ad altrettanti dirigenti dell'Istituto su tematiche emergenti.;
- attività di editoria e grafica, con l'elaborazione dei loghi del Centro Nazionale di Referenza delle Malattie Infettive degli Equini, di quello per la qualità del latte e dei prodotti derivati dagli ovini e dai caprini e di quello del centro Studi per l'Analisi e la Valutazione del Rischio Alimentare; dei Quaderni di Zooprofilassi; di numerosi poster scientifici commissionati alla struttura FOD da ricercatori dell'Istituto; di opuscoli nel settore dall'apicoltura, quali gli Atti del seminario sul Biomonitoraggio ambientale con le api ed un altro sull'etichettatura del miele ; il pieghevole "Campionamento di latte per l'esecuzione dei prelievi previsti dal Regolamento (CE) n. 853/2004" per la Toscana, il rapporto sulle attività del sistema veterinario della Regione Lazio negli anni 2007 e 2008 e Linee guida per l'applicazione della L.R. 34/97 nei canili
- Un particolare impegno ha richiesto la predisposizione e stampa del materiale divulgativo per la Campagna per l'uso del microchip promossa dalla Regione Lazio, che ha esitato in un significativo incremento della iscrizione dei cani all'anagrafe regionale.

- Partecipazione a Forum ed esposizioni: tre le iniziative che hanno coinvolto la struttura: Sanit – Forum Internazionale della Salute Roma (23-26 giugno 2009); Fiera Meat Italy Cremona (22-25 ottobre); Forum Risk Management Arezzo (24-27 novembre 2009).

## MACROAREA D: INTERVENTI IN MATERIA DI FUNZIONALITA'

### AREA DI INTERVENTO D2.1: Formazione

Piano Esecutivo Aziendale (PEA) D2.12: Formazione secondo le norme ISO 9000/2000 per sviluppo competenze del personale, maturazione crediti ECM interni e risposta alle richieste della Regione e del Ministero della Salute.

*Obiettivo di struttura D2.12.1: Realizzazione di eventi formativi interni in base ai Piani Formativi di struttura e di eventi formativi esterni*

*Indicatore: Eventi formativi interni per n. 25 giornate complessive. Eventi esterni per 12 gg.*

**Peso: 24%**

**% di realizzazione al 31 dicembre 2009: 100%**

Sono state effettuate 21 iniziative formative interne, articolate in 66 giornate e 34 eventi esterni, pari a 132 giornate, illustrate nella relazione delle attività 2009.

*Obiettivo di struttura D.2.2.1. Prosecuzione dell'attività formativa sull'Audit in sanità pubblica veterinaria rivolta ai veterinari delle ASL e dei Servizi Sanitari regionali*

**Peso: 3%**

**% di realizzazione al 31 dicembre 2009: 100%**

*Indicatore: almeno 1 evento*

E' stato realizzato un corso sull'audit per i veterinari delle ASL del Lazio che operano nell'area A ed è stata progettata e pianificata una seconda edizione per gennaio 2010, oltre che il proseguimento del progetto formativo per gli anni 2010 e 2011 promosso e finanziato dalla Regione Lazio.

*Obiettivo di struttura D.2.3.1. Predisposizione di eventi formativi interattivi per i veterinari ASL/IZSLT e regionali Lazio e Toscana su specifiche problematiche indirizzati ad accrescere*

*la capacità di programmazione di piani di intervento in collaborazione con l' ISS e l'Università di Pisa.*

*Indicatore: Un evento per i veterinari ASL della Toscana sulla gestione dei rischi ambientali.*

**Peso: 3%**

**Grado di raggiungimento al 31,12,10: 100%.**

L'iniziativa, dal titolo "La gestione del territorio, i rischi ambientali e l'integrazione con i piani regionali" della durata di quattro giorni, è stata condotta con una metodologia completamente interattiva, che ha garantito dei risultati molto soddisfacenti, come riconosciuto dagli stessi discenti.

**Piano Esecutivo Aziendale (PEA) D2.13. Documentazione offerta come servizio di aggiornamento e sviluppo scientifico-culturale del personale dell'Istituto e dell'utenza esterna.**

*Obiettivo di struttura D2.13.1: Produzione di periodici rivolti all'utenza esterna ed interna*

*Indicatore: Produzione dei seguenti tre periodici: Bollettino legislativo (almeno 18 numeri, rassegna scientifica specialistica (almeno 10 numeri); "Quaderni di Zooprofilassi"*

**Peso: 20%**

**% di realizzazione al 31 dicembre 2009: 100%**

La Rassegna scientifica, periodico avviato nel 2002, rappresenta una realtà consolidata nell'ambito della divulgazione scientifica in sanità pubblica veterinaria, e anche i Bollettini legislativi, che escono puntualmente a periodicità quindicinale, costituiscono uno strumento di aggiornamento legislativo apprezzato e utile agli operatori.

Anche quest'anno i Quaderni di Zooprofilassi hanno ospitato due numeri del Rapporto Regionale di Sorveglianza di laboratorio delle salmonelle nel Lazio, mentre si stanno predisponendo un numero sul problema dell'uso delle esche avvelenate contro gli animali ed un altro di aggiornamento in apicoltura.

Le altre pubblicazioni sono state riportate in corrispondenza dell'obiettivo D2.11 dedicato alla comunicazione.

La biblioteca ha proseguito a partecipare attivamente agli incontri e alle iniziative del gruppo di lavoro dei bibliotecari degli istituti zooprofilattici, tra cui la predisposizione di gare

comuni per l'acquisizione di risorse documentali, lo sviluppo di progetti di ricerca e di formazione nell'ambito biblioteconomico.

#### MACROAREA E: GESTIONE E PROCESSO DI AZIENDALIZZAZIONE

AREA DI INTERVENTO D.3.1: Sviluppo di indicatori in collaborazione con i Servizi veterinari territoriali delle regioni Lazio e Toscana e con la Scuola Superiore S.Anna - Pisa.

*Obiettivo di struttura D3.1 . Partecipazione della struttura al progetto dello sviluppo di indicatori secondo i compiti e le attribuzioni assegnate.*

*Indicatore: Espletamento dei compiti affidati.*

Peso: 12%

Grado di raggiungimento al 31.12.'09: 100%.

L'Ufficio FOD ha partecipato attivamente al progetto e membri dello stesso fanno parte di due gruppi di lavoro, quello sulla formazione e l'altro sul clima organizzativo, che hanno prodotti risultati e dati documentati.

#### MACROAREA E: GESTIONE E PROCESSO DI AZIENDALIZZAZIONE

AREA DI INTERVENTO E1.1: Obbligo dell'equilibrio economico-finanziario sia in sede di preventivo che di consuntivo in coerenza con gli obiettivi di indebitamento delle amministrazioni pubbliche.

Piano Esecutivo Aziendale (PEA) E1.11: Raggiungimento del pareggio in bilancio.

*Obiettivo di struttura E1.11: Pareggio di bilancio rispetto al budget negoziato per la struttura FOD*

*Indicatore: Pareggio di bilancio*

Peso: 10%

Grado di raggiungimento al 30.6.09: 100%

Il budget disposizione della struttura è stato tenuto sotto controllo.

#### MACROAREA E: GESTIONE E PROCESSO DI AZIENDALIZZAZIONE

---

AREA DI INTERVENTO E1.3: Sviluppo delle fonti di finanziamento e autofinanziamento quali “forme alternative” di risorse per l’IZSPiano Esecutivo Aziendale (PEA) E1.3.3: Sviluppo “Kit Formazione” erogata all’esterno.

Obiettivo di struttura E1.3.3: Realizzazione di attività formative finanziate o a pagamento

Indicatore: Ricavi (differenze tra entrate e uscite attribuibili a costi diretti) di almeno il 20%.

Peso: 7%

Grado di raggiungimento al 31.12.2009: 100%.

Sono state effettuate undici iniziative formative finanziate: quattro con quote di iscrizione; quattro dal Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali; tre dalla Regione Lazio, Assessorato all’Agricoltura. Complessivamente, come riportato nella tabella che segue, si stima il seguente quadro: entrate totali 75.762,00 €; uscite totali 40.633,00 €; ricavo totale: 35.120,0 €. Quest’ultimo rappresenta il **46,35%** delle entrate totali (64190 €).

<i>TITOLO</i>	<b>STIME ECONOMICHE</b>
<b>MALATTIE DI ORIGINE ALIMENTARE”: AGGIORNAMENTO SUI PRINCIPALI AGENTI BATTERICI E SUI PATOGENI EMERGENTI – II parte</b>	Quote iscrizione ENTRATE 800 USCITE 800 <b>RICAVO = 0</b>
<b>LA FORMAZIONE D’AULA. LEZIONI E PRESENTAZIONI EFFICACI</b>	Finanziato all’IZSLT dal Ministero Salute; ENTRATE 10.000 USCITE 3000 <b>RICAVO 7000,00 €</b>
<b>LA FORMAZIONE D’AULA. LEZIONI E PRESENTAZIONI EFFICACI</b>	Finanziato all’IZSLT dal Ministero Salute; gratuito per partecipanti ENTRATE 10.000 USCITE 3000 <b>RICAVO 7000,00 €</b>
<b>CORSO DI FORMAZIONE PER CONDUCENTI E GUARDIANI DI VEICOLI STRADALI CHE TRASPORTANO EQUIDI DOMESTICI O ANIMALI DOMESTICI DELLA SPECIE BOVINA, OVINA, CAPRINA, SUINA O POLLAME VI edizione – I del 2009</b>	Quote iscrizione ENTRATE 3000 USCITE 1500 <b>RICAVO 1500,00 €</b>
<b>II ed. 08-09</b> <i>LA PRODUZIONE PRIMARIA NEL SETTORE ITTICO</i>	Finanziato dal settore salute del Ministero del lavoro, salute e politiche sociali. ENTRATE 10.000 USCITE 7000 <b>RICAVO 3000,00 €</b>
<b>III ed. 08-09</b> <i>LA PRODUZIONE PRIMARIA NEL SETTORE ITTICO</i>	Finanziato dal settore salute del Ministero del lavoro, salute e politiche sociali. ENTRATE 10.000 USCITE 7000 <b>RICAVO 3000,00 €</b>
<b>MIELE DI QUALITA’: PRODUZIONE, ETICHETTATURA E VALORIZZAZIONE</b>	Finanziato da Regione Lazio – Assessorato Agricoltura, Fondi comunitari ENTRATE € 4294,00 USCITE 2880 <b>RICAVO 1414,00 €</b>

<b>IL MONITORAGGIO AMBIENTALE CON LE API</b>	Finanziato da Regione Lazio – Assessorato Agricoltura, Fondi comunitari  ENTRATE € 4304 USCITE 3804 <b>RICAVO 500,00 €</b>
<b>CORSO REGIONALE TECNICO-PRATICO PER “ADDETTO ALL’ASSISTENZA TECNICA NEL SETTORE APISTO” ESTERNO</b>	Finanziato da Regione Lazio – Assessorato Agricoltura, Fondi comunitari ENTRATE 11.792,00 € USCITE 5742 <b>RICAVO 6050,00 €</b>
<b>POMERIGGI DI UN “GIORNO DA CANI”:  Quattro incontri monotematici sul rapporto cane-uomo</b>	ENTRATE QUOTE DI SICRIZIONE 1.072,00 € USCITE 907,00 € <b>RICAVO 164,00 €</b>
<b>VI WORKSHOP NAZIONALE SISTEMA DI SORVEGLIANZA DELLE INFEZIONI ENTERICHE - ENTER-NET ITALIA “INFEZIONI TRASMESSE DA ALIMENTI E ACQUA: DIAGNOSTICA ED EPIDEMIOLOGIA”</b>	ENTRATE QUOTE DI ISCRIZIONE 10.500,00 € USCITE 5000,00 € <b>RICAVO 5500,00 €</b>

ENTRATE TOTALI 75.762,00 €; USCITE TOTALI 40.633,00 €; RICAVO TOTALE: € 35.120,00.

Il ricavo (35.120,00. € ) rappresenta il**46,35%** delle entrate totali (75.762,00 €).

AREA DI INTERVENTO E2.2: Maggiore rilievo dell’Istituto ai fini dell’informazione e della comunicazione anche attraverso i mass media .

Vedi Piano Esecutivo Aziendale (PEA) D2.11.

## 7.0 CONSUNTIVO FORMAZIONE DEL PERSONALE DELL'ISTITUTO ALL'ESTERNO

Nelle tabelle n. 1 e n. 2 sono riportati, rispettivamente, la sintesi dell'andamento generale della formazione di cui ha fruito il personale dell'istituto nel 2009, il confronto con gli anni precedenti e i dati per ciascuna struttura

**Tabella n. 1: sintesi dell'andamento generale formazione esterna e confronto con anni precedenti**

	2009	2008	2007	2006	2005
<b>N. di eventi totali</b>	413	287	138	352	192
<b>N. di eventi a pagamento</b>	343	199	89	306	Non disponibile
<b>N. di eventi gratuiti</b>	70	88	49	46	Non disponibile
<b>Spesa totale sostenuta (€)</b>	104.210,9	58.020,1	56.395,36	93.241,33	90.050,19
<b>Partecipanti totali</b>	247	166	184	180	179
<b>Partecipanti dirigenza</b>	86	78	77	Non disponibile	Non disponibile
<b>Partecipanti comparto</b>	161	88	107	Non disponibile	Non disponibile
<b>Partecipanti tempo indeterminato</b>	171	110	123	Non disponibile	Non disponibile
<b>Partecipanti personale non di ruolo (t.deter, co.co.,consulenza)</b>	76	56	61	Non disponibile	Non disponibile
<b>Report tornati % (valore medio)</b>	33.6 % rispetto agli eventi frequentati	27.6 % rispetto agli eventi frequentati	Non disponibile	Non disponibile	Non disponibile

Quasi raddoppiato il numero di iniziative a cui il personale ha partecipato ed il relativo corrispettivo economico.

Il fenomeno è dovuto all'aumento del personale dipendente a seguito del processo di stabilizzazione e ai concorsi espletati e, in generale, al maggior numero di persone che sono state coinvolte nella formazione esterna, specie del comparto. E' possibile, inoltre, che abbia inciso anche la riduzione della formazione offerta all'interno, sebbene molti degli eventi esterni siano del tipologia di convegni, workshop e analoghi, spesso di carattere specialistico. Una buona parte dei fondi utilizzati deriva dal budget delle ricerche.

Approfondendo gli aspetti relativi alle aree professionali, un dato interessante è il significativo incremento, quasi il doppio, del personale del comparto che ha avuto accesso alla formazione esterna, mentre il numero dei dirigenti risulta pressoché invariato.

Ancora basso il numero di Report elaborati dal personale dopo la partecipazione ad iniziative formative all'esterno, sebbene in leggero aumento rispetto al 2008 (33.6 % rispetto agli eventi frequentati, vs 27.6). Si conferma la necessità di un intervento di sensibilizzazione del personale che evidenzi l'utilità di questo strumento in termini di tracciabilità delle attività formative svolte, di valutazione di qualità delle stesse e della possibile condivisione con gli altri di utili esperienze formative. Il "report" è stato infatti utile per divulgare materiale didattico a persone che non avevano partecipato all'evento ma che erano interessate alla materia e all'organizzazione di seminari interni da parte dei partecipanti a iniziative organizzate da altri enti.

Nella tabella n. 2 si riportano i dati relativi a ciascuna struttura. Si evidenziano i seguenti fenomeni critici:

- alcune strutture, specie amministrative, non fanno formazione all'esterno, anche disponendo di fondi;
- sebbene il personale del comparto abbia nel complesso aumentato la sua presenza alle iniziative esterne, in alcune direzioni i numeri sono bassi

**Tabella n. 2: formazione esterna. Dati per struttura**

<b>STRUTTURA</b>	<b>PRESENZE</b>	<b>TOTALE SPESO</b>	<b>DIRIGENZA %</b>	<b>COMPARTO %</b>	<b>T.INDETER</b>	<b>T.DETER</b>	<b>% REPORT TORNATI</b>
DIREZ. OPERAT. (DO) Diagnostica generale (DIG)	7	<b>1582,36</b>	78,5	21,5	5	2	3
DO Diagnosi malattie virali (DMV)	15	<b>5311,64</b>	73,2	26,8	11	4	15
DO Sierologia (SIE)	6	<b>1889,00</b>	80,9	19,1	4	2	2
Anagrafe Bovina	4	<b>8880,00</b>	0	100	4	0	5
DO. Controllo dell'Igiene della Produzione della trasformazione del Latte (CIP)	12	<b>3904,00</b>	45,9	54,1	10	2	0
STABULARIO (STA)	1	<b>120,00</b>	0	100	1	0	0
DO Produzione zootecniche (CCR)	7	<b>2856,66</b>	35,94	64,06	3	4	7
SERVIZI AUSILIARI (SAU)	4	<b>2561,00</b>	8,2	91,8	5	0	0
DO Controllo degli alimenti (MIC)	15	<b>9412,45</b>	83,4	16,4	12	3	11

<b>STRUTTURA</b>	<b>PRESENZE</b>	<b>TOTALE SPESO</b>	<b>DIRIGENZA %</b>	<b>COMPARTO %</b>	<b>T.INDETER</b>	<b>T.DETER</b>	<b>% REPORT TORNATI</b>
DO Sviluppo e sicurezza delle produzioni ittiche (IAA)	17	<b>4240,00</b>	42,2	57,8	11	6	6
Centro analisi e valutazione del rischio alimentare	4	<b>1124,98</b>	100	0	2	2	2
DO Chimica (CHI)	23	<b>7938,08</b>	62,96	37,04	13	10	24
Ufficio Staff (US) Osservatorio Epidemiologico (OES)	7	<b>3835,00</b>	33,1	66,9	5	2	3
Sistema Informatico	5	<b>8860,00</b>	0	100	2	3	0
Direzione Affari generali	1	<b>0</b>	0	0	1	0	0
US Formazione, comunicazione e documentazione (FOD)	8	<b>7783,81</b>	7,1	92,9	6	2	10
US Accettazione refertazione esportello degli utenti (ACC)	19	<b>2771,66</b>	54,4	45,6	14	5	5
US Biotecnologie (VIR)	13	<b>4983,12</b>	95,36	4,62	5	8	19
DIREZIONE Gestione risorse umane	4	<b>3370,00</b>	34,12	65,88	4	0	0

<b>STRUTTURA</b>	<b>PRESENZE</b>	<b>TOTALE SPESO</b>	<b>DIRIGENZA %</b>	<b>COMPARTO %</b>	<b>T.INDETER</b>	<b>T.DETER</b>	<b>% REPORT TORNATI</b>
Direzione Tecnica patrimoniale	2	300,00	50	50	2	0	0
Direzione acquisizione beni e servizi	8	6140,9	0	100	7	1	0
US Qualità e tutela dei lavoratori (QUA)	8	3458,9	21,6	78,4	8	0	2
DIREZIONE Economico finanziaria (AMM/BIL)	1	0	0	0	1	0	0
US Controllo di gestione (CON)	2	380,00	0	100	2	0	0
DIREZIONE GENERALE	3	680,00	88,2	11,8	2	1	0
DIREZIONE SANITARIA	1	80,00	100	0	1	0	0
Direzione Ricerca e cooperazione internazionale	1	360	100	0	1	0	0
SEZ. FIRENZE (SIF)	11	4657,3	86,2	13,8	10	1	2
SEZ. GROSSETO (SPG)	4	126	100	0	4	0	0

<b>STRUTTURA</b>	<b>PRESENZE</b>	<b>TOTALE SPESO</b>	<b>DIRIGENZA %</b>	<b>COMPARTO %</b>	<b>T.INDETER</b>	<b>T.DETER</b>	<b>% REPORT TORNATI</b>
SEZ. LATINA (SIL)	12	<b>1406,66</b>	33,18	66,82	9	3	8
SEZ. PISA (SIP)	13	<b>2010,00</b>	73,1	26,9	8	5	11
SEZ. VITERBO (SPV)	1	<b>1169,3</b>	100	0	1	0	2
SEZ. RIETI (SPR)	3	<b>400,00</b>	100	0	3	0	2
SEZ. AREZZO (SPA)	3	<b>1060,00</b>	71,70	28,30	2	1	0
SEZ. SIENA (SPS)	4	<b>558,00</b>	43	57	4	0	0

## **8.0 INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

L'attività rappresentata è corposa e articolata, con un buon grado di efficacia in diversi ambiti e con alcune criticità in altri.

Per l'anno 2009 si propongono i seguenti interventi correttivi e/o di miglioramento, alcuni dei quali fanno parte di quanto previsto nel 2009 ma non ancora completato (vedi punto 3.2 - Questioni individuate nella precedente relazione annuale – p. 11), altri riportati nei trattamenti di alcune Non Conformità o nella Azioni Correttive o Preventive, oppure conseguenti a osservazioni in sede di verifiche ispettive (già esposte al punto 3.4 - Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive – p. 13).

### **SISTEMA QUALITA'.**

- gestire in tempi più rapidi processi quali l'approvvigionamento e la qualifica dei fornitori (docenti), la programmazione delle attività di ogni evento formativo (piani della qualità), la stima e analisi dei costi e la verifica/valutazione delle prestazioni del personale: rispetto dei tempi previsti. Indicatore: almeno il 70% degli eventi formativi deve rispettare i tempi indicati nei piani della qualità degli eventi formativi;
- adattamento dei requisiti del software specifico dedicato all'archiviazione di alcuni dati dell'attività di formazione e aggiornamento degli stessi. Indicatori: implementazione del software rispetto all'ECM e aggiornamento dei dati a tutto il 2009;
- confronto con le Direzioni Amministrative per condividere modalità e tempi per il pagamento e/o il rimborso delle spese ai docenti e per definire istruzioni di tipo logistico e amministrativo per il personale interno che svolge attività di docenza. Indicatori: incontri separati con la Direzione Bilancio e Programmazione e Gestione Risorse Umane, con relativi verbali e decisioni adottate;
- emettere, previo accordo con la Direzione, un avviso rivolto al personale dell'Istituto per la creazione di un elenco di possibili docenti. Indicatore: pubblicazione dell'avviso e raccolta della documentazione fornita dal personale per candidarsi all'attività di docenza;
- riesaminare la metodologia utilizzata sia nella articolazione delle job description del personale della struttura FOD, sia della valutazione delle relative prestazioni,

individuando delle soluzioni che stimolino maggiormente il miglioramento. Indicatori: revisione della documentazione e evidenza di nuove modalità applicative.

## FORMAZIONE

- ricorrere in misura maggiore alla formazione a distanza sotto forma di e-learning. Indicatore: almeno cinque corsi in e-learning frequentati dal personale dell'Istituto;
- sperimentare due nuove metodologie di formazione riconosciute anche dall'ECM: formazione sul campo (indicatore: almeno due interventi) e gruppi di miglioramento (indicatore: almeno un progetto);
- conseguire l'accreditamento come provider ECM, se questa modalità sarà avviata entro marzo 2010. Indicatore: accreditamento riconosciuto dal sistema ECM;
- valorizzare la figura del referente della formazione definendo con maggior chiarezza il relativo profilo e sviluppando competenze di base in materia di formazione. Indicatori: documento con indicazione del profilo; realizzazione di un corso per i referenti.

## COMUNICAZIONE

- Implementare il portale web negli aspetti tecnologico-grafico e di contenuto. Indicatori: acquisire maggior autonomia nella gestione tecnologica del portale, aumentando il numero di funzioni sinora gestite direttamente, attualmente due; riesaminare tutti i testi e semplificarli; potenziare l'area dedicata alle attività scientifiche e di ricerca dell'Istituto;
- progettare e allestire una nuova brochure informativa e di presentazione dell'Istituto.

## DOCUMENTAZIONE

Documentazione e definizione del sistema qualità della biblioteca – centro di documentazione. Indicatore: stesura del Documento organizzativo e di almeno due procedure gestionali relative ai servizi principali.

**TIROCINI E OSPITALITA' DI PERSONALE ESTERNO A FINI FORMATIVI** Proporre alla direzione un documento che regolamenti l'accesso e la frequenza dei laboratori dell'istituto da parte di personale esterno (laureandi, specializzandi, ospiti volontari).

## **UFFICIO RICERCA SVILUPPO COOPERAZIONE INTERNAZIONALE**

**RESPONSABILE: DR. ROMANO ZILLI**

### *L'UFFICIO E LO STAFF*

Nel 2009 la piena funzionalità dell'Ufficio di Staff Ricerca Sviluppo e Cooperazione Internazionale, in attuazione del Regolamento dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle regioni Lazio e Toscana ha permesso la realizzazione delle attività previste per tale struttura. Tale Ufficio, con la nomina del Responsabile, nella persona del Dir. Veterinario Romano Zilli, avvenuta il 1° aprile 2007, prosegue di fatto l'attività della struttura precedente denominata "Ufficio di Staff Ricerca Sviluppo", ne assorbe, integra ed amplia gli obiettivi e di conseguenza lo staff.

Lo staff: la struttura denominata "Ufficio di Staff Ricerca Sviluppo", conta nel corso del 2008 il Responsabile, Dir. Veterinario Romano Zilli, l'Assistente Amministrativo a tempo indeterminato D.ssa Antonella Criseo e l'Assistente Amministrativo a contratto di collaborazione coordinata e continuativa D.ssa Larissa Maurel.

Nel 2009 la revisione delle attività dell'ufficio di Staff programmata per adeguarne le caratteristiche alle nuove esigenze dell'Ente, sia riguardo alle relazioni interne che alle connessioni con gli altri IZZSS, il Ministero della Salute e gli ulteriori enti partner o finanziatori delle ricerche e dei progetti in genere ha iniziato a dare i risultati attesi.

### **1. ATTIVITA' CORRENTE**

*RICERCA CORRENTE PRESENTAZIONE PROGETTI:* E' stata elaborata una procedura per la raccolta delle proposte di progetti di ricerca e la loro valutazione, che tenga conto delle esigenze di imparzialità, trasparenza, fondamento tecnico scientifico ed indirizzo strategico. A tal fine si è predisposta una griglia di valutazione completa di coefficienti di moltiplicazione da utilizzare nel calcolo dei valori di valutazione. Tale procedura è stata utilizzata nella selezione delle proposte per i progetti di ricerca corrente 2009; i risultati dell'applicazione di tale procedura sono al vaglio della Direzione, per le ulteriori determinazioni e decisioni in merito al miglioramento del processo di selezione delle proposte presentate dai ricercatori. Per la presentazione delle proposte è stato altresì fornito uno schema ad hoc. E' stata quindi realizzata la negoziazione per ottenere la rimodulazione necessaria al rispetto del budget disponibile pari ad € 1.340.000

Le proposte formulate sono state esaminate da referee che hanno elaborato dei giudizi sintetici messi a disposizione della Direzione Generale per la successiva selezione dei progetti da finanziare.

Il 100% delle proposte per la corrente 2009 sono state valutate; sono state selezionate 8 ricerche correnti e 4 partecipazioni in forma di UUOO in progetti di ricerca con altri IZZSS.

Tutti i progetti approvati sono stati presentati nei tempi previsti presso l'Ufficio II Ministero Salute. In cooperazione con la Struttura Formazione si è realizzata la giornata di divulgazione scientifica destinata agli utenti territoriali sui risultati delle ricerche svolte nell'anno precedente; tale evento ha visto anche la partecipazione in veste di relatori di personale del Ministero della Salute, Ufficio II.

*RICERCA FINALIZZATA PRESENTAZIONE PROGETTI* : Nel 2009 si è partecipato a 4 riunioni plenarie con personale dell'ex Ministero della Salute ed IZZSS .

Gestita la selezione e la presentazione dei progetto selezionato dalla Direzione Sanitaria nei tempi previsti.

Si è gestita la ricerca finalizzata 2006, svolte 6 riunioni con le 15 U.O.; 3 per sito web, è stata stesa relazione intermedia. Gestiti tutti i rapporti con gli enti finanziatori inoltrata la richiesta di proroga.

Si è gestita la ricerca finalizzata 2007, svolte 2 riunioni con le 5 U.O.; impostato accordo di collaborazione scientifica con l'azienda Sigma Tau. Ottenuta la prima quota di finanziamento da parte del Ministero Salute. Nel periodo in esame si sono preparati i lavori nella eventualità dell'approvazione. Presentato in sede plenaria il bando 2009; individuate linee di indirizzo per la presentazione dei progetti Finalizzata 2009

#### *CRITERI FINANZIAMENTO RICERCA CORRENTE*

È entrata in applicazione consolidata la scheda per la raccolta dei dati necessari per la determinazione del finanziamento della ricerca corrente da parte del Ministero nella formula integrata in un unico schema con la relazione tecnico scientifica annuale. Si è in questo modo ottenuto un cospicuo risparmio di tempo per i dirigenti in fase di compilazione. Di fatto la trasmissione dei dati all'Ufficio avviene in automatico con la trasmissione delle schede prodotti e quindi non è più necessario richiedere alcun dato integrativo per la redazione delle schede. Sono stati elaborati i dati per la determinazione della quota di finanziamento 2009 per la successiva trasmissione al Ministero della Salute. La raccolta dei dati e la loro distribuzione nelle 20 voci del digramma è stata iniziata in largo anticipo rispetto alla scadenza ed alla stessa comunicazione da parte dell'Ufficio II dell'ex Ministero Salute. Ciò ha permesso di rispettare la tempistica prevista con una raccolta di dati il più possibile dettagliata nel rispetto delle linee guida dettate dal Ministero e negli interessi dell'Istituto che vede così aumentare le proprie possibilità di finanziamento in linea con le attività svolte e con le potenzialità da esprimere. E' in programma una nuova tabella per la

raccolta dei dati che dovrebbe contenere alcuni nuovi parametri non presenti nel triennio precedente.

I fondi per la ricerca corrente 2009 sono stati determinati sulla base di tali criteri elaborati nell'anno 2009 ed hanno raggiunto la cifra di € 1.340.000 di cui 560.000 vincolati a progetti sulla sicurezza alimentare.

#### *PRESENTAZIONE PIANI ED ALTRI PROGETTI*

Sono stati diffusi e resi noti a tutti i ricercatori i bandi pubblicati all'interno del 7° Programma quadro della ricerca dell'Unione Europea per le tematiche salute, agricoltura ed alimentazione, ambiente; i ricercatori vengono costantemente informati degli ulteriori bandi successivamente pubblicati nonché delle richieste di collaborazione che vengono da enti internazionali impegnati nella progettazione di ricerche all'interno dell'FP7 e di opportunità di collaborazione con agenzie enti ed comunitari (EFSA, ECDC, etc); è stato altresì inviato al Ministero l'elenco dei ricercatori ai sensi dell'art.36 del Reg. CE 178/2002.

Sono stati distribuiti tutti i bandi del Ministero delle politiche agricole e forestali (Bando giovani imprenditori; bando agricoltura biologica, ecc.) ed è stato fornito supporto alla presentazione delle proposte progettuali.

È stata gestita in accordo con le 8 UUOO la presentazione del progetto Best Alert nel Bando Industria Made in Italy sulla filiera lattiero casearia.

È stata gestita la presentazione del progetto relativo al bando CCM: “Sorveglianza epidemiologica attraverso il bio-monitoraggio animale di sostanze contaminanti in aree a rischio ambientale”, nonché l'avvio delle attività amministrative.

È stata gestita la presentazione come UO del progetto LIFE+ Natura Italia (LIFE08 NAT/IT/000325) “Development of coordinated protection measures for Wolf in Apennines. – WOLFNET”.

È stata gestita la presentazione del progetto relativo ai fitosanitari in cooperazione con il Ministero della Salute.

*GESTIONE RICERCHE CORRENTI, FINALIZZATE, PIANI:* È stata gestita la partecipazione del personale dell'Ufficio o del personale di IZSLT ai 6 progetti internazionali proposti, tre dei quali sono stati approvati.

Sono stati diffusi e resi noti a tutti i ricercatori i bandi pubblicati all'interno del 7° programma quadro della ricerca dell'Unione Europea per le tematiche salute, agricoltura ed alimentazione, ambiente; i ricercatori vengono costantemente informati degli ulteriori bandi successivamente pubblicati nonché delle richieste di collaborazione che vengono da enti internazionali impegnati nella progettazione di ricerche all'interno dell'FP7; gli accordi precedentemente presi all'interno dei progetti internazionali già avviati, sono stati realizzati in particolare all'interno del consorzio TrainsaferFood, di cui IZSLT è il partner italiano sono stati realizzati i corsi finanziati dall'UE previsti e che hanno visto il coinvolgimento di esperti dell'istituto.

E' stato concluso il terzo anno del master Italia Cina in collaborazione con l'università di Pisa; è stato portato a termine il progetto con l'Istituto Agronomico dell'Oltremare che ha visto la realizzazione di uno stage con personale libico presso le nostre strutture territoriali.

L'Ufficio ha gestito per conto degli IZZSS i rapporti con l'Agenzia per la Ricerca Europea APRE. A conclusione della negoziazione IZSLT ed altri 7 IZZSS sono soci APRE.

E' stato avviato su richiesta del Ministero Salute l'accordo per la gestione del bando ERANET EMIDA per una cifra totale di 1.000.000 Euro per la partecipazione degli IZZSS al Bando transnazionale in Sanità Animale.

E' stato avviato l'accordo su richiesta del Ministero della Salute per la realizzazione del programma di formazione ed informazione per l'adesione ai piani di genotipizzazione ovina con studio pilota nella Regione Toscana.

Il rispetto dei tempi nelle fasi conclusive delle ricerche ed in particolare la redazione delle relazioni finali e delle rendicontazioni economiche è da sempre uno dei punti critici dell'attività di ricerca. I ritardi in tale fase possono portare alla dispersione di risorse, ad una complessa rendicontazione tecnica o/o economica.; è pertanto vicino alla conclusione il processo per il monitoraggio dei progetti in corso che possa mettere l'Ufficio in condizione di avere a disposizione i dati per i successivi atti.

Sono state snellite le fasi di sollecito e raccolta delle relazioni tecniche intermedie e finali, delle rendicontazioni economiche intermedie e finali, realizzate nelle diverse modalità che i vari enti finanziatori richiedono, la verifica delle fasi di approvazione da parte delle diverse commissioni delle varie relazioni intermedie o finali, l'inoltro delle richieste di 1° e 2° acconto e saldo finale, l'accertamento sulla effettiva erogazione dei fondi e la successiva iscrizione a bilancio, le negoziazioni e la distribuzione dei fondi alle U.O..

Nel 2009 tutti i progetti conclusi sono stati rendicontati; in particolare sono state rendicontate 3 ricerche correnti realizzate dall'IZSLT come capofila e 7 ricerche finalizzate e 5 piani o progetti

extra Ministero Salute; sono state monitorate tutte le ricerche approvate (50 correnti, 16 finalizzate, 10 piani); in via di risoluzione le criticità nella trasmissione dei dati tra uffici e strutture di ricerca.

Tutte le richieste di proroga inoltrate dai ricercatori all'Ufficio sono state trasmesse al Ministro Salute e le proroghe stesse ottenute.

Particolare attenzione è stata dedicata alla chiusura delle ricerche su mandato ministeriale. Si è predisposta la documentazione necessaria a chiudere con rendicontazione che ha permesso il successivo incasso relativa ai piani di ricerca "EST" finanziati dal Ministero Salute.

In particolare sono stati gestiti i seguenti piani:

“ Suscettibilità alle scrapie ed alla BSE di ovini portatori dei genotipi “resistente” e semiresistente” (G iugno 2009 - Dicembre 2009

“ Prova dimostrativa lotta alla varroa ed alle malattie correlate con prodotti a basso impatto ambientale” - ottobre 2009.

“ Valutazione della presenza di alcuni contaminanti ambientali tossici e persistenti d'interesse emergente attraverso l'utilizzo di Bioindicatori zootecnici” - agosto 2009.

“ Progetto pilota dalla pecora al pecorino: tracciabilità e rintracciabilità di filiera nel settore caseario toscano - agosto 2009.

” Programma di classificazione delle acque per la pesca e l'allevamento dei molluschi in toscana” delibere variazioni budget - dicembre 2009.

“ Progetto regione toscana:rete di monitoraggio regionale integrata con il progetto nazionale apenet per la valutazione dello stato sanitario delle api” - luglio 2009.

“ Progetto Life Natura07 Antidoto: Convenzione tra L'ente Parco nazionale del Gran sasso, Monti della Laga e IZSLT” - settembre 2009.

“ Indagine tecnica conoscitiva sul fenomeno della moria delle api all'interno delle aree protette” - ottobre 2009.

“ Convenzione per la gestione amministrativa dell'azione europea di coordinamento e supporto della ricerca Eranet. Controllo spese per rendiconto e missioni II semestre 2009.

“ Accordo nell'ambito del progetto denominato “ European Antimicrobial Susceptibility in animals ( EASSA3) giugno - ottobre 2009.

## **PRODUZIONE SCIENTIFICA**

E' stato diffuso ai ricercatori l'elenco delle riviste dotate di impact factor assoluto nonché quello "normalizzato" dal Ministero della Salute per l'anno 2008. È altresì proseguita l'attività iniziata come fase sperimentale nel 2007, per il controllo e monitoraggio preventivo dei lavori scientifici e contributi a congressi proposti dai ricercatori o pubblicati su riviste. Ciò in ottemperanza a quanto richiesto dalla Direzione Sanitaria per avere conoscenza e controllo sulle pubblicazioni in preparazione. Valutati i risultati di tale fase sperimentale è stato deciso di limitare l'attività di referaggio anonima per i lavori scientifici, ai soli lavori di cui sia prevista la pubblicazione in convegni o su riviste nazionali e comunque prive di referaggio internazionale. L'attività è stata svolta nei confronti di 20 lavori pubblicati.

Sono state realizzate le schede per l'archiviazione delle pubblicazioni, che permetteranno di monitorare in maniera capillare la produzione scientifica dei ricercatori. Tali schede riguardano sia le pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali sia i contributi pubblicati sulla stampa nazionale e le presentazioni ai congressi; in particolare dovranno essere catalogati e monitorati i lavori anche nella fase precedente alla pubblicazione. Le schede sono integrate alla relazione tecnico scientifica annuale e vengono utilizzate anche per la rendicontazione al ex Ministero Salute. Si sta utilizzando una metodica per poter sostenere i ricercatori che desiderino supporto dal punto di vista soprattutto metodologico e linguistico. Essendo quello della produzione scientifica pubblicata su riviste internazionali un dato di peso rilevante tra quelli necessari per la compilazione delle schede per il finanziamento degli Istituti, d'accordo gli altri uffici di staff interessati, si sta predisponendo uno schema per l'impostazione di un formato che possa servire da impianto per la relazione tecnico scientifiche annuale che in questo modo può contenere in maniera obbligatoria tutti i dati necessari ai diversi uffici. Ciò dovrebbe comportare una diminuzione nelle richieste di informazioni ai ricercatori oggi spesso duplicate nonché l'accesso a dati più omogenei ed affidabili. E' stato accreditato in collaborazione con l'Ufficio Formazione un corso interno per migliorare le competenze di redazione di articoli scientifici del personale che svolge attività di pubblicazione su riviste specialistiche.

E' entrato a pieno regime il servizio di aggiornamento dei dirigenti via email sui temi della salute pubblica ed animale e delle malattie diffusive da alimenti e non, nonché da rischio chimico; il servizio è in via di estensione a tutti i dirigenti che lo ritengano utile.

E' proseguita per il 2009 l'attività di recensione ed estrazione ad abstract dei principali articoli scientifici internazionali, in collaborazione con l'Ufficio FOD. Sono stati esaminati circa 250 lavori scientifici dalla letteratura internazionale nei campi della sanità animale, della sicurezza alimentare ed igiene delle produzioni; ne sono quindi stati recensiti 36 per la rassegna.

Si è collaborato alla gestione delle candidature del personale dell'IZS LT alla partecipazione ai corsi DG SANCO TrainSaferFood per l'anno 2009

È stato predisposto un testo per la versione internazionale in inglese del Sito web per il quale si prevedono circa 5 schede ad accesso pubblico. E' stato quindi necessario impostare le attività alla luce di quanto disposto dal Ministero della Salute (DSPVNSA), con apposite riunioni presso il Dipartimento per la Sanità Pubblica Veterinaria, la Nutrizione e la Sicurezza degli Alimenti, nel corso delle quali si è provveduto a concordare le modalità tecniche relative alla conclusione dei progetti di ricerca corrente aperti da più tempo.

## **FORMAZIONE**

L'avvio delle attività dell'Ufficio ha richiesto particolare impiego di risorse e non ha permesso di fruire in pieno delle attività didattiche offerte sia dall'Istituto stesso che da enti esterni; sono comunque stati frequentati da personale del comparto corsi nel settore amministrativo e dal personale dirigente corsi soprattutto relativi alle attività gestionali dei progetti di ricerca e cooperazione, così come elencato nella scheda prodotti. Importante è stata l'attività didattica, in particolare il responsabile dell'Ufficio ha contribuito come docente alla realizzazione di 2 corsi organizzati dall'Ente per personale sia interno che esterno. Ha inoltre svolto docenza in 3 corsi organizzati da altri enti in Italia ed eastero, un corso realizzato da DG SANCO Train saferfood. Si è gestita con il reparto Formazione la partecipazione degli IIZZSS alla manifestazione SANIT 2009

### **DOCENZE a cura del personale**

- 33359- TAIEX - FVE workshop "One health : Effective herd Control" - Plovdiv - Bulgaria  
23-24 June

- corso ISS 2009 "Modelli di valutazione rischio-beneficio in sicurezza alimentare" Roma, 23-24 giugno 2009

- BIO-CIRCLE 25 maggio 2009 Roma

- L'IZS Lazio e Toscana nel SSN 14.05.2009
  
- FAO Meeting for Rotterdam Convention 14.10.2009 Roma
  
- AGR 32969 - Seminar on the 7FP - Theme 2 : Food, Agriculture, Fisheries and Biotechnology  
- 22-23 September SKOPJE (MK)
- SIVtro Italia “ Allevamento , povertà , sicurezza e sovranità alimentare:il veterinario e la cooperazione allo sviluppo” 16 Maggio 2009 PRIVERNO (LT)
  
- L'attività di ricerca nell'IZSLT 18.12.2009 Roma
  
- Corso per Tecnici Prevenzione; IZS LT 23/11/2009 Roma

#### Corsi seguiti

- Corso APRE " Laboratorio su come progettare una proposta vincente nel VII P. Q.- Roma 16/7/2009
  
- Veterinaria e rischi ambientali – Esperienze e proposte nel Lazio 26.06.2009 Roma
  
- "IL DISAGIO NEL LAVORO", 12/03/2009 Roma
  
- Gestione e sicurezza dei lavoratori; incontri con la Dirigenza delegata ex art. 16 Dlvo 81/08 17/18.06.2009

#### **PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

E' in corso di svolgimento il progetto nell'ambito del 7° programma quadro EMIDA ERANET nel quale IZSZLT figura quale ente di appoggio del partner nazionale Ministero della Salute. I fondi sono stati incassati per la parte prevista.

La ricerca “9 REG” di cui è responsabile scientifico il responsabile della struttura è in fase di stesura finale, mentre la “9 ORI” in cui il personale dell'Ufficio risulta nel coordinamento è a metà svolgimento; per ambedue le ricerche sono state prodotte trasmesse le relazioni intermedie.

## **RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

E' stato realizzato un accordo di formazione per medici dell'Autorità per la Sicurezza Alimentare della Bulgaria con uno stage on site in collaborazione con il Laboratorio di Riferimento per l'Antibioticoresistenza.

Sono stati proposti 4 progetti nell'ambito della cooperazione internazionale, due dei quali sono stati approvati (TrainSafer Food, ERANET).

E' stata gestita la partecipazione del personale dell'Ufficio o del personale di IZSLT ai progetti internazionali proposti (TAIEX Bosna Erzegovina; Macedonia; Kosovo; Bulgaria).

E' stato altresì dato un contributo alla progettazione dell'evento formativo realizzato in occasione di EPIVET.

E' stato avviato il master Italia Cina in collaborazione con l'Università di Pisa ed a questo proposito è stato realizzato il primo anno del dottorato PhD a favore della stagista cinese YangxiuYang. E' stato portato a termine il progetto con l'Istituto Agronomico dell'Oltremare che ha visto la realizzazione di uno stage con personale libico presso le nostre strutture territoriali, è stato finalizzato l'accordo con il Dinara dell'Uruguay e sono state accolte in visita di studio le delegazioni di Argentina, India, Cina, Libia. E' stato realizzato accordo di collaborazione con la FAO per un secondo corso di formazione sulla gestione dei focolai di Influenza Aviaria presso le strutture dell'Istituto, nonché accordo con le Autorità Romene per una collaborazione nel settore degli OGM.

Si è dato supporto nella organizzazione del Task Force on Brucellosis organizzato in collaborazione con il Ministero della Salute.

Personale dell'Ufficio ha partecipato allo schema di visita a facoltà veterinarie europee nel quadro del sistema di valutazione comunitaria.

E' stata seguita la negoziazione per l'adesione richiesta dall'ex Ministero Salute al Consorzio di Parma per la Ricerca Europea; inoltre l'Ufficio ha curato per conto del coordinamento degli IZZSS la trattativa con l'Agenzia per la Ricerca Europea APRE, per l'adesione in blocco degli Istituti.

E' stata seguita la progettazione di un intervento di sicurezza e biosicurezza su richiesta della Direzione del Bioparco di Roma.

. E' stato realizzato accordo di collaborazione con la FAO con la visita presso le strutture da parte del Capo dei Servizi veterinari; in tale contesto si è predisposto un accordo per l'individuazione di Collaborating Centre. Sono stati realizzati: 2 visit on site TAIEX su "GMO" con la Repubblica di Bosnia Erzegovina e la Romania, inoltre il personale ha partecipato a 3 workshop TAIEX (Bulgaria, Kosovo, Macedonia).

E' stato compilato e postato per conto IZSLT sul sito della DG SANCO il questionario sulla Community Animal Health Policy.

Sono stati presentati tre progetti per assistenza tecnica in Sanità Animale in Turchia, Serbia e Kosovo; è stata garantita l'assistenza da parte del settore apicoltura al Gruppo di Lavoro Codex Alimentarius.

Sono stati realizzati 3 incontri nell'ambito del progetto: "Alimentazione e Salute: una corretta implementazione della Convenzione di Rotterdam", in collaborazione con il Ministero della Salute, la FAO, il Ministero degli Esteri e la ONG Crocevia.

E' stata ricevuta la delegazione Argentina sulla identificazione animale.

E' stato presentata la proposta di twinning light con la Bulgaria in Sanità Animale.

## **OBIETTIVI**

Per gli obiettivi si veda la relazione consuntiva 2008 agli atti.

## **INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

In qualità di Ufficio di Staff è stato proposto di allargare il Consiglio degli Uffici di staff ad una rappresentanza delle sezioni diagnostiche e delle aree tematiche.

Per gli aspetti legati all'attività corrente della struttura si propone di rivedere i protocolli amministrativi per la componente finanziaria delle ricerche e dei piani; in particolare sarebbe utile razionalizzare l'attività di rendicontazione snellendo passaggi che oggi appesantiscono, vincolano ed a volte bloccano l'iter dell'acquisizione dei fondi.

Si segnala la estrema difficoltà di svolgere l'attività di rendicontazione dei piani extra ricerche per la mancanza di competenza tecnica e di possibilità di accesso alle documentazioni contabili in possesso di altre D.O.

Si suggerisce a tale proposito di rivedere l'attribuzione della responsabilità sulla rendicontazione contabile di tali attività dando piena attuazione al Regolamento interno

Si suggerisce infine di rivedere il protocollo per la presentazione e gestione dei piani e progetti extra ricerche, come già concordato con la D. Amm.va, per poter chiaramente individuare quali siano le iniziative di cui l'Ufficio sarà responsabile e conseguentemente i tempi ed i modi di gestione delle stesse.

Si auspica che il lavoro svolto nel contesto del progetto S. Anna di Pisa possa portare ad una analisi della situazione utilizzabile per una revisione delle procedure anche nel settore delle ricerche e dei piani. Gli indicatori elaborati durante tali attività sono ora disponibili sul sito del progetto S. Anna e compongono il report previsto.

## **STRUTTURA DI STAFF CONTROLLO DI GESTIONE**

**RESPONSABILE DR. REMO ROSATI**

### **1. ATTIVITÀ CORRENTE**

#### Attività di budgeting e reporting:

Si è provveduto:

- a. alla predisposizione degli elementi di costo per la definizione del budget aziendale e dei budget delle diverse strutture ;
- b. alla comunicazione a tutte le strutture e servizi;
- c. all'aggiornamento mensile dei flussi informativi;
- d. alla preparazione dei documenti per la negoziazione del budget per il 2009 ;
- e. alla preparazione di n. 32 proposte di budget portate in negoziazione;
- f. alla collaborazione per la discussione e la definizione di n. 32 budget/obiettivi definitivi;
- g. alla preparazione e alla collaborazione per la discussione di n. 2 rinegoziazioni obbligatorie per ogni struttura, da cui sono emerse 15 rinegoziazioni di risorse a giugno e 8 a novembre 2009 con segnalazione di n.5 anomalie;
- h. n. 4 rinegoziazioni per le risorse oltre quelle del punto precedente;
- i. preparazione e messa a disposizione sul sito intranet di n. 34 report mensili dal mese di maggio 2009 relativi ai budget contrattati.

#### Attività di reporting ricerche/progetti:

In totale sono stati creati 42 centri di costo relativi a ricerche correnti/finalizzate/progetti/strutture. In particolare, nel 2009 sono stati creati 9 centri di costo per la ricerca corrente esercizio finanziario 2008 - IZSLT capofila e 55 sub centri di costo e schede relative alle unità operative interne, messe a sistema; n. 9 centri di costo e schede relative anche alle unità operative in ricerche correnti ,1 Cdc per ricerca finalizzata promossa da altri II.ZZ.SS.; 27 CdC e schede per progetti/piani e strutture finanziati da altri enti compilati, messi a regime e monitorate le relative schede sul sistema RAGES.

Dal mese di giugno a dicembre, sono stati inseriti ulteriori 14 centri di costo relativi a corsi di formazione, trasmessi alla struttura competente per le proposte di deliberazione.

Costante è l'attività di aggiornamento dei piani e/o ricerche; i report vengono messi a disposizione sul sito ai responsabili e alla Direzione Aziendale con cadenza mensile.

Attività di manutenzione/aggiornamento del supporto informatico CSIO RAGES:

Per quanto riguarda la gestione del sistema informatico del controllo di gestione RAGES, nel 2009 il personale della struttura è stato impegnato, oltre che all'implementazione di reportistica utile ai fini della gestione dei centri di costo, anche alla partecipazione a riunioni con il fornitore per la preparazione e configurazione del nuovo sistema.

Quest'ultimo prevede il progressivo collegamento con tutti i sistemi informatici di base dell'Istituto (AS-400 per contabilità e magazzino, INAZ per la gestione delle risorse umane, NSIL per il nuovo sistema informativo dei laboratori).

In particolare il personale ha partecipato a 4 riunioni, che si sono tenute presso l'Istituto ed hanno coinvolto, oltre che il fornitore, anche il personale delle altre strutture amministrative interessate.

E' continuata con successo, infine, la gestione RAGES per la parte del software che riguarda gli obiettivi: in particolare ogni responsabile di struttura ha potuto inserire, attraverso il sito intranet, la proposta di obiettivi, gli stati di avanzamento degli stessi (negoziati) al 30 giugno e al 30 settembre 2009, nonché la situazione al 31 dicembre.

Attività di raccolta dati e redazione Bilancio sociale anno 2007 - 2008: è stata predisposto un nuovo modello di scheda attraverso la quale sono state create n° 13 schede per la sanità animale e n. 7 schede per la sicurezza alimentare. Il documento Bilancio Sociale IZSLT 2007 – 2008 è stato oggetto di un convegno tenutosi presso il nostro ente il 17 dicembre u.s..

Attività di programmazione:

1) Piano triennale e annuale: sono state effettuate le attività di istruttoria della documentazione (U.E., Piano Sanitario Nazionale, PS Regionali – DPEF – Linee guida del Consiglio di Amministrazione IZSLT – Conferenza dei servizi Veterinari); redatto il Piano triennale delle attività 2009 – 2011 e annuale 2009 con la relativa scheda sinottica; redatta inoltre la delibera di adozione.

La documentazione è stata trasmessa al Consiglio di Amministrazione, alla Regione Lazio, a tutti i Responsabili di struttura e al Nucleo di Valutazione. Predisposto inoltre il Piano annuale 2009 sul supporto informatico CSIO RAGES ed abilitati i dirigenti per la compilazione delle schede programmatiche, semestrali e consuntive ed effettuata la relativa elaborazione.

2) Obiettivi consuntivi 2008 e programmatici 2009: dal dicembre 2008 si è provveduto alla predisposizione, elaborazione e raccolta delle schede obiettivi consuntivi delle diverse strutture

per la Direzione Aziendale ed il Nucleo di Valutazione, sia su supporto informatico che su documentazione cartacea.

- Elaborata e redatta la scheda riepilogativa circa il punteggio raggiunto dalle diverse strutture. Redatta la relazione consuntiva 2008 della Direzione aziendale.
- Predisposte e raccolte le schede degli obiettivi programmatici 2009 per la Direzione aziendale, Nucleo di Valutazione e per i responsabili di struttura al fine della negoziazione.
- Durante i mesi di giugno e ottobre 2009, sono state predisposte le schede relative agli stati di avanzamento degli obiettivi ed effettuata la loro elaborazione; sono stati posti in atto n.2 cicli di incontri (verbalizzati) con i responsabili di struttura complessa/Direzione Aziendale per seguire l'andamento degli obiettivi/budget 2009 e procedere alle rinegoziazioni degli stessi. (rinegoziazioni obiettivi: n.3 a giugno e n.12 a novembre).

3) Attività di raccolta dati e redazione della relazione delle attività dell'Istituto per l'anno 2008: in collaborazione con la struttura di staff Qualità e Tutela dei lavoratori è stato elaborato e perfezionato l'attuale format della relazione; sono state predisposte, inviate e raccolte le schede prodotti e trasmesse alle strutture di staff competenti.

La relazione è stata pubblicata sul sito web dal mese di luglio u.s..

Si è provveduto inoltre a richiedere ai responsabili la documentazione per la stesura del presente documento.

4) Attività di supporto al Nucleo di Valutazione: organizzati gli incontri con i componenti del Nucleo di Valutazione; redatti n.6 verbali, curata la corrispondenza e predisposte n. 3 delibere aventi ad oggetto l'organo di valutazione. Dal mese di ottobre, con l'avvento del d.lgs 150/09 che ha posto in evidenza il concetto di valutazione e premialità, si è provveduto a fornire i continui aggiornamenti normativi, sia alla Direzione aziendale che al Nucleo stesso. Si è collaborato inoltre con la Direzione Aziendale e con il Nucleo di Valutazione alla redazione di un'ipotesi di scheda per la valutazione dirigenziale.

Attività a supporto delle procedure concorsuali per assunzione di personale dirigente: Tutto il personale del controllo di gestione ha fornito assistenza e supporto nelle attività di segreteria per concorsi espletati dall'ente finalizzati all'assunzione a tempo indeterminato a : n. 1 dirigente medico veterinario per l'ufficio di staff "osservatorio epidemiologico" di Roma e n. 1 dirigente

medico veterinario per la direzione operativa diagnostica generale e centro di referenza nazionale per l'antibioticoresistenza; è stato prestato inoltre supporto per le attività di sorveglianza a 11 prove concorsuali per varie qualifiche.

## **2. FORMAZIONE**

Per il 2009 il personale della struttura ha privilegiato la frequenza ai corsi interni organizzati dall'Istituto; in particolare, tutto il personale ha seguito e concluso il corso promosso dall'istituto, iniziato nell' ottobre 2008, dal titolo “ L'aziendalizzazione della pubblica amministrazione tra Direzione Generale, Dirigenza e Personale”, suddiviso in 12 moduli concernenti le più attuali problematiche che investono la pubblica amministrazione ed il Servizio sanitario nazionale in particolare. Nell'ambito dello stesso corso la Dott.ssa Di Marcello e la Dott.ssa Nunziati hanno tenuto una lezione relativa alla gestione del budget, alla programmazione strategica e alla negoziazione obiettivi e budget, rivolto a personale interno ed esterno, dirigente e non.

Il 6/10/2009 la Dr.ssa Di Marcello e Nunziati hanno partecipato Seminario:” Il procedimento amministrativo alla luce degli ultimi interventi normativi” c/o Università Roma tre IRPA.

Mentre il 28 ottobre 2009 hanno partecipato al convegno internazionale: “Imprese e Diritti Umani - Responsabilità Sociale, rendicontazione e controllo della supply chain” tenutosi in Roma Roma - Palazzo S. Macuto e organizzato dalla ONG “Valore Sociale”.

Il 26 novembre le stesse hanno partecipato al seminario organizzato dall'Associazione Direttori Generali degli Enti Locali, presso la Provincia di Roma, dal titolo: “L'implementazione della Riforma Brunetta negli Enti locali”.

Il 16 dicembre u.s. tutto il personale della struttura ha partecipato al seminario relativo al d. lgs 27/10/2009 n.150 - “Il decreto Brunetta. Attuazione della L.4 marzo 2009 n.15 in materia di ottimizzazione della produttività del lavoro pubblico e di efficienza e trasparenza nelle PP.AA.” tenuto dal Direttore Amministrativo, Dott. Franco Brugnola.

Il 29 ottobre 2009 la Dr.ssa Daniela Di Marcello ha effettuato la presentazione del Bilancio sociale IZSLT durante la Manifestazione “Dire&Fare” – Firenze 2009, nell'ambito del seminario dal titolo “Il Bilancio di sostenibilità: strumento per una gestione sostenibile e responsabile - esperienze del pubblico e del privato a confronto” organizzato dall'ARPA Toscana. Il 17 dicembre inoltre, a seguito del lavoro effettuato sul documento Bilancio sociale, la stessa ha relazionato nell'ambito della giornata di studio, promossa dall'IZSLT, dal titolo: “Bilancio sociale dell' Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle regioni Lazio e Toscana: stato

dell'arte e prospettive”, che ha visto la partecipazione della Direzione Aziendale, del Consiglio di Amministrazione e di molteplici stakeholder interni ed esterni.

### **3. QUALITÀ**

Adeguatezza delle procedure: Le procedure della struttura risultano attualmente adeguate e sufficienti alla gestione delle attività di budgeting e di obiettivi di competenza del Controllo di gestione

Questioni individuate nella precedente relazione annuale: La problematica relativa alla gestione informatizzata delle delibere, con la possibilità di avere a disposizione il testo integrale delle stesse e di effettuare ricerche utilizzando criteri differenziati, rimane ancora da affrontare; è comunque a disposizione sul sito intranet, su file word, l'elenco delle delibere con i relativi oggetti.

Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti: Durante il 2008 il SINAL aveva effettuato un visita presso il controllo di gestione. Da tale incontro è emersa la problematica relativa ai tempi di risposta riportati sulla carta dei servizi che, secondo i verificatori, non risultano allineati con i risultati dei monitoraggi effettuati sistematicamente dal laboratorio. Era previsto il trattamento entro il 1° marzo 2009 che si è riusciti ad anticipare al 31/12/2008.

Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive: durante il 2009 sono state affrontate e chiuse tutte le non conformità aperte nel 2008 a seguito di VII e della verifica del SINAL.

### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

- Attività non pertinente se non per l'attribuzione dei centri di costo e monitoraggio periodico.

### **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

Nel 2009 l'Ufficio di staff ha collaborato con la Scuola Superiore Management - S.Anna Pisa e con l'Istituto Zooprofilattico delle regioni Umbria e Marche per l'individuazione di indicatori. Alla fine dell'anno sono stati presi contatti con il Dr. Fabio Monteduro della Facoltà di Giurisprudenza – Università degli Studi “Tor Vergata”

## 6. OBIETTIVI

Tra i compiti affidati alla struttura, rilevante è il monitoraggio e l'aggiornamento dei report dei progetti di ricerca corrente/finalizzata/finanziata da altri Enti. In raccordo con la struttura Ricerca, sviluppo e cooperazione internazionale e gli Uffici amministrativi, il Controllo di Gestione ha svolto e svolge un ruolo strategico nel lavoro di raccolta dati (creazione/aggiornamento della banca dati delle ricerche IZSLT sul sistema CSIO-RAGES della struttura di staff) e analisi delle criticità che contraddistinguono i budget dei singoli progetti che rappresentano comunque risorse per le singole strutture e per l'IZSLT stesso. Ovviamente, a ciò si aggiunge la messa a disposizione a tutti i dirigenti dei report di ricerca atta ad una maggiore conoscibilità dell'andamento economico per ciascun singolo progetto.

Per il 2009, è in corso l'aggiornamento del sistema CSIO RAGES: si stanno infatti apportando miglioramenti al software, consentendo una maggiore disponibilità di interazione da parte degli utenti per la visualizzazione delle risorse disponibili su ogni singolo progetto ed una maggiore integrazione e coerenza del flusso dei dati tra i servizi amministrativi.

In relazione al P.E.A. [C3.1.3] *“Effettuare e verificare la reportistica periodica per il riscontro e il rispetto del cronoprogramma e dello stato delle risorse attribuite a ciascuna ricerca”*, la struttura si è data come **obiettivo [C3.1.3/1] l'“Aggiornamento periodico dei dati relativi alle ricerche correnti/finalizzate e progetti sul sistema RAGES”**. **Peso:** 20%; attraverso il **Piano attuativo:** C3.1.3./1.1: Revisione mensile delle schede relative alle ricerche e progetti; **Indicatore:** Messa a disposizione mensile dei report a tutti i ricercatori e alla direzione Aziendale.

**RISULTATO:** dall'inizio dell'anno, e comunque dalla negoziazione con la Direzione Aziendale avvenuta nel mese di marzo/aprile, i report delle ricerche sono stati costantemente aggiornati e trasmessi ai responsabili e alla Direzione Aziendale. (REPORT/N.28 inviati dal mese di marzo; creati 9 centri di costo per la ricerca corrente esercizio finanziario 2008 - IZSLT capofila e 55 sub centri di costo e schede relative alle unità operative interne, messe a sistema; n. 9 centri di costo e schede relative anche alle unità operative in ricerche correnti, 1 Cdc per ricerca finalizzata promossa da altri II.ZZ.SS.; 27 CdC e schede per progetti/piani e strutture finanziati da altri enti compilati, messi a regime e monitorate le relative schede sul sistema RAGES.; n.3 nuovi utenti abilitati alla consultazione del software). (100%).

Già da tempo e per istituzione, questa struttura ha posto al centro della propria attività la valutazione delle prestazioni dell'Istituto, in primo luogo per l'attività tecnico-scientifica, predisposta individuando gli indicatori più significativi, quale strumento ordinario e sistematico per l'autovalutazione e la verifica dell'efficienza gestionale e dei risultati conseguiti nell'esercizio delle attività sanitarie. Gli indicatori previsti dal DM 24/07/1995 sono riferibili soprattutto alla sanità umana e per questo l'Istituto deve elaborarne dei propri con riferimento alla sanità pubblica veterinaria. Il processo deve essere finalizzato all'ottimizzazione delle risorse messe a disposizione e al miglioramento dei servizi resi al cliente.

Per tale motivo, di seguito alle considerazioni espresse dal SINAL (ora, ACCREDIA), e di concerto con la struttura di staff Qualità e Tutela dei lavoratori e al gruppo istituito nel 2007 dalla Direzione, il Controllo di gestione ha effettuato, quale raccordo, la raccolta di informazioni, provenienti dalle strutture tecnico-sanitarie, dei diversi parametri che riguardano ad esempio il tempo di esecuzione teorico delle prove, la frequenza, la competenza e la formazione necessarie, l'accreditamento, ecc.

Per il 2009 il lavoro è proseguito attraverso il contributo del personale della struttura, fornendo la propria esperienza, alla realizzazione dell'obiettivo strategico della Direzione Generale :D.3.1. *“Sviluppo di indicatori in collaborazione con i Servizi Veterinari territoriali delle regioni Lazio e Toscana e con la Scuola Superiore S. Anna – Pisa”*, attraverso **l'obiettivo di struttura: D3.1.1/1. “Collaborazione con la Direzione Aziendale e il S. Anna Pisa nella individuazione delle attività dell'IZS e degli obiettivi di risultato”**; ponendo in atto il **piano attuativo D3.1.1/1.1 “Definizione delle attività presenti in IZS e degli obiettivi”** – **indicatore**: Partecipazione a riunioni e/o focus group di almeno una U.O.-**peso 25%**.

**RISULTATO**: Al 31/12/2009 si è partecipato a n. 2 incontri con la Scuola Superiore S. Anna di Pisa e ad un focus group della durata di 3gg. nel mese di luglio a Volterra, mettendo a punto un possibile set di indicatori; altre riunioni sono state effettuate nell'ambito dei singoli gruppi di studio; personale del Controllo di Gestione ha partecipato ai gruppi di studio relativi al benessere e alla formazione oltre che a Volterra.(100%)

Sempre nell'ambito del progetto indicatori – Scuola superiore S. Anna di Pisa, l'altro P.E.A. ha come oggetto di studio (D3.1.2) l'”*Individuazione delle dimensioni di valutazione più significative da monitorare (efficienza, efficacia, economicità, qualità, soddisfazione utenti, etc.)* –

L'**obiettivo** è stato quello di fornire **D3.1.2./1** la “**Collaborazione con il S. Anna Pisa per l’analisi delle dimensioni di valutazione**” –**D3.1.2./1.1 piano attuativo** : la struttura ha collaborato con la messa a disposizione della documentazione in suo possesso per la definizione delle dimensioni di valutazione da parte della Scuola superiore di Management; **l’indicatore** è dato dall’avvenuto trasferimento della documentazione e in ogni caso dalla partecipazione alle riunioni. **Il peso** è pari al **25%**.

**RISULTATO:** La documentazione è stata trasmessa attraverso la compilazione delle schede riguardanti gli indicatori delle attività relative alla formazione ed al benessere; allo stato sono pubblicate sul sito del S. Anna. Effettuata una riunione (c/o IZSLT) con l’IZS Umbria Marche e S. Anna Pisa per affinare gli indicatori afferenti a queste due aree (100%).

Il contenimento della spesa è oramai un’esigenza obbligatoria del settore sanitario nazionale e regionale; nell’Area di intervento relativa all’Equilibrio di gestione, al P.E.A. [E1.1.1]: “*Raggiungimento del pareggio in bilancio e razionalizzazione della spesa*”, **l’obiettivo di struttura [E1.1.1/1] Contenimento e rispetto dei costi previsti nei limiti del budget assegnato alla struttura. Peso: 10 %**. si attesta come segue:

Uno step:[E1.1.1/1.1]: Monitoraggio e verifica periodica del budget assegnato. **Indicatore:** Controllo periodico dei report di struttura.

**RISULTATO:** al 31/12/2009 il trend del budget consumato è pari al 86,73%; nel mese di giugno era stata rinegoziata la voce straordinario ordinario ed è stata accordata la II° tranche dello stesso. (100%)

La struttura si è resa promotrice in tema di studio e sperimentazione del bilancio sociale, rendendosi parte attiva nell’elaborare criteri di rendicontazione.

Per il 2009, la struttura si è adoperata nello svolgimento del P.E.A. [E2.1.1] *Applicazione del bilancio sociale come uno degli output del sistema informativo dell’IZS* - e l’ **obiettivo** specifico riguarda **il contributo alla redazione del Bilancio Sociale per l’anno 2008**. Il **peso** attribuito a tale obiettivo è pari al **10%**. lo step relativo al conseguimento di questo obiettivo è rappresentato dall’:

[E2.1.1/1.1]: Elaborazione di almeno 6 schede relative a diverse aree di intervento dell’IZSLT. **Indicatore** Consegna delle schede alla Direzione sanitaria. (si/no). **RISULTATO:** elaborate e redatte 24 schede (annualità 2007/2008). Il documento è stato consegnato in bozza alla Direzione aziendale il 30 giugno u.s.; è stato pubblicato sul sito dell’Istituto dal 10 luglio u.s..

Il 17 dicembre u.s. è stato presentato il convegno sul “ Bilancio sociale dell’ istituto zooprofilattico sperimentale delle regioni Lazio e Toscana: stato dell’arte e prospettive” alla presenza degli organi istituzionali dell’istituto e dei molti stakeholder che si rapportano al nostro ente. L’iniziativa è stata finalizzata a sollecitare diversi target di utenti per ottenere, in un prossimo futuro, un bilancio sociale partecipato. (100%).

Nell’ambito del processo di realizzazione dell’accountability, rilevante e di fondamentale importanza riveste la comunicazione interna ed esterna.

Al P.E.A. [E2.2.1] *Redazione relazione tecnica delle attività dell’IZS per il 2008 per l’adempimento dei debiti informativi al Ministero della Salute, regioni; sviluppo ulteriore del sito web – sviluppo rapporti con organi della stampa e con i media.*” si partecipa con **l’obiettivo di struttura: E2.2.1/1: Contributo alla stesura e redazione della Relazione tecnica delle attività dell’IZSLT per l’anno 2008,** attribuendogli il **peso del 10%**, con **due Piani attuativi:**

[E2.2.1/1.1] Attività istruttoria: redazione nota ai responsabili, trasmissione modello scheda prodotti. **Indicatore:** Nota inviata a tutte le strutture con, in allegato, i modelli di cui sopra. **RISULTATO:** Effettuata l’istruttoria; inviata la nota a tutti i responsabili (n. prot. 1954/i del 18 dicembre 2008 – inviate n. 3 tipologie di schede prodotti (Staff, DD.OO. –Sezioni, Direzioni Amministrative).(100%);

[E2.2.1/1.2] Raccolta dati/tabelle e redazione della relazione. **Indicatore:** Consegna alla Direzione Aziendale e alla Formazione, entro il mese di luglio della relazione in bozza. **RISULTATO:** Relazione trasmessa in bozza alla Direzione aziendale il 30 giugno 2009 (e-mail); trasmessa in versione sintetica il 16 giugno u.s. al CdA e ai rappresentanti delle Regioni Lazio e Toscana; trasmessa alla Formazione il 2 luglio 2009 per provvedere alla pubblicazione on-line in ottemperanza alla legge 6 agosto 2008 n.133. La stessa è consultabile sul sito dell’Istituto.(100%).

## **7. CENTRI DI REFERENZA**

- Attività non pertinente

## **8. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI**

- Attività non pertinente

## **9. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

Come già accennato in precedenza, il personale di questo ufficio di staff sta contribuendo all'aggiornamento/miglioramento della nuova versione del programma CSIO RAGES; oltre ad una interazione più rapida e puntuale con gli altri sistemi informativi (AS400 della D.A. Economica finanziaria, INAZ della D.A. Risorse umane e il Sistema informativo dei laboratori); il nuovo software dovrebbe consentire a ciascun responsabile ed al controllo di gestione di avere una visione multidimensionale dei singoli budget, tenendo conto anche dell'ordinato e dello speso, nonchè alla Direzione Aziendale dovrebbe consentire una visione complessiva delle risorse dell'istituto per poter intervenire con strategie mirate ad un funzionamento più efficiente dell'ente. Serve però una collaborazione più intensa con i servizi amministrativi: è infatti indispensabile la messa a punto del flusso dei dati relativi alle apparecchiature inventariate e dei dati relativi alla manutenzione per la completezza dei report delle risorse assegnate a ciascuna struttura.

Rilevante per il 2010 sarà l'impegno per implementare in modo più corretto il processo di valutazione della performance aziendale/individuale introdotto dalla riforma Brunetta; allo scopo si sono presi contatti già dalla fine dello scorso anno con il Dott. Fabio Monteduro, ricercatore di Economia delle Aziende Pubbliche e Non Profit e Vicedirettore esecutivo del Centro Interdipartimentale di Studi sulla Pubblica Amministrazione (CISPA) presso l'Università di Roma Tor Vergata.

Per il 2010 continuerà inoltre il lavoro intrapreso sul tema degli indicatori di attività e/o processo con la Scuola Superiore S.Anna di Pisa per una ipotesi di benchmarking anche con gli altri II.ZZ.SS.

## **LE DIREZIONI OPERATIVE PRESSO LA SEDE CENTRALE DI ROMA**

**DIREZIONE OPERATIVA DIAGNOSI DELLE MALATTIE VIRALI  
E DELLE LEPTOSPIROSI  
RESPONSABILE DR. GIANLUCA AUTORINO**

**1. ATTIVITÀ CORRENTE**

L'attività analitica in generale si è mantenuta su livelli assai elevati essendo state effettuate 155.374 determinazioni analitiche a fronte delle 138.026 del 2008 (+11%), trend ormai consolidato a partire dal 2007.

**2. OBIETTIVI**

Considerato che i risultati degli obiettivi negoziati con la direzione sono riportati all'interno del presente documento, vengono indicati, nelle parti corrispondenti, gli specifici riferimenti come da programma CSIO RAGES.

***Gestione di piani di controllo [A2.1.1/8.1]*** La D.O., ha coordinamento per l'Istituto le attività connesse alla sorveglianza delle emergenze ad eziologia virale, proseguendo l'attività degli anni precedenti e modificando protocolli secondo le contingenze. Le attività, ed in particolare quelle connesse alla sorveglianza delle malattie diffuse di origine virale e delle malattie trasmesse da vettori, sono state gestite secondo un approccio integrato con i colleghi delle regioni e del territorio.

Sono state condotte oltre 500 indagini epidemiologiche (così intese quando a seguito di rapporti di prova con positività per malattie soggetta a notifica, seguono approfondimenti circa la possibile origine dei focolai). Nell'ambito della gestione di detti piani sono state effettuati 135.646 esami sierologici (122.583 nel 2008) ed espressi 19 pareri di merito sia formalmente, sia nel corso di specifiche riunioni e gruppi di lavoro cui i dirigenti della struttura hanno partecipato ***[A2.1.1/8.2]***.

I dati di attività relativi ai piani, riportati in tabella 1, sono riferiti alle determinazioni analitiche svolte a Roma, per la provincia (anemia infettiva degli equini ed IBR) e a favore delle due regioni di competenza (bluetongue, influenza aviaria, malattia vescicolare, peste suina classica, pseudorabbia, arterite virale equina, influenza equina e West Nile disease).

Tab. 1

Piano di Controllo	sierologici - 2008	sierologici - 2009	rapporti di prova Irregolari 2008	rapporti di prova Irregolari 2009
BLUE TONGUE	17211	14403	314	106
INFLUENZA AVIARE	17686	17727	2	11
MALATTIA VESCICOLARE	16892	28260	143	34
PESTE SUINA CLASSICA	12504	12416	7	11
PSEUDORABBIA	6363	7085	240	115
ARTERITE VIRALE EQUINA	862	840	51	121
RINOTRACHEITE BOVINA	27933	26028	771	338
INFLUENZA EQUINA	133	20	33	7
WEST NILE DISEASE ELISA	1311	2717	10	46
ANEMIA INFETTIVA EQUINI	21688	26150	163	184
Totale	122583	135646	1734	973

Anche la diagnostica virologica corrente si conferma in costate crescita per l'impegno corrisposto all'applicazione delle prove di Real Time PCR nell'attuazione dei piani di sorveglianza e gestione delle emergenze (tab. 2) [A2.1.1/8.2]. Come si può rilevare, sono state eseguite 4.227 determinazioni a fronte dei 2.522 esami del 2008 (+ 60%) e degli 879 del 2007.

Tab. 2

Piano di controllo	PCR - 2008	PCR 2009
Bluetongue	849	1283
Influenza Aviare	514	1756
Arterite Virale Equina	56	52

Rinotracheite Bovina	287	128
Influenza Equina	14	5
West Nile Disease	802	1003
Totale	2522	4227

Il personale della struttura ha partecipato come docente a 12 eventi formativi sugli stessi argomenti dei piani di controllo, anche al fine di aggiornare i colleghi sull'evoluzione della situazione epidemiologica e per fornire indicazioni ai fini di una migliore ed uniforme gestione degli stessi sul territorio [A2.2.1/2.1].

**Bluetongue:** Dal 2009 le tutte le province della Toscana e del Lazio, fatta eccezione per Rieti, hanno riacquisito la qualifica di territori “liberi da infezione” (introduzione del virus 2001), essendo passati due anni dalle ultime segnalazioni di circolazione virale. Il risultato non è solo il frutto di una mutata situazione epidemiologica, ma anche di uno sforzo congiunto fra le differenti figure coinvolte, finalizzato alla certificazione *de facto* dello stato sanitario delle popolazioni animali sensibili, in un difficile contesto normativo ed operativo.

La DO ha partecipato attivamente a riunioni tenutesi presso Regioni, Ministero del Lavoro, Unità di Crisi ed ASL nel corso delle quali sono state discusse le problematiche connesse al differente grado di diffusione dell'infezione sul territorio ed effettuate proposte volte ad aggiornare e migliorare alla l'attività di sorveglianza. Numerosi anche i documenti e le istanze prodotte per la Direzione Aziendale, finalizzati a razionalizzare alcune attività sul territorio ed a chiarire problematiche emergenti per il settore produttivo.

Come evidenziato in tabella 2, il numero di PCR per la ricerca del genoma virale è aumentato, avendo implementato il metodo Real Time che ha notevolmente migliorato l'efficienza diagnostica rispetto agli anni precedenti. Non di meno, si rammentano le difficoltà operative da tempo generatesi, ma aumentate nell'ultimo periodo, relative al mal funzionamento

dei prodotti diagnostici distribuiti dal Centro di referenza che hanno comportato in generale un aggravio per l'operatività dei laboratori.

**West Nile Disease** La D.O. ha coordinato a livello regionale le riunioni per la definizione dei protocolli di sorveglianza per la West Nile Disease sia per il Lazio che per la Toscana, riorganizzando le attività ed incentivando i controlli sulle specie aviarie selvatiche sinantropiche, migliore e più precoce indicatore di introduzione e circolazione virale nei territori.

A partire dall'inizio del mese di settembre l'attività è stata caratterizzata dalla gestione delle emergenze generate a seguito dell'accertamento della circolazione virale nelle province di Arezzo e di Latina. In collaborazione con i servizi delle ASL dei territori interessati e con i colleghi delle Sezioni, è stata condotta la sorveglianza straordinaria che ha definito gli ambiti territoriali interessati in funzione dell'allerta e delle eventuali azioni da intraprendere da parte della Prevenzione. Nel merito la DO ha partecipato alle Unità di Crisi regionali assieme a servizi veterinari, le Agenzie regionali di Sanità Pubblica ed i responsabili dei centri trasfusionali.

La comparsa del virus in zone differenti dalle aree individuate ai fini del monitoraggio, ha riproposto con forza quanto più volte da noi considerato circa la necessità di estendere la sorveglianza anche al di fuori delle zone considerate a rischio di introduzione attraverso i flussi migratori. I protocolli operativi, in passato definiti per verificare nuove introduzioni dalle aree sub-sahariane, necessitano un adeguamento in considerazione della endemizzazione dell'infezione nel nord Italia nel 2009 e, di conseguenza, del cambiamento dei fattori legati al rischio di trasmissione.

Lo sforzo corrisposto ha consentito di fornire risposte con la prontezza necessaria alla gestione dell'emergenza, anticipando di settimane (per la sorveglianza sulle specie aviarie anche di mesi) i risultati del Sistema Nazionale di Sorveglianza, confermando l'inadeguatezza della gestione centralista e centralizzata.

**Influenza Aviaria** La D.O. ha operato per il coordinamento delle iniziative e lo svolgimento delle seguenti attività:

- monitoraggio degli allevamenti avicoli;
- effettuazione di controlli su allevamenti e volatili selvatici presenti sul territorio regionale;

- adozione di tutti gli atti necessari a garantire l'attuazione delle disposizioni ministeriale e comunitarie sul territorio regionale;
- gestione, in caso d'insorgenza, eventuali focolai di influenza secondo le modalità previste dal Centro Nazionale di Referenza.

Sono stati diagnosticati 4 focolai, di cui 3 in allevamenti rurali Toscani (Firenze, Pisa, Grosseto ) ed uno a Pomezia (RM) in un allevamento di galline ovaiole. In tutti i casi, sono stati caratterizzati virus virus a bassa patogenicità.

La sorveglianza sulle specie migratrici presso le aree umide delle due Regioni considerate a maggior rischio di introduzione è significativamente diminuita rispetto agli anni considerati a rischio di pandemia. In particolare, non è stata più condotta la sorveglianza presso la laguna di Orbetello, essendo cessato il rapporto di collaborazione tra Regione Toscana e Facoltà di medicina veterinaria di Bologna che provvedeva alla raccolta di campioni.

**Malattia Vescicolare del suino** Anche nel 2009 i focolai accertati in provincia di Latina e Frosinone, rispettivamente ad inizio e fine anno, sono stati secondari all'introduzione di suini da altre regioni. La DO ha collaborato con l'Osservatorio Epidemiologico alla realizzazione della sorveglianza straordinaria; gli stipiti virali sono costantemente riferibili a quelli caratterizzati come circolanti nel centro sud Italia. In ogni caso si è trattato di stalle di sosta che, a loro volta hanno contribuito a diffondere ulteriormente l'infezione con i conseguenti problemi di rintraccio dei capi commercializzati.

Tale situazione ha impedito la revoca del provvedimento di sospensione dell'accreditamento del Lazio nei confronti della malattia (in essere già dal 2008), contribuendo a rendere sempre più gravosa la gestione delle attività. Pertanto il trend di controlli ha subito ulteriori incrementi (5.792/2007 >> 17.211/2008 >> 28.260/2009).

**Rinotracheite infettiva del bovino** E' proseguita l'attività analitica e di consulenza richiesta dagli allevatori e dai colleghi veterinari del territorio relativa al Piano di Controllo della Rinotracheite infettiva del bovino, nonché il coordinamento tecnico e gestionale con le Sezioni. Le attività sono state razionalizzate anche attraverso l'adozione di un unico test diagnostico sia a fini di screening (ELISA gB), sia di conferma, oltre al test DIVA (ELISA gE) per la discriminazione dei soggetti vaccinati con virus deleto da i positivi per infezione. In particolare,

da un lato ciò ha notevolmente agevolato la gestione dei campioni per le Sezioni, dall'altro, ha ridotto considerevolmente l'attività di conferma a favore delle stesse, da parte della DO. In provincia di Roma non si osservano variazioni sostanziali rispetto al 2008 (tab. 3).

Tab .3

Anno	2007/esamina ti	2007/pos	2008/esamina ti	2008/pos	2009/esamina ti	2009/pos
compravendit a	3836	966	4498	1291	5111	989
monitoraggio	13797	3987	4245	992	3471	277
adesione	5268	891	19190	2608	17446	2615
totale	22901	5844	27933	4891	26028	3881

Sembrerebbe ridursi lievemente la prevalenza dei soggetti positivi fra la popolazione di bovini controllati nelle aziende aderenti al piano volontario di risanamento.

**Anemia infettiva degli equini** Per il Piano nazionale di controllo sono stati effettuati 26150 controlli (>20%/2008) per la sola provincia di Roma. Inoltre, presso la DO, a partire dal mese di gennaio sono stati saggiati con il test ELISA anche i campioni provenienti dalle altre sezioni del Lazio, al fine di aumentare la sensibilità del sistema di sorveglianza.

L'infezione risulta più diffusa nei muli, in razze allevate per la produzione di carne ed in razze adibite a lavoro. Circa 150 i focolai diagnosticati, prevalentemente nel territorio della ASL RM G ed in provincia di Rieti.

Il CERME ha continuato a supportare il CRAIE nelle specifiche attività di formazione del personale, di acquisizione e produzione di reagenti per le prove di Immunodiffusione ed immunoblotting, nonché nella formazione e nel reporting delle attività a livello internazionale, considerata la mancanza di personale in grado di effettuare comunicazioni scientifiche in lingua inglese presso la sezione di Pisa. Infine, Il CERME ha direttamente distribuito dosi per l'esecuzione di oltre 100.000 test ELISA a tutti gli IZZSS, fatta eccezione per quelli di Palermo e Torino [B1.1.1/2.1].

Tutte le attività descritte sono state gestite impiegando il nuovo SIL, nonostante le difficoltà imposte dal nuovo applicativo, ancora incompleto per alcune parti o da adeguare in funzione della suo più funzionale impiego da parte degli utilizzatori [A2.1.1/8.3].

### ***Diagnostica molecolare [A2.2.2/2.1]***

Sono state adottate 3 nuovi metodi (Real Time PCR per Peste Suina Classica, Peste Suina Africana e New Castle Disease) acquisiti presso i Centri di referenza nazionali competenti per le rispettive malattie, con i quali personale della D.O. ha verificato le modalità operative. Sono così 12 le prove in PCR gestite di routine dal Laboratorio di Diagnostica Virologica diretta.

Come sopra riportato, la diagnostica molecolare è ormai pressoché raddoppiate (tabella 2) divenendo ormai un'attività strutturata che presuppone quotidianamente programmazione e personale dedicato. Nel 2009 è salito il numero di persone abilitate all'esecuzione di prove mediante real time PCR (5unità) essendo state formate due nuove unità (Denisi e Simula) [A2.2.2/2.3].

Nel mese di settembre è stata sottoposta a collaudo la stazione robotizzata per l'esecuzione di test ELISA. Successivamente alla programmazione ed il settaggio per l'esecuzione di alcune prove diagnostiche (MVS, IBR ed AIE), è stata addestrato all'uso un operatore (Caciolo) [A2.2.2/2.2].

## **3. QUALITÀ**

### ***Adeguatezza delle procedure***

Sono state revisionate le seguenti procedure:

POS DMV 001 NOR “Arterite Virale Equina - sieroneutralizzazione”.

POS DMV 003 NOR “IBR - sieroneutralizzazione”.

POS DMV 004 NOR “EHV-1 sieroneutralizzazione”.

POS DMV 005 NOR “EHV- 4 sieroneutralizzazione”.

POS DMV 012 NOR “Rabbia - dosaggio anticorpi - sieroneutralizzazione (FAVN)”.

***Questioni individuate nel precedente riesame o rapporto*** Non residuano osservazioni effettuate nel rapporto precedente. La D.O. ha raggiunto obiettivi previsti e concordati con la Direzione Aziendale.

*Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti.* La DO non ha avuto verifiche di prove nel corso della visita di sorveglianza da parte del SINAL.

***Rapporto sulle VI interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive.***

Nel corso della VI interna (n. 08/09 del 30/04/09) il gruppo di verificatori hanno riscontrato la risoluzione delle Non Conformità rilevate nella VI del precedente anno.

E' stato preso atto delle raccomandazioni individuate Nel rapporto di VI, tra cui quella di verificare che la relazione tecnico scientifica al punto relativo al miglioramento continuo della qualità per individuare azioni da intraprendere.

In tema di sicurezza sul luogo di lavoro è stato soddisfatto il debito formativo con partecipazione del personale a riunioni interne per l'illustrazione del piano di evacuazione.

#### **4. FORMAZIONE**

La D.O. ha proposto e collaborato all'organizzazione, per il 2009, di specifici eventi in modo da coniugare specifici fabbisogni formativi del personale tecnico ed ottimizzare le risorse.

Inoltre, sono oltre 3 i corsi e convegni rivolti all'esterno, anche di rilevanza internazionale, a cui la D.O. (CERME) ha contribuito a realizzare **[B1.1.1/2.1]**.

Le ore di docenza complessivamente effettuate dai dirigenti sono 12.

**[D2.1.2/2]** Elaborato e consegnato al Reparto Formazione e Documentazione il documento relativo al Piano Formativo della D.O.. Il personale ha partecipato a specifici eventi, in sede, esterni ed

all'estero, per l'aggiornamento continuo frequentando complessivamente 110 giornate di formazione inerenti la specifica disciplina di lavoro, per le quali si rimanda alla scheda dei prodotti, sezione "corsi". Senza polemica alcuna nei confronti dell'Ufficio preposto alla formazione, si segnala che iniziative concordate e riproposte negli anni, non sono state ancora soddisfatte. Tuttavia le risorse di budget specificamente attribuite alla struttura, sarebbero insufficienti nel caso di iscrizioni ad eventi esterni.

#### **Aziendalizzazione [E1.3.1/7.1]**

Gli obiettivi concordati con la Direzione Generale sono stati complessivamente raggiunti mantenendo la spesa nei limiti delle risorse assegnate alla struttura tramite la verifica periodica dei report di spesa, il controllo degli acquisti e la razionalizzazione nell'impiego dei materiali di consumo. **Nel 2009, le entrate della struttura per le prestazioni a pagamento sono state superiori a € 200.000 (stima effettuata per le sole prove relative all'anemia infettiva, alla rabbia ed all'IBR).**

### **5. PROGETTI E PIANI DI RICERCA [C1.1.1/13]**

A causa della continue emergenze epidemiche che la struttura ha dovuto affrontare, in condizioni di carenza di dirigenti, non è stato ancora possibile effettuare i report relativi ai progetti di ricerca corrente *“Herpes virus bovini e bufalini: indagini sulla sensibilità delle due specie ad infezioni da virus eterologhi, messa a punto di metodi diagnostici innovativi e valutazione di aspetti produttivi in allevamenti infetti”* e finalizzata *“Sviluppo di metodi diagnostici per la sorveglianza delle neuropatologie di origine virale degli equini”*, come pianificato ad inizio anno.

Sono proseguite le attività previste per i progetti di ricerca corrente, anno finanziario 2007, *“Efficacia del trattamento delle tendino/desmopatie del cavallo mediante l'impianto di cellule staminali omologhe derivate dal grasso”*, *“Gestione del rischio biologico nell'allevamento equino: elaborazione di linee guida per la prevenzione ed il controllo delle infezioni diffuse”* ed infine *“Indagine sull'associazione tra presenza di infezione da BHV1 e BuHV 1 e produzioni zootecniche nell'allevamento bufalino”*.

A fine anno è stata avviata l'attività del progetto di ricerca corrente, anno finanziario 2008, *“Anemia Infettiva degli equidi:*

- *valutazione di un nuovo protocollo di screening nell'attuazione del Piano di sorveglianza nazionale e verifica della concordanza fra metodiche disponibili.*
- *studio dei principali fattori di rischio nei cluster geografici d'infezione.*
- *valutazioni cliniche, immunologiche e virologiche in equidi naturalmente infetti”.*

in cui il CERME è responsabile delle attività di cui al terzo punto e collabora anche allo svolgimento delle altre.

Infine, su invito della Direzione Generale, tenuto conto delle priorità definite per la ricerca corrente 2009, nel mese di novembre è stato elaborato e presentato il progetto *“Valutazione di nuove strategie per la sorveglianza dell'infezione da virus West Nile (WNV)”*

## **6. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

**[B1.1.1/2.1].** La D.O. ha mantenuto in essere i rapporti di collaborazione con gli enti elencati nella sezione dedicata della scheda dei prodotti. In qualità di CERME ha soddisfatto continuamente le richieste ricevute dagli altri Istituti Zooprofilattici in termini di fornitura di reagenti e materiali di riferimento in particolare per quanto riguarda la diagnostica dell'Anemia Infettiva, dell'Arterite Virale, della West Nile e delle infezioni sostenute da virus EHV 1 e 4, nonché di metodi e protocolli operativi. Da segnalare la collaborazione con il CRL delle Malattie degli equini di nuova istituzione (AFSSA) al quale sono stati messi a disposizione i reagenti dell'anemia infettiva (metodo ELISA), ai fini di uno studio di valutazione delle capacità diagnostiche dei laboratori nazionali di riferimento, e presso il quale, personale della struttura ha partecipato a Workshop su arterite virale e tripanosomiasi.

La collaborazione con l'Istituto Nazionale per le Malattie Infettive (INMI) Lazzaro Spallanzani è divenuta più stringente a seguito della circolazione del virus WNV in provincia di Arezzo e Latina. Presso l'INMI, in cui sono presenti strutture di sicurezza di classe 3, sono stati condotti i tentativi di isolamento virale, da matrici biologiche prelevate nel corso della sorveglianza straordinaria.

**7. COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE PRESENTATE E/O PUBBLICATE NEL 2009**  
**[C2.1.1/5.1]**

LA BIOSICUREZZA NEGLI ALLEVAMENTI EQUINI Gian Luca Autorino, Andrea Caprioli, Maria Teresa Scicluna Editore Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche, Brescia (2009) Vol. 74 133-160

SHOULD THE DOMESTIC BUFFALO (BUBALUS BUBALIS) BE CONSIDERED IN THE EPIDEMIOLOGY OF BOVINE HERPES VIRUS 1 (BOHV-1) INFECTION? Maria Teresa Scicluna, Andrea Caprioli, Giorgio Saralli, Giuseppe Manna, Antonino Barone, Antonella Cersini, Giusy Cardeti, Renato Ugo Condoleo, Gian Luca Autorino. ESVV Veterinary Herpesvirus Symposium, Friedrich-Loeffler-Institut Greifswald-Insel Riems, Germany (presentazione orale) Atti del congresso

DETECTION OF TAYLORELLA ASINIGENITALIS IN DONKEY JACKS IN ITALY A. Franco, V. Donati, P. troiano, R. Lorenzetti, M. Zini, G.L. Autorino, A. Petrella, A. Maggi, A. Battisti. Veterinary Record (2009) 165, 540-541

VALIDATION OF NOVEL REAL-TIME PCRS FOR THE SIMULTANEOUS DIAGNOSIS OF THREE DIFFERENT VIRAL ENCEPHALOMYELITIS INFECTIONS OF HORSES Marcello Sala, Antonella Cersini, Armando Damiani, Maria Teresa Scicluna, Giuseppe Manna, Valentina Spallucci, Andrea Caprioli, Maria Ilaria Ciabatti, Gian Luca Autorino, ESVV – 8th International Congress of Veterinary Virology – August 2009 – Budapest, 77 (presentazione orale)

DEVELOPEMENT OF A NOVEL REAL TIME RT-PCR FOR THE DETECTION OF THE NS2A GENE OF WEST NILE VIRUS (WNV) Cersini A., Ciabatti I.M., Damiani A., Manna G., Scicluna M.T., Autorino G.L. ESVV – 8th International Congress of Veterinary Virology – August 2009 – Budapest, 188

EVIDENCE OF A HUMORAL RESPONSE TO A NOVEL PROTEIN WARF4 EMBEDDED IN THE WEST NILE VIRUS NS4B GENE ENCODED BY AN ALTERNATIVE OPEN READING FRAME Giovanni Faggioni, Andrea Ciammaruconi, Riccardo De Santis, Alice Pomponi, Maria Teresa Scicluna, Katia Barbaro, Laura Masuelli, Gianluca Autorino, Roberto Bei And Florigio Lista. International Journal of Molecular Medicine 00: 0-00, 0000

PIANO DI CONTROLLO DELLA RINOTRACHEITE INFETTIVA BOVINA NELLA REGIONE LAZIO: RISULTATI DEL PIANO DI MONITORAGGIO SIEROLOGICO DEL 2007. Autorino G. L., Barone A. , Brozzi A., Caprioli A. , Della Marta U. Grifoni G., Saralli G. ,Scicluna M.T. Atti XI Congresso Nazionale S.I.Di.L.V. 30 Settembre - 2 Ottobre 2009, Parma, pag 83 - 84

ESPRESSIONE DELLA PROTEINA CAPSIDICA DI UN CEPPO ITALIANO SUINO DI EPATITE E. Atti 3° Workshop Nazionale Di Virologia Veterinaria, 11-12 Giugno 2009, Bari, pag 44

L'EPATITE E (HEV) NEI SUIDI: EPIDEMIOLOGIA, DIAGNOSI E FILOGENESI  
Atti XXXV MEETING ANNUALE SIPAS, 12-13 Marzo 2009, Modena pag 531 - 541

Infine, il dr. Autorino ha svolto le attività relative all'obiettivo strategico della direzione aziendale "Individuazione delle dimensioni di valutazione più significative da monitorare (efficienza, efficacia, economicità, qualità, soddisfacimento utenti, etc.) "Partecipando a riunioni e contribuendo a realizzazione focus group su "Valutazione dello stato di salute della popolazione" e definendone gli indicatori **[D3.1.2/2.1]**.

**DIREZIONE OPERATIVA DIAGNOSTICA GENERALE**  
**RESPONSABILE: DR. ANTONIO BATTISTI**

**Introduzione**

La D. O. (vedi Documento Organizzativo di Struttura) è attualmente articolata nei seguenti laboratori:

- Laboratorio di Microbiologia, Micologia e Gestione dei Microrganismi di Riferimento
- Laboratorio Agenti Zoonosici Speciali
- Centro di Referenza Nazionale per l'Antibioticoresistenza (dal 2006 nominato National Reference Laboratory for Antimicrobial Resistance, Reg. 2004/882/EC).

Le attività ed i laboratori presenti nell'attuale D. O. Diagnostica Generale sono di fatto quelli già previsti nel Regolamento IZSLT per la D. O. Diagnostica Specialistica, per la quale si resta in attesa di conoscere le modalità ed i tempi di attivazione. Infatti, alla D. O. Diagnostica Specialistica in questione viene affidato dal nuovo Regolamento il compito di organizzare tutte le attività relative alla diagnostica microbiologica già svolte all'interno del Reparto di Diagnostica Generale, e di implementarne di nuove e più propriamente specialistiche.

In particolare, si sottolinea che nella D. O. in oggetto:

- vengono erogati servizi a livello centrale ed anche per tutte le strutture periferiche;
- varie attività non sono facilmente trasferibili a queste ultime poiché, per la loro esecuzione, sono necessarie specifiche competenze e *capacities* di laboratorio, nonché appropriati requisiti strutturali e strumentali;
- le attività affidate alla D. O. debbono essere effettuate in tempo reale, indipendentemente dalla numerosità campionaria e dai flussi di attività dei Servizi territoriali, perché legate a diagnosi nei confronti di agenti zoonosici, di infezioni soggette a notifica, per la maggior parte comprese nelle Liste B dell'OIE, per malattie soggette a piani speciali di controllo e/o sorveglianza e per tutte le attività di diagnostica differenziale svolte in collaborazione con la D. O. Malattie virali e la Struttura di Staff Accettazione (che gestisce le prove di anatomia e istologia patologica, oltre che di parassitologia). Ciò comporta la necessità di mantenere un

livello organizzativo nonché una disponibilità di risorse indipendentemente dai flussi di attività.

### **Direzione Operativa**

Nel caso di strutture di particolare complessità quale quella in questione, che comprende anche un Centro di Referenza Nazionale, è prevista una serie di attribuzioni relative a:

- attività di gestione, organizzazione, programmazione delle attività correnti;
- programmazione e gestione di programmi di controllo, sorveglianza ed eradicazione;
- gestione dei rapporti istituzionali;
- studio predisposizione e realizzazione di progetti di ricerca.

### **1. ATTIVITÀ CORRENTE**

Si rappresenta come le specifiche attribuzioni e compiti affidati dal nuovo Regolamento alla suddetta D. O. siano di tale criticità e rilevanza all'interno delle attività istituzionale dell'Istituto che necessitano di risorse umane adeguate per poter operare ai livelli istituzionalmente richiesti.

Molte delle attività istituzionali della D. O. sono legate alla gestione delle problematiche relative a malattie della Lista B dell'OIE, ed afferiscono in parte al Laboratorio di Microbiologia ed in parte a quello degli Agenti Zoonosici Speciali (malattie Lista B OIE sostenute da agenti di classe di biosicurezza 3).

E' necessario ricordare che le attività relative alla Diagnostica delle malattie della specie equina della Lista B OIE rivestono particolare criticità poiché debbono essere realizzate con criteri di eccellenza, dato il significato strategico che rivestono anche per gli obiettivi del Centro di Referenza delle Malattie degli Equini. Nel corso del 2008, il Responsabile di D. O. Diagnostica Generale ha contribuito all'aggiornamento della bozza per la normativa e le linee guida per le infezioni da *Taylorella equigenitalis* negli equidi, di prossima emanazione.

Inoltre è importante considerare che la D. O. è già impegnata, e lo sarà sempre maggiormente in prospettiva, nelle attività inerenti alle strategie Comunitarie in materia di Sicurezza Alimentare.

E' infatti noto che tra le priorità in materia di tutela dei consumatori, la Comunità Europea sta spostando sempre più a monte della filiera produttiva le attività di monitoraggio, sorveglianza e controllo delle malattie zoonosiche trasmesse da alimenti (in particolare Salmonellosi, Campylobatteriosi, Antibioticoresistenza etc.).

La Direttiva sulle Zoonosi (2003/99/EC), recepita in Italia con il D Lvo 191/2006, prevede che gli Stati membri implementino attività di monitoraggio e sistemi di sorveglianza nelle produzioni primarie ed impostare strategie di controllo e riduzione della diffusione dei food-borne pathogens nei prossimi anni. Il Reg. 2003/2160/EC ha posto le basi generali per il controllo dei principali food-borne pathogens in alcune filiere animali ed attualmente, in seguito a baseline surveys in tutti gli Stati Membri, sono stati attivati Piani Nazionali di Controllo nelle filiere avicole (in vigore in Italia per riproduttori Gallus gallus, ovaiole e broilers)

Nel corso del 2009 è proseguito da parte della D. O. Diagnostica Generale l'insieme della produzione dei dati scaturiti da baseline surveys (studi di prevalenza) per MRSA nei suini riproduttori e produttori (Dec. Comm. 55/2008/EC), e con la produzione dei dati di antibioticoresistenza degli isolati italiani di Campylobacter e Salmonella spp. nei broilers (Dec Comm 516/2007/EC) e per MRSA.

Si ricorda che la Struttura ha gestito il ricevimento dei campioni di competenza per le regioni Lazio e Toscana ed ha gestito la raccolta, le prove di isolamento e di caratterizzazione molecolare di tutti i campioni nazionali per MRSA.

## **STRUTTURE SEMPLICI (LABORATORI)**

Si riporta l'attività svolta dai laboratori afferenti alla Direzione Operativa

### **Laboratorio di Microbiologia, Micologia e Gestione dei Microrganismi di Riferimento**

Il personale afferente al Reparto Diagnostica Generale da anni lavora non soltanto per la diagnosi delle malattie infettive batteriche, micotiche e protozoarie (*Tritrichomonas foetus*, e *Trichomonas* spp., *Cryptosporidium* spp.) del bacino di utenza della provincia di Roma, e rappresenta un laboratorio di secondo livello rispetto alle indagini microbiologiche nel settore infettivistico di competenza per le regioni Lazio e Toscana .

Inoltre il Personale di Reparto ha implementato le procedure da seguirsi in IZSLT nella selezione e preparazione delle matrici per alcuni agenti (Chlamydiales, Coxiella, Neospora) e gestendo tali prove ex-novo attraverso metodiche biomolecolari (PCR, PCR-RFLP) per entrambe le regioni di competenza.

Inoltre gestisce la collezione dei microrganismi di Riferimento dell'Istituto secondo Sistema Qualità, fornendo materiali di riferimento ai DT/Reparti, sia in materia di Microbiologia degli Alimenti che in materia di Diagnostica delle malattie batteriche, micotiche e protozoarie.

#### *Attività di Gestione di Microrganismi di Riferimento per IZSLT*

Tale attività deve essere effettuata continuativamente ed in modo rigoroso e comporta un gravoso impegno del personale tecnico e laureato in quanto è da realizzarsi in condizioni di accuratezza e verifica continua delle caratteristiche (vitalità, caratteristiche fenotipiche/genotipiche) dei microrganismi gestiti, prodotti, conservati ed inviati. L'attività viene attualmente svolta soltanto con il personale della Struttura e costituisce un impegno rilevante nell'economia dell'impiego del personale afferente.

L'attività di gestione di produzione di lotti di materiali di Riferimento per le prove accreditate e comunque per le prove emesse ed in uso presso la Sede Centrale e i Dipartimenti Territoriali hanno avuto un incremento notevole, come si evince dalla tabella riassuntiva seguente:

Nel corso del 2009, l'attività è ancora aumentata rispetto al quinquennio 2004-2008 (vedi relazione tecnica 2008), in rapporto alle esigenze di gestione delle prove microbiologiche dell'IZSLT, con un aumento del 21% delle dosi gestite rispetto al 2008.

#### **Laboratorio Agenti Zoonosici Speciali**

Il Laboratorio ha il compito di consolidare ed implementare le attività relative alla diagnosi ed alla caratterizzazione di agenti zoonosici di classe 3 (*Brucella*, *Mycobacterium tuberculosis* complex, *Francisella tularensis*, *Bacillus anthracis*, *Chlamydiales*, *Coxiella burnetii*, *E. coli* O157:H7 MRSA ed altri agenti), anche attraverso tecniche biomolecolari.

Tale attività dovrà necessariamente avvalersi di laboratori in classe di biosicurezza 3 da dedicare esclusivamente alle operazioni di isolamento, caratterizzazione, manipolazione a fini diagnostici.

Per questi fini, il Responsabile di Struttura ha prodotto una dettagliata relazione alla Direzione circa i requisiti in Classe di biosicurezza 3 per la realizzazione di nuove aree di Prova da destinarsi alla ricerca di tali agenti già nel 2008. La realizzazione di tale laboratorio di classe 3 nonostante fosse annunciata nel corso del 2009, non è ancora iniziata.

Nell'ambito delle attività relative alla diagnosi di laboratorio, si è proceduto ad un continuo aggiornamento e revisione delle Procedure Operative Standard in uso presso il Reparto di Diagnostica Generale, che adotta metodiche che fanno riferimento a Standard Internazionali (Manual of Standards, OIE, 2008). La D.O. dispone pertanto di strumenti sensibili e specifici per l'identificazione di casi di infezione negli animali dovuti a rilascio deliberato di *B. anthracis*.

L'attività di diagnostica differenziale IZSLT (esami colturali ed identificazione) nei confronti di agenti batterici patogeni negli animali di specie recettive all'infezione da *B. anthracis* è stata rilevante. Sono stati effettuati accertamenti diagnostici relativi ad agenti batterici patogeni in generale, per oltre 9000 esami (diverse tipologie di prova) su campioni di vari materiali biologici (sangue, fluidi e organi) di animali morti o malati, a riprova dell'entità della sorveglianza passiva nei confronti di possibile eziologia carbonchiosa.

#### **b. Sorveglianza e diagnostica delle infezioni da Mycobacterium tuberculosis-complex**

La D. O. di Diagnostica Generale mantiene evidenza di validità per una Procedura Operativa Standard per l'identificazione molecolare (Polymerase Chain Reaction) del Genere Mycobacterium e l'identificazione di sequenze specifiche di M. tuberculosis-complex (MTC). All'interno del MTC, la D. O. ha messo a punto ed emesso procedure per la differenziazione di *M. tuberculosis* p.d. e *M. bovis*. Altre metodiche biomolecolari previste dalla procedura permettono l'identificazione di altri *Mycobacterium* di particolare interesse medico e veterinario (*M. avium*, *M. intracellulare*). Il mantenimento dell'evidenza di validità della prova è ottenuto attraverso circuito interlaboratorio con il Centro di Referenza Nazionale per la tubercolosi da *M. bovis*, presso IZSLER, Brescia.

Con tali metodiche la D. O. gestisce l'identificazione formale degli isolati di origine animale derivanti dall'attività istituzionale (p. e. Piano di Eradicazione della tubercolosi bovina e bufalina). La D. O. pertanto dispone di strumenti sensibili e specifici per l'identificazione di Micobatteri patogeni per uomo e animali, (anche in caso di deliberato rilascio a scopi dolosi o criminosi).

La D<sub>2</sub>O<sub>2</sub> ha contribuito alle stesure delle linee guida da adottarsi nella regione Lazio per la sorveglianza e l'eradicazione della tubercolosi bovina e bufalina e per la brucellosi bovina ed ovi-caprina, coordinando un gruppo di lavoro IZSLT-Regione Lazio.

Fornisce costante consulenza alla Direzione Sanità Animale della Regione Lazio nei casi di approfondimento epidemiologico di situazioni non chiarite con le prove indirette (e. g. intradermoreazione), e gestione delle strategie di eradicazione di focolai.

### **c. Sorveglianza e diagnostica delle infezioni da *E.coli* O157 e altri *E. coli* enteroemorragici (EHEC)**

La D. O. Diagnostica Generale mantiene evidenza di validità di procedure Operative standard per la identificazione molecolare (Polymerase Chain Reaction) delle principali tipologie di *E. coli* provvisti di fattori di virulenza utilizzabili a scopi di bioterrorismo (*E. coli* Enteroemorragici, EHEC, tra i quali O:157 è il più noto). I fattori di virulenza di cui si dispone di strumenti diagnostici secondo tecniche biomolecolare sono: intimina (eae gene), Verocitotossine (VT1 e VT2), Enteroemolisina (E-Hly gene).

La D.O. dispone di metodiche biomolecolari per l'identificazione e la caratterizzazione di *E. coli* Enterotossici (ETEC) ed Enteropatogeni (EPEC) ed Enteroaggregativi (EAGG), ovvero di tutte le principali tipologie di *E.coli* virulenti utilizzabili a scopi di bioterrorismo. L'evidenza di validità delle prove è garantita da circuiti interlaboratorio con il community Reference Laboratory for *E. coli* presso ISS e attraverso Proficiency Testing del VLA (per *E. coli* patogeni animali nel circuito Microbiology e per *E. coli* O157 nel circuito omonimo dedicato).

Le metodiche di prearricchimento, arricchimento selettivo (immunoseparazione magnetica) e le tecniche biomolecolare di screening e identificazione dei fattori di virulenza sono applicate a campioni (principalmente ovini e bovini) per la sorveglianza di tali infezioni nelle produzioni primarie e anche negli animali detenuti in cattività (come da convenzione con la fattoria degli animali presso la Fondazione Bioparco di Roma), in quest'ultimo caso come monitoraggio nei casi di possibile rischio di esposizione nelle classi di età infantili, suscettibili a infezioni con gravi sequele invalidanti (Sindrome emolitico-uremica, HUS, Porpora Trombocitopenica). Tali metodiche si dimostrano sensibili e specifiche.

E' importante infine ricordare che nel corso del 2009, la D. O. continua a condurre controlli sulla presenza e sulla quantificazione di *E. coli* VTEC O157 in allevamenti bovini della Regione Lazio che destinano il prodotto della mungitura di animali alla produzione e commercializzazione di

latte crudo per l'alimentazione umana, allo scopo di fornire assistenza agli allevatori sul possibile rischio di destinare animali eliminatori a tale produzione e ai Servizi Veterinari che debbono valutare ed approvare i piani di autocontrollo dei produttori. La D. O. raccomanda controlli, accurati e su base individuale, hanno cadenza trimestrale e negli allevamenti coinvolti (attività a pagamento) ed ha inviato parere alla Regione Lazio circa la gestione della problematica.

**d: Sorveglianza e diagnostica delle infezioni da *Campylobacter* termotolleranti zoonosici (*C. jejuni*, *C. coli*)**

La D. O. Diagnostica Generale dispone di POS per l'isolamento e l'identificazione di *Campylobacter* agenti di malattia negli animali e nell'Uomo, secondo Standard Internazionale OIE.

La D. O. Diagnostica Generale ha emesso una Procedura Operativa Standard (POS) per la identificazione molecolare dei principali agenti di zoonosi del genere *Campylobacter* (prima causa di malattia enterica nei paesi occidentali ed in genere in quelli industrializzati) e per la loro differenziazione da altri microrganismi del genere *Campylobacter* ed altre Spirillaceae (e. g. *Arcobacter*)

La D. O. Diagnostica Generale con tale metodiche gestisce le operazioni di sorveglianza previste dalle Direttive Comunitarie (Dir. 99/2003 e Reg. 2160/2003) esaminando campioni animali per *Campylobacter* zoonosici nelle produzioni primarie delle principali specie zootecniche (avicoli, bovini, suino) e conferma dell'identificazione di specie attraverso metodiche molecolari di consenso internazionale. Dispone pertanto di metodiche specifiche e sensibili per l'identificazione di *Campylobacter* zoonosici eventualmente rilasciati deliberatamente a danno nel settore agrozootecnico e anche a danno della salute umana. Evidenza di validità è fornita attraverso circuiti interlaboratorio e Proficiency Testing con organismi internazionali (VLA, WHO)

Per una completa valutazione della rilevanza, della qualità ed il volume dell'attività svolta dal Laboratorio Agenti Zoonosici Speciali, si rimanda alla relazione tecnica 2009 ed alla relazione programmatica 2009 inviate alla Regione Lazio (in allegato).

### Centro di Referenza Nazionale per l'Antibioticoresistenza:

In questa sezione si riporta in modo sintetico soltanto l'attività corrente più propriamente "di servizio" e si rimanda per ogni altra valutazione alla relazione annuale inviata al Ministero della Salute (in allegato).

La Struttura nel corso del 2009 ha operato come di consueto in termini di supporto e servizio ai Servizi veterinari, ai veterinari libero-professionisti, alle Strutture della Sede Centrale ed alle Sezioni in termini di:

-esecuzione di test di sensibilità agli antibiotici (secondo la tecnica di Agar Diffusion) a supporto della corretta scelta dei farmaci antimicrobici da somministrare agli animali come terapia delle infezioni batteriche;

-consulenza circa le molecole di farmaci antimicrobici da utilizzarsi come scelta preferenziale nelle diverse forme morbose sostenute dai vari agenti batterici nelle specie animali zootecniche ed in quelle da compagnia;

-esecuzione dei test di sensibilità agli antibiotici su tutti gli isolati batterici da mastiti inviati dalla Direzione Operativa Controllo dell'Igiene, Produzione e Trasformazione del latte

-esecuzione dei test di sensibilità agli antibiotici sugli isolati batterici inviati di altre Strutture IZSLT, ogni volta che viene richiesto.

-esecuzione dei test di sensibilità agli antibiotici su tutti gli isolati di *Salmonella* spp. inviati dal Centro di Riferimento Regionale per gli Enterobatteri Patogeni, presso IZSLT.

I Rapporti di Prova da destinarsi ai veterinari sono inoltre accompagnati da una legenda che facilita l'orientamento terapeutico, indicando anche le molecole di antimicrobici "analoghe" non presenti nel Rapporto di Prova e che pertanto esplicano la stessa attività *in vitro* a quelle testate in laboratorio, ad ulteriore vantaggio dei veterinari.

Tale attività di servizio di laboratorio ha esitato nel corso del 2009 l'esecuzione di oltre 32.000 determinazioni effettuate.

## **Attività di Sorveglianza della D. O. Diagnostica Generale**

Il Reparto ha espletato attività di sorveglianza essenzialmente nei confronti di animali da reddito, anche se, per la tipologia del bacino d'utenza (area urbana e suburbana), notevole importanza riveste il settore degli animali da compagnia.

Le principali aree di attività di sorveglianza sono le seguenti:

### *Sanità Pubblica*

- Patogeni zoonosici enterici in bovini
- Patogeni zoonosici enterici in ovini
- Patogeni zoonosici in polli
- Patogeni zoonosici in suini
- patogeni zoonosici negli animali da compagnia, selvatici ed esotici
- Resistenza agli antibiotici nelle specie da reddito e d'affezione

### *Sanità Animale*

- Taylorella equigenitalis negli equini
  - Brucella spp. in ovini, caprini bovini e bufalini (prove dirette)
  - Mycobacterium bovis e d'altri agenti di malattie tubercolari in bovini e bufalini e nelle specie selvatiche recettive (prove dirette)
  - Pasteurellaceae
  - Enterobacteriaceae (E. coli patogeni animali, Salmonella, Klebsiella, Yersinia etc.)
  - Clostridiosi e Gastroenterotossiemie
  - Criptosporidiosi dei giovani ruminanti
  - Trichomonosi bovina
  - Campylobacter abortigeni (C. fetus, C. jejuni in particolare)
- Agenti abortigeni zoonosici e non dei ruminanti (Chlamydiales, Coxiella, Neospora)
- Infezioni da Staphylococcus coagulasi-positivi nelle specie zootecniche e d'affezione con identificazione e caratterizzazione molecolare degli agenti coinvolti (PCR, PCR-RFLP, sequenziamento in collaborazione con la Struttura di Biotecnologie)
  - Infezioni da MRSA negli animali zootecnici e di MRSA e MRSP (S. pseudintermedius meticillino-resistente) negli animali da compagnia e loro implicazioni zoonosiche

### **Sorveglianza Passiva e attiva in altri agenti zoonosici**

E' proseguita l'attività di Sorveglianza di laboratorio per la presenza di *Brucella* spp, in aziende con sieropositività e da casi di aborto nei ruminanti domestici (vedi n. prove eseguite in Tabella). Inoltre, è proseguita l'attività di sorveglianza e di diagnosi differenziale di infezioni da *Mycobacterium bovis* nei bovini e nei bufalini, sia in aziende con prove tubercoliniche positive e/o in conclusive, sia da casi sospetti o con lesioni rilevati al macello.

Tale attività è importante nelle fasi finali dei Piani di Eradicazione per distinguere i capi e quindi le aziende veri positivi dai falsi positivi e per costituire una banca di isolati per valutazione di epidemiologia molecolare. In collaborazione con i Centri di Referenza specifici.

Nel corso del 2008 il personale della D. O. è stato attivamente impegnato nel gruppo di studio istituito dalla Direzione Generale dei Servizi Veterinari per:

-partecipazione al Gruppo di Lavoro Zoonosi (Dir. 99/2003, D. Lgs. 191/2006) in seno al Ministero della Salute, DANSPV, per organizzare la reportistica nei confronti di agenti batterici zoonosici per il Questionario EFSA zoonosi a carattere nazionale.

Il volume e la Qualità di tale attività può essere rappresentato dal seguente indicatore:

emissione o revisione nel 2009 di 25 Procedure Operative Standard (POS) di cui 6 accreditate, 19 POS Interne (tutte POS normate), 4 Procedure di Supporto e 2 Gestionali. Sono state revisionate 113 Istruzioni tecniche. La Struttura nel 2009 ha gestito nuove prove molecolari (PCR-RFLP per *S. pseudintermedius*, *S. intermedius*, *S. aureus*, *S. delphini*).

## **2. FORMAZIONE**

Il personale già in organico, neo-assunto a tempo indeterminato, determinato o in qualità di collaborazione coordinata e continuativa ha proseguito il percorso formativo generale e l'addestramento alle prove come previsto dalla PG FOD 001.

Durante l'anno il personale di ruolo e non della Struttura ha partecipato a vari eventi ECM. In particolare, per il primo anno la Struttura si è dotata di un Piano Formativo di Struttura dedicato, realizzato in collaborazione con Struttura di Formazione e Documentazione dell'IZSLT,

realizzato con personale dirigente interno alla Struttura e di altri IZZSS e che ha fornito da solo 28 crediti ECM al personale discente..

In totale, il personale della Struttura ha acquisito circa 500 crediti ECM complessivamente.

### **Docenza svolta dal personale di Reparto:**

Per le Docenze si rimanda nei dettagli alla scheda Prodotti. Si segnala che il Personale Dirigente è stato tra i maggiori contributori in termini di ore di docenza nel Piano Formativo di Struttura già citato. Nel corso del 2009 personale Dirigente è stato invitato a tenere ore di lezione del corso di eventi ECM estreni (vedi Scheda Prodotti)..

### **3. QUALITÀ**

La Struttura pone estrema attenzione alle problematiche di Qualità delle Prove (in termini di validazione, di valutazione delle caratteristiche di performance, ed in definitiva di Validità delle prove), ed è da molti anni coinvolta in Proficiency Testing e numerosi Circuiti Interlaboratorio con istituzioni Nazionali ed Internazionali, tra cui molti Centri di Referenza Nazionali e Laboratori Comunitari di Referenza (vedi Scheda Prodotti).

Si serve ormai da 7 anni del servizio di Quality Assessment Unit (Struttura accreditata UKAS per l'offerta di proficiency Testing) operato dal Veterinary Laboratories Agency (UK), per numerosi schemi di Quality Assessment.

I risultati complessivi in termini di valutazione della validità delle prove gestite nella Struttura ottenuti nel corso del 2009 sono eccellenti, analogamente agli scorsi anni.

Nel corso del 2009 non sono state revisionate procedure operative standard o procedure gestionali, ad eccezione del Documento Organizzativo di Struttura.

### Obiettivi individuati nel rapporto stato-qualità 2009

La Struttura ha un elevato *commitment* al miglioramento dell'offerta ed al mantenimento della validità delle prove e delle attività di sorveglianza, di monitoraggio e di controllo che contribuisce a gestire con gli organismi regionali, nazionali ed internazionali. Anche per il 2009 si ritiene che questi debbano essere le priorità della Struttura in termini di impegno complessivo del personale.

Purtroppo, le problematiche relative ad alto tasso di precarietà del Personale che lavora presso la Struttura (oltre il 50%), già segnalate nel 2008 e negli anni precedenti, permangono ancora per il 2009. Permangono problemi di spazi e implementazioni strutturali di alcune aree di prova, per le quali nel PEA era stata data priorità di realizzazione da parte della Direzione (Laboratorio in Classe di Biosicurezza 2 e laboratorio in classe di Biosicurezza 3). Si resta in attesa di una soluzione a tali problematiche che tuttora limitano l'output della Struttura

**Rapporti sulla visita di accreditamento svolta dal SINAL :** La visita di accreditamento effettuata dal SINAL presso IZSLT nel corso del 2009 (28-29 maggio) non ha direttamente coinvolto la Struttura.

**Rapporti visite di Sorveglianza:** La verifica programmata ha rilevato una buona applicazione del Sistema Qualità . Nel corso della visita ispettiva sono state rilevate alcune NC minori (n. 3), tutte regolarmente chiuse nei tempi previsti.

**Stato delle non conformità:** Sono state aperte dal personale della Struttura n. 1 NC di cui alcune riguardante un intervento tecnico, chiusa nel corso dell'anno e nei tempi previsti.

**Risultati di controllo di qualità interni:** I controlli di qualità interni vengono effettuati regolarmente utilizzando i circuiti di prova interlaboratorio (Proficiency Testing) eseguiti ruotando il personale abilitato alla prova, con eccellenti risultati (p. e. ben al di sopra della media dei laboratori internazionali dei circuiti Microbiology, Salmonella, Taylorella, Klebsiella pneumoniae e Pseudomonas aeruginosa, E. coli O57, Anthrax del Veterinary Laboratories Agency, istituzione che produce schemi di Proficiency Testing internazionali ed è anche accreditato UKAS). L'attività viene registrata ed utilizzata anche per il mantenimento della qualifica. La Struttura partecipa inoltre a Circuiti interlaboratorio e Ring Trials a carattere Nazionale ed Internazionale con i vari CRN e Comunitari (test di sensibilità agli antibiotici,

Taylorella, Brucella, Mycobacterium spp, Salmonella, Campylobacter, E. coli verocitotossici, etc. vedi scheda prodotti).

#### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

**Situazione Ricerche Correnti e Finalizzate:** Lo stato di avanzamento delle ricerche ha previsto nel corso del 2009 la relazione tecnico-scientifica finale del Progetto CCM Zoonosi MED-VET (acronimo) di cui la Struttura era capofila.

#### **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

La D. O. , nello svolgimento dell'attività istituzionale diagnostica, di monitoraggio e di sorveglianza, ha nel tempo creato e consolidato una rete di collaborazioni su varie aree di competenza nel settore delle malattie infettive degli animali delle malattie zoonosiche e dell'antibioticoresistenza. Nella Scheda Prodotti, alla quale si rimanda, si riportano nel dettaglio. Inoltre, la D. O. nello svolgimento dell'attività istituzionale e di ricerca, collabora attivamente con la rete degli IIZZSS per le attività di competenza (incluso il coordinamento del monitoraggio dell'antibioticoresistenza nel settore veterinario) e con i relativi Centri di Referenza Nazionali nel settore veterinario e con Community Reference Laboratories (EU), nonché con altre Istituzioni governative e di ricerca estere.

#### **6. OBIETTIVI**

Si riportano gli Obiettivi proposti e contrattati nel 2009, con i commenti inoltrati al momento della proposta.

Si rappresenta che tutti gli Obiettivi approvati sono stati realizzati in misura del 100%.

Si rappresenta altresì che tutto il Personale afferente alla Struttura, tecnico e dirigente a tempo indeterminato o con altre tipologie di contratto, ha contribuito in maniera equivalente al raggiungimento degli obiettivi prefissati.

#### **Obiettivi della Struttura D. O. Diagnostica Generale per il 2009**

ELENCO P. E. A SCELTI

Piano Esecutivo Aziendale (P.E.A.) A2.1.2 Adempiere alle linee operative comunitarie sulle zoonosi. Peso 20

Obiettivo di Struttura: [A2.1.2/4.1] Gestione attività di campionamento, esecuzione prove, data entry su DB SinZoo del Ministero Salute, elaborazione summary report

Misuratore Piano Attuativo: Azioni svolte entro i termini definiti dal Ministero della Salute - sì/no  
Azioni svolte entro i termini definiti dal Ministero della Salute - sì/no

*L'obiettivo è stato totalmente raggiunto e con soddisfazione. Infatti la Struttura ha gestito il l'elaborazione e l'upload dei dati e dei commenti circa il baseline survey comunitario MRSA nei suini riproduttori (Dec Comm 2008/55/EC) su tutto il territorio italiano, in seguito al ricevimento campioni, all'esecuzione di prove di isolamento, caratterizzazioni molecolari, data entry e summary Report all'EFSA e alla Commissione Europea.*

A2.1.2/4.2 Produzione di dati ed informazioni per il Ministero della Salute e la Commissione Europea e l'EFSA relative ai piani nazionali di eradicazione e di controllo e comunitari di controllo (Salmonellosi, MRSA)

Misuratore Piano Attuativo: Azioni svolte entro i termini definiti dal Ministero della Salute - sì/no: Dati ed informazioni prodotti

Misura: sì/no

*Anche quest'obiettivo è stato totalmente raggiunto. Nel 2009 la DO DIG, CRN Antibioticoresistenza è stata nominata Reporter per l'Italia per effettuare data entry e comments circa lo status della sorveglianza dell'antibioticoresistenza direttamente sull'applicativo WEB dell'EFSA (consultabile al sito web: <https://zoonoses.efsa.europa.eu/zoonoses/>), che sono stati puntualmente portati a termine entro la data prevista. Attualmente la D.O. DIG, CRN Antibioticoresistenza, è coinvolta come Expert nel Working Group EFSA che sta redigendo il Report sull'analisi dei risultati del baseline survey per MRSA nei suini riproduttori e produttori e nel Working Group EFSA che redige il Report dell'analisi e dei trend dell'antibioticoresistenza in Europa (2004-2007).*

Piano Esecutivo Aziendale (P.E.A.) A4.2.1 Analisi dei fabbisogni del mondo della produzione a livello territoriale, promozione della formazione per addetti ai lavori, sopralluoghi in aziende etc.

Incremento n. sopralluoghi 5% rispetto al 2008    Peso 5 (*N. B. L'incremento dell'attività di sopralluogo sarà ancor meglio realizzato allorché vengano assegnate risorse umane in termini di dirigenti (n. 1 dirigente biologo non ancora sostituito in organico) secondo quanto concordato con la Direzione dell'Ente nel corso della discussione del budget e quanto previsto in pianta organica).*

Obiettivo di Struttura [A4.2.1/12] Fornire consulenza per le malattie e garanzia di accuratezza e validità delle prove gestite alle produzioni zootecniche

Piano Attuativo: [A4.2.1/12.1] Consulenza nell'ambito della gestione e della diagnostica delle malattie batteriche e parassitarie, nell'ambito di autocontrollo (piani nazionali Salmonellosi, E. coli O157 nella produzione di latte crudo)

Indicatore: Consulenza e servizio diagnostico con evidenza di validità fornito.

Misura: sì/no

*L'obiettivo è raggiunto completamente (100%). Viene fornita infatti correntemente consulenza agli allevatori e viene effettuato servizio diagnostico e sopralluoghi (incrementati) nei confronti delle specie zootecniche e da compagnia, e sorveglianza delle zoonosi, in campioni ufficiali e in autocontrollo (es. Salmonellosi riproduttori e ovaiole Gallus gallus, E. coli O157 negli allevamenti per la vendita di latte crudo). Viene altresì fornita costante consulenza all'Assessorato alla Sanità della Regione Lazio e della Regione Toscana, nello stesso settore.*

Piano Esecutivo Aziendale (P.E.A.) B1.1.1    Sviluppo di programmi di attività, formalizzazione di competenze ed obiettivi, pubblicazione dei risultati su riviste con I.F., attribuzione di risorse umane e strumentali ai 5 Centri di referenza nazionale dell'IZSLT.    Peso 15

Obiettivo di Struttura    B1.1.2    B1.1.1/5    Adempiere alle attribuzioni ed informare circa i fabbisogni in termini di personale, strutture, apparecchiature e materiali di consumo per l'adeguato funzionamento CRN Antibioticoresistenza. Sviluppo di programmi di attività, formalizzazione di competenze ed obiettivi, attribuzione di risorse umane e strumentali ai 6 centri e laboratori di eccellenza promossi e finanziati dalle due Regioni.    Peso 15

Piano Attuativo: [B1.1.1/5.1]    Rispetto delle attribuzioni e responsabilità del CRN; Relazione consuntiva e programmatica del CRN; relazione circa le necessità del CRN in termini di risorse (personale, aree di prova, apparecchiature)

Misuratore Piano Attuativo: Relazioni prodotte - sì/no

*L'obiettivo in questione è stato totalmente raggiunto. Sono state infatti presentate le relazioni consuntiva e programmatica 2009.*

*Al Reparto afferisce notoriamente il Centro Nazionale di Referenza per l'Antibioticoresistenza. Si ritiene doveroso rappresentare la difficoltà di mantenere gli standard operativi e di ricerca attualmente raggiunti dal Centro Nel punto A11 il PEA 2007 si propone di attribuire risorse umane e strumentali, ai Centri di Referenza Nazionali, già operanti e con specifici programmi di attività. Già lo scorso anno il PEA prevedeva il peso di 5 punti all'ottenimento di tali risultati, e tuttavia, la D. O. non ha ricevuto risorse.*

*L'impegno del Centro di Referenza è già da alcuni anni imperniato su quanto viene esplicitamente riportato dal Piano Esecutivo Aziendale 2006, 2007 e 2008 e su quanto riportato nelle relazioni consuntive e programmatiche annuali.*

*· In ragione dei sempre più numerosi e onerosi impegni (gestione piani sorveglianza antibioticoresistenza in agenti zoonosici –Campylobacter e Salmonella e microrganismi indicatori - Dir 99/2003 e DLgs 191/2006, Piani Comunitari ex Reg 2160/2003-Methicillin-resistant Staphylococcus aureus) risulta necessario che il budget specifico del Centro abbia un aumento di risorse economiche, specialmente per poter incrementare il settore delle risorse umane (attualmente per il Centro di Referenza Nazionale non è stata acquisita alcuna unità di personale a tempo indeterminato, ed un unico dirigente impiegato prevalentemente in tutte le altre attività istituzionali di Struttura, opera in time-sharing per gli obblighi istituzionali del CRN) e di mettere a disposizione spazi adeguati allo sviluppo delle attività del Centro di Referenza Nazionale. Per lo specifico argomento, in accordo con quanto già stabilito dalla Direzione Generale nei PEA 2006 e 2007, è indispensabile procedere alla realizzazione di aree di Prova di Classe di Biosicurezza 2 per le attività del Centro di Referenza Nazionale per l'Antibioticoresistenza e per il laboratorio di gestione dei microrganismi di riferimento, i cui requisiti e le cui specifiche tecniche sono state già mesi orsono consegnate alla Direzione ed all'Ufficio Tecnico IZSLT preposto. Sarà a quel punto necessario provvedere le aree di prova di arredi di laboratorio e di strumentazione e apparecchiature, di cui alla relazione suindicata.*

*Ulteriore relazione fornita sul volume delle attività istituzionali obbligatorie (Dir 99/2003/EC, Dec. Comm. 2007/407/EC) gestite per conto del Ministero della Salute, per consentire alla Direzione dell'Ente una formale richiesta finanziamento del CRN da destinarsi alle nuove*

*attività obbligatorie a favore della Sanità Pubblica italiana, che altrimenti non potranno essere garantite (sia in termini di personale, interamente precario, che di materiali di consumo e di apparecchiature) se non con adeguati fondi IZSLT derivanti dal finanziamento generale dell'Ente. Infine è stata fornita relazione al Ministero della Salute circa il CRN/NRL Antibioticoresistenza per la realizzazione della documentazione nazionale relativa al Piano Nazionale Integrato delle Attività in Sanità Pubblica Veterinaria.*

Piano Esecutivo Aziendale (P.E.A.) [B1.1.2] Sviluppo di programmi di attività, formalizzazione di competenze ed obiettivi, attribuzione di risorse umane e strumentali ai 6 centri e laboratori di eccellenza promossi e finanziati dalle due Regioni. Peso 15

Obiettivo di Struttura [B1.1.2/6] Redigere relazione consuntiva e programmatica del Laboratorio Agenti Zoonosici Speciali per la Regione; relazione su fabbisogni (personale, strutture, apparecchiature) per adempiere alle attribuzioni del Centro di Eccellenza.

Piano Attuativo [B1.1.2/6.1] Rispetto delle attribuzioni e responsabilità del Centro di Eccellenza; Relazione consuntiva e programmatica alla Regione; relazione circa le necessità del Centro di Eccellenza in termini di risorse (personale, aree di prova, apparecchiature)

Misuratore Piano Attuativo Relazioni prodotte - sì/no

*L'obiettivo anche in questo caso è stato totalmente raggiunto. Sono state inviate le Relazioni consuntiva e programmatica 2009 nei tempi previsti. E' stata altresì già rappresentata durante la discussione di budget e relativa ricontrattazione la notevole difficoltà a mantenere volume, range e livelli qualitativi di attività a fronte del permanere della situazione di marcata riduzione del finanziamento rispetto all'anno 2008 (-40%) ed alla previsione già inviata alla Direzione aziendale ed alla Regione Lazio per il 2010 dal responsabile di struttura nella relazione programmatica 2010.*

*E' altrettanto necessario e improrogabile, secondo con quanto già stabilito dalla Direzione Generale nei PEA 2006-2009, procedere alla realizzazione degli spazi operativi e delle attrezzature di laboratorio di Livello di Biosicurezza 3 in cui effettuare l'attività di manipolazione di agenti di classe di rischio 3 di possibile per le attività istituzionali della Struttura, e per le quali annualmente la Regione Lazio finanzia IZSLT. In considerazione delle istanze di biosicurezza previste dalla vigente normativa, in più punti richiamate già nelle stessa*

*relazione del Piano Aziendale fin dal 2006, l'effettiva attivazione operativa di specifiche tecniche colturali e molecolari per particolari agenti e su particolari matrici non può essere realizzata.*

Piano Esecutivo Aziendale (P.E.A.) C1.1.1 Predisposizione/partecipazione/gestione e sviluppo di progetti di ricerca corrente. Peso 10

Obiettivo di Struttura [C1.1.1/21] Predisporre progetti di ricerca corrente

Piano Attuativo [C1.1.1/21.1] Gestione progetti ricerca corrente

Misuratore Piano Attuativo: Progetti gestiti - sì/no

*L'obiettivo in oggetto rispetta quanto previsto per il 2009 ed è stato raggiunto completamente.*

*E' stato tra l'altro completato l'elaborato tecnico-scientifico finale che ha permesso di ottenere l'ultima tranche di fondi assegnati per il Progetto di Ricerca CCM (Ministero Salute, Dipartimento Prevenzione) Zoonosi-Medvet (acronimo) di cui la D. O Diagnostica Generale è stato capofila.*

*A titolo di commento generale, i risultati scientificamente validi per disegno di studio e realizzazione sul campo ed in laboratorio, hanno consentito anche quest'anno l'accettazione e la già avvenuta pubblicazione di lavori scientifici su riviste internazionali di elevato Impact Factor.*

Piano Esecutivo Aziendale (P.E.A.) C2.1.1 Pubblicare lavori scientifici su riviste con I.F. 15

Obiettivo di Struttura [C2.1.1/9] Presentare lavori scientifici su riviste internazionali con IF

Piano Attuativo: C2.1.1/9.1 Presentazione/pubblicazione di almeno un lavoro scientifico su rivista internazionale con IF oltre a quanto dichiarato per il CRN per l'Antibioticoresistenza.

Misuratore Piano Attuativo: Progetti gestiti - sì/no

*L'obiettivo è stato completamente raggiunto, con più di un lavoro scientifico presentato ed accettato per la pubblicazione da riviste internazionali con elevato Impact Factor (vedi commento punto precedente e scheda prodotti).*

Piano Esecutivo Aziendale (P.E.A.) D3.1.3 Individuazione dei parametri più idonei per cogliere il raggiungimento degli obiettivi per ciascuna tipologia di attività e dimensione di valutazione.

Peso 10

Obiettivo di Struttura [D3.1.3/10] Collaborare all'individuazione dei parametri più idonei per cogliere il raggiungimento degli obiettivi

Piano Attuativo [D3.1.3/10.1] Collaborazione all'individuazione dei parametri più idonei per cogliere il raggiungimento degli obiettivi allorché si venga inclusi in appositi gruppi di studio

Misuratore Piano Attuativo: Collaborazione offerta e partecipazione al gruppo di studio assegnato - sì/no

*E' stata garantita ed attuata proficua ed attiva partecipazione del responsabile di struttura alle sessioni di riunione del gruppo di studio ed alle sessioni "plenarie". Il responsabile per 2 volte ha effettuato ulteriore attività di reporter di quanto elaborato dal gruppo di studio di appartenenza e sono stati inseriti commenti circa lo stato di avanzamento dei lavori di altri gruppi sull'applicativo WEB dedicato al Progetto.*

Piano Esecutivo Aziendale (P.E.A.) E1.3.2 Sviluppo progetti che possano comportare eventuali forme di sponsorizzazione per l'IZS. Peso 10

Obiettivo di Struttura [E1.3.2/2] Ricercare ulteriori fonti di finanziamento per la Struttura

Piano Attuativo [E1.3.2/2.1] Presentare progetto di collaborazione con CEESA (Centre de'etudes de Santé animale) circa agenti patogeni o antibioticoresistenza allo scopo di ottenere ulteriore finanziamento per la Struttura

Misuratore Piano Attuativo: Progetto presentato al CEESA - sì/no

*Il Progetto di collaborazione DO DIG con CEESA è stato presentato ed approvato dal CEESA e dalla Direzione IZSLT (finanziamento complessivo per 60.000 Euro). Il progetto, che prevedeva la partecipazione di altri IZZSS come Unità Operative, è stato concluso nel rispetto della tempistica. Il CEESA ha già erogato ad IZSLT la somma concordata di 60.000 Euro.*

## **7. CENTRI DI REFERENZA**

### **Centro di Referenza Nazionale per l'Antibioticoresistenza (CRAB)**

I Centri di Referenza Nazionali sono strutture di eccellenza all'interno del panorama degli IZZSS e rappresentano fonte di prestigio istituzionale nel contesto della Sanità Pubblica italiana e fonte di visibilità a livello internazionale

Tra le attività istituzionali, oltre quella di fornire metodiche e materiali di riferimento per gli IZZSS, è prevista dalla normativa nazionale l'attività di gestione e programmazione di piani di sorveglianza e di intervento.

Il Centro Nazionale di Referenza Nazionale per l'Antibioticoresistenza, è stato nominato National Reference Laboratory on Antimicrobial Resistance for Italy (Reg. 2004/882/EC) già alla fine del 2006. Oltre ad adempiere a quanto previsto dal Decreto Ministeriale e dalla Normativa Comunitaria, contribuisce ogni anno alla sorveglianza dell'antibioticoresistenza nelle nel settore veterinario in Italia e nella Comunità Europea, producendo ed organizzando i dati nazionali da inviare all'EFSA per la realizzazione del "Report on Zoonoses, Zoonotic Agents and Antimicrobial Resistance in the EU" <http://www.efsa.europa.eu/en/publications/scientific.html>.

Nel corso del 2009 sono stati prodotti ed elaborati dati del 2008, corredati da un'interpretazione ed un commento sulla situazione italiana. Il documento è disponibile all'url: <http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/scdoc/1496.htm>

Il CRN partecipa in qualità di Expert vari Working Group dell'EFSA per l'adozione di procedure e linee guida per il monitoraggio dell'Antibioticoresistenza negli agenti zoonosici nelle produzioni primarie, documento disponibile presso il sito WEB EFSA al seguente url:

[http://www.efsa.europa.eu/en/science/monitoring\\_zoonoses/reports/ej96\\_amr1.html](http://www.efsa.europa.eu/en/science/monitoring_zoonoses/reports/ej96_amr1.html) e ha partecipato ad un analogo Working Group per il monitoraggio ed il reporting dell'antibioticoresistenza nei microrganismi indicatori, che è stato emesso nel corso del 2008 con il quale i MS (inclusa l'Italia) hanno condotto a partire dal 2009 la sorveglianza.

Il documento è disponibile all'url:

[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/Report/zoon\\_report\\_ej141\\_amr2\\_en.pdf?ssbinary=true](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/Report/zoon_report_ej141_amr2_en.pdf?ssbinary=true)

Inoltre il CRN in qualità di Expert ha contribuito al disegno dello studio ed alla produzione del Report EFSA per il Piano di monitoraggio della presenza di MRSA nelle produzioni primarie suine (suini riproduttori e produttori: (Report of the Task Force on Zoonoses Data Collection including a proposal for technical specifications for a baseline survey on the prevalence of Methicillin Resistant Staphylococcus aureus (MRSA) in breeding pigs, [http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1178662632875.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1178662632875.htm)), adottato dalla Commissione Europea con Commission Decision 2008/55/EC.

Il Piano è stato realizzato nel corso del 2008, ed il CRN ha analizzato ed inviato i risultati ed i commenti circa la situazione italiana ed Europea nel corso del 2009, inclusi nella prima parte del report relativo a prevalenze ed epidemiologia descrittiva (Report part A), disponibile all'url: <http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/scdoc/1376.htm>).

Attualmente IL CRN/NRL è coinvolto come Expert nel Working Group EFSA che sta redigendo il Report B sull'analisi dei risultati del suddetto baseline survey per MRSA e nel Working Group EFSA che redige il Report dell'analisi e dei trend dell'antibioticoresistenza in Europa (2004-2007), che sarà prodotto nel primo semestre 2010.

Nel corso del 2009, il CRN ha fornito numerosi pareri al Ministero della Salute circa la realizzazione del sistema di sorveglianza dell'antibioticoresistenza, implementando quanto in termini di proposte erano già state inserite nella nota "Sistema Informativo nazionale sull'antibioticoresistenza per informazioni rappresentative relative agli animali ed agli alimenti di origine animale", Prot. 0000343-P-09/01/2009 DGSA.

Per quanto concerne la rilevanza e la qualità delle attività gestite, si acclude il testo della relazione inviata al Ministero della Salute allo scopo di essere inserita nel Piano Nazionale Integrato delle Attività per quanto riguarda i National Reference Laboratories.

1) *Elenco delle attività di analisi designate.*

Test eseguiti per la determinazione fenotipica delle sensibilità (e resistenze) alle varie molecole di antibiotici, in agenti batterici patogeni negli animali, agenti batterici zoonosici, agenti batterici indicatori, come da Dir. 2003/99/EC (recepita con D. Lgs. 191/2006), Comm. Dec. 2007/407/EC e documenti di linee guida comunitari dell'European Food Safety Authority.

Test di sensibilità ai chemioantibiotici in screening con tecnica Agar Diffusion, e test di sensibilità ai chemioantibiotici eseguiti secondo metodica della microdiluizione in piastra microtitre. Interpretazione dei test in Agar Diffusion secondo standard CLSI ed interpretazione dei test di microdiluizione in piastra microtitre secondo standard EUCAST della Comunità Europea, previsti dalla vigente normativa comunitaria.

Data entry e collezione dei dati nazionali su applicativo WEB che gestisce la base dati del NRL per l'Italia, loro analisi ed interpretazione, reportistica verso il Ministero della Salute e la

Commissione Europea (NRL per l'Antibioticoresistenza è Reporter per la Commissione Europea e per l'EFSA circa il monitoraggio degli agenti zoonosici e per l'antibioticoresistenza (dati e comments prodotti e caricati nel sito Zoonosi EFSA all'url: <https://zoonoses.efsa.europa.eu/zoonoses/>), e per la produzione del report annuale “The Community Report on Trends and Sources of Zoonoses, Zoonotic Agents, Antimicrobial resistance and Foodborne outbreaks in the European Union”.

2) *Descrizione dei sistemi di gestione e di controllo della qualità applicati*

I test di sensibilità agli antibiotici sono gestiti secondo Sistema Qualità previsto negli Standard SO/IEC 17025 in essere presso IZSLT. (IZSLT è laboratorio multi-sito accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025).

Le suddette prove di laboratorio gestite dal CRN Antibioticoresistenza (e NRL Antibioticoresistenza) hanno caratteristiche di validità verificata e mantenuta anche attraverso Proficiency Testing e Circuiti interlaboratorio con il Community Reference Laboratory for Antimicrobial Resistance (Danish Food Institute-Danish Veterinary Institute, Danish Technical University, Copenhagen, DK, e organismi internazionali accreditati per la loro esecuzione (Veterinary Laboratories Agency, UK, e WHO Global Foodborne Infections Network Interlaboratory Proficiency test, <http://www.antimicrobialresistance.dk/233-169-215-eqas.htm>).

3) *Descrizione dei meccanismi posti in essere per la pianificazione e la realizzazione delle prove interlaboratorio, di confronto e indicazione del programma di tali prove per la durata del piano.*

Per circuiti interlaboratorio e proficiency testing cui il CRN (ed NRL) partecipa, si veda il punto 2). Per le prove interlaboratorio organizzate negli anni, si rimanda a quanto pubblicato nel sito del CRN <http://195.45.99.82:800/>, al link Ringtrials. Nello specifico, le prove per la produzione di dati nazionali, vengono pianificate e realizzate presso il CRN (che è anche e NRL) secondo quanto previsto nel documento del Ministero Salute, “Sistema Informativo nazionale sull'antibioticoresistenza per informazioni rappresentative relative agli animali ed agli alimenti di origine animale”, Prot. 0000343-P-09/01/2009 DGSA, cui si rimanda.

Per quanto concerne invece il volume delle prove gestite, per il 2009 il CRN ha prodotto:

-oltre 14.000 determinazioni per gestire quanto previsto nel Sistema di Sorveglianza Antibioticoresistenza.;

-oltre 32.000 prove in agar diffusion per scopi di sorveglianza e di diagnostica animale nelle specie da reddito, (inclusi gli agenti patogeni responsabili di mastiti inviati dalla Direzione operativa Controllo dell'Igiene, Produzione e Trasformazione del latte e dalle Sezioni) e nelle specie d'affezione.

## **8. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI**

Si rimanda a quanto riportato per il Laboratorio Agenti Zoonosici Speciali, che realizza gli obiettivi specificati nel progetto Regionale. Per una completa valutazione della rilevanza, della qualità ed il volume dell'attività svolta in questo ambito dal Laboratorio Agenti Zoonosici Speciali, si rimanda alla relazione tecnica 2009 per la Regione Lazio (in allegato).

## **9. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

Per quanto concerne gli obiettivi di miglioramento che ci si propone per la D. O. Diagnostica Generale, si ritiene di dover mantenere e migliorare per quanto possibile gli attuali livelli di Qualità nell'ambito della politica di Qualità dell'IZSLT, che è laboratorio multi-sito accreditato secondo norme UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

La Struttura riporta anche per il 2009 il volume dei materiali diagnostici gestiti e prodotti, essendo ormai l'unica Struttura insieme al Reparto terreni, che gestisce attività di produzione e distribuzione di diagnostici, oltretutto all'interno del Sistema Qualità e grazie alla quale sono gestite numerosissime prove microbiologiche accreditate presso IZSLT (nel campo della Sicurezza degli alimenti e della Sanità Animale). Il volume dei suddetti diagnostici prodotti mantiene il trend di crescita riscontrato negli anni precedenti, e per essere mantenuto in termini di volumi e Qualità generale erogata, necessita del reintegro di n. 1 di personale tecnico di laboratorio biomedico (cat. D), venuto a mancare in seguito al trasferimento ad altra Struttura dell'Ente della Sig. Cinzia Onorati, impiegata a tale scopo negli ultimi anni.

Tutto il personale (Dirigente e Tecnico) sente fortemente la necessità di chiedere che venga completamente armonizzato il formato e la tipologia della documentazione richiesta per la Qualità, e per i flussi informativi con la Direzione Aziendale e con altri uffici di staff, che

talvolta si risolve in reiterazioni in formati diversi di informazioni già fornite (es. elenchi Circuiti Interlaboratorio, il cui formato non è ancora univoco tra quanto richiesto dalla Struttura Qualità e quanto richiesto per la Relazione Consuntiva). Inoltre si ritiene necessario far notare che analogamente agli scorsi anni, non risultano espliciti e sufficientemente formalizzati nella richiesta, gli obiettivi, i fini e le strutture destinatarie della Relazione Consuntiva 2009. Questa condizione non favorisce la compilazione dei singoli punti e potrebbe aver reso meno adatti o meno esaustivi, ora per la Struttura Qualità ora per la Direzione Aziendale, gli argomenti trattati.

### **Conclusioni**

In conclusione, il volume di attività in termini di prove gestite dalla Struttura è il seguente:

-oltre 70.000 prove effettuate nel corso del 2009, con un aumento di circa il 20% delle prove effettuate rispetto al 2008. Si ricorda inoltre che non trattasi di prove sierologiche (ovvero indirette), ma di prove dirette, con nulla o minima possibilità di essere automatizzate e pertanto di notevole impegno da parte del personale tecnico e dirigente.

Il volume di tali attività nel 2009 è aumentato anche in rapporto alla decisione della Struttura di gestire nuove prove a partire dalla fine del 2008, ritenute necessarie per fornire un servizio adeguato al ruolo istituzionale dell'IZSLT in SPV:

-gestione di prove per agenti patogeni animali (agenti abortigeni, agenti patogeni di specie zootecniche e di compagnia), anche con significato zoonosico (*Coxiella burnetii*, *Chlamydiae*, *Neospora*), sia per le sezioni della regione Lazio che per quelle della regione Toscana,

-gestione dei test di sensibilità agli antibiotici su isolati non solo derivanti dall'attività dell'attività diagnostica della Struttura, ma anche di inviati dalla Direzione operativa Controllo dell'Igiene, Produzione e Trasformazione del latte, e dalle Sezioni di Lazio e Toscana;

-attività di Sorveglianza e Controllo degli agenti zoonosici nelle Produzioni Primarie (riproduttori Gallus gallus, ovaiole, broilers) secondo le attuali strategie Comunitarie, Nazionali, e Regionali, ed al Piano di Sorveglianza sull'antibioticoresistenza nel settore veterinario (Dir. 99/2003/EC recepita con D. Lgs 191/2006 e Dec. Comm. 407/2007/EC), gestito secondo linee guida proposte al Ministero della Salute ed emanate alla fine del 2008.

-gestione delle attività diagnostiche e di sorveglianza epidemiologica regionali e nazionali del CRN Antibioticoresistenza con oltre 47.000 determinazioni effettuate.

Inoltre la D. O. Diagnostica Generale ha reso disponibile per IZSLT e per entrambi le Regioni di competenza:

- Oltre 87.000 dosi di materiali di riferimento (materiali diagnostici di consumo) gestiti (aumento del 20%), di cui 16.000 nuove dosi prodotte nel 2009, per essere distribuite alle Strutture IZSLT della Sede e delle Sezioni che effettuano prove microbiologiche gestite secondo Sistema Qualità;
- un output gestionale e di laboratorio derivante dal coordinamento a livello Nazionale e Regionale di attività e di Monitoraggio e Sorveglianza (Piani di Controllo, Eradicazione, Monitoraggio) oltre che di Servizio Diagnostico e di Consulenza, per quanto riguarda problematiche di Sanità Animale e Sanità Pubblica Veterinaria (attraverso CRN per l'Antibioticoresistenza, parte di competenza delle attività e prove gestite per conto del CRN Malattie degli Equini e Centro di Eccellenza Regionale Agenti Zoonosici Speciali).

**DIREZIONE OPERATIVA SIEROLOGIA**  
**RESPONSABILE DR.SSA GLADIA MACRÌ**

**1. ATTIVITA' CORRENTE**

Determinazioni analitiche: il numero delle determinazioni analitiche effettuate nell'ambito dei Piani di Profilassi è passato da 301.876 dell'anno 2008 a 228.168 dell'anno 2009. Tale fisiologica flessione è dovuta principalmente al Piano di Risanamento 2009 del Lazio per la brucellosi ovina e caprina nelle Province Ufficialmente Indenni (Roma, Latina, Rieti e Viterbo). Il piano ha previsto il controllo del 50% (Roma e Latina) e del 33% ((Rieti e Viterbo) delle aziende su base comunale e di un numero di animali da campionare in relazione alla consistenza del gregge in linea con quanto raccomandato dal sottogruppo della Task Force Comunitaria sulla brucellosi ovina e caprina ad Aprile del 2008.

Rimane costante il numero delle prove registrate per il test del  $\gamma$ -IFN per la Tuberculosis bovina a seguito di protocolli operativi concordati per alcune aziende della provincia di Roma e Latina dove si sono aperti 3 nuovi focolai di TBC (prova intradermica positiva e/o reperti anatomopatologici riconducibili a tubercolosi in sede di macellazione). Alla luce dell'attuale status epidemiologico della tubercolosi bovina si prevede che tale prova, in passato sporadicamente adottata, continuerà ad essere utilizzata in futuro in parallelo con la prova intradermica (IDT) per l'eradicazione di focolai di TBC bovina come previsto nelle linee guida regionali. Nel corso dell'anno sono stati effettuati sopralluoghi in aziende con sospetto e/o conferma di positività per brucellosi e tubercolosi e partecipando alla stesura di piani di intervento straordinari con l'Osservatorio Epidemiologico Regionale, Regione Lazio e altre Direzioni Operative dell'Istituto coinvolte mirati volta per volta alla situazione sanitaria dell'azienda. E' stato espresso il parere nelle relazioni redatte in caso di focolai di brucellosi e tubercolosi.

Costante rimane il numero delle prove eseguite per la Paratubercolosi bovina e bufalina procedendo i piani di controllo mirati per le aziende e concordati con il veterinario aziendale. Continua la sorveglianza della paratubercolosi (diagnosi indiretta sierologica e diretta colturale e biomolecolare) al CRA-PCM di Roma - Tormancina nelle specie bovina e bufalina. Test ELISA, esame colturale e test di PCR per la paratubercolosi sono eseguiti anche per alcune Sezioni dell'Istituto.

Si osserva un trend positivo per le prove riguardanti la diagnostica sierologica per alcuni agenti infettivi responsabili di aborto ovino (*Salmonella abortus ovis*, *Chlamydia abortus*, *Coxiella burnetii* e *Toxoplasma gondii*); riguardo la diagnostica per l'aborto ovino da

*Salmonella abortus ovis*, è stato coltivato un ceppo di *Salmonella abortus ovis* fornito dalla DO Controllo degli Alimenti ed è stato prodotto l'antigene da utilizzare per la sieroaagglutinazione lenta. L'antigene prodotto viene fornito anche ad altre Sezioni del nostro Istituto.

Per quanto riguarda l'attività svolta per gli animali d'affezione si registra una flessione degli esami effettuati nel biennio 2008-2009. A tal proposito è in via di sviluppo un progetto per il rilancio delle attività svolte nell'ambito della diagnostica a carattere privato avendo individuato soluzioni ad alcuni punti critici sostanziali (tempistica nel fornire i risultati analitici, utilizzo di un corriere per la raccolta dei campioni) che frenano gli invii di campioni da processare da parte dei veterinari liberi professionisti pur offrendo la DO Sierologia un'ottima diagnostica riconosciuta in termini di qualità, serietà professionale e competitività relativamente ai costi di mercato. Lo sviluppo di tale attività verrà proposto alla Direzione come uno degli obiettivi per l'anno 2010.

Riguardo la diagnostica degli animali d'affezione sono da noi prodotti e distribuiti anche ad alcune Sezioni dell'Istituto 860 vetrini per la processazione di 6880 campioni (controlli compresi) con la prova di immunofluorescenza indiretta per *Leishmania infantum* ed *Ehrlichia canis*. Nel corso dell'anno sono state messe a punto le metodiche di PCR per leishmaniosi ed ehrlichiosi; per quanto riguarda la metodica di PCR per *Leishmania infantum*, il personale di struttura incaricato della prova ha effettuato un breve stage presso l'Istituto Superiore di Sanità.

## **DETERMINAZIONI ANALITICHE DO SIEROLOGIA**

<b>Prova</b>	<b>Tecnica</b>	
AGALASSIA CONTAGIOSA	ELISA	96
ANAPLASMA PHAGOCYTOPHILUM	ELISA	141
ANAPLASMA PHAGOCYTOPHILUM	IF INDIRETTA	78
BABESIA CABALLI	ELISA	330
BABESIA CABALLI	IF INDIRETTA	15
BABESIA EQUI	ELISA	339
BABESIA EQUI	IF INDIRETTA	26
BABESIA SPP.	ESAME MICROSCOPICO	5
BRUCELLOSI	FDC	16335
BRUCELLOSI	RBPT	125680

CLAMIDIOSI	ELISA	792
CLAMIDIOSI	FDC	9
DIROFILARIA IMMITIS	ELISA	267
EHRlichia CANIS	IF INDIRETTA	12
EHRlichia CANIS (IGM)	IF INDIRETTA	3
EHRlichia CANIS (prova a titolo)	IF INDIRETTA	1670
EMOPARASSITI	ESAME MICROSCOPICO	32
ESAME CITOLOGICO	ESAME MICROSCOPICO	26
FEBBRE Q	ELISA	242
LEISHMANIA INFANTUM	IF INDIRETTA	11
LEISHMANIA INFANTUM (prova a titolo)	IF INDIRETTA	6200
LEISHMANIA SPP.	ESAME COLTURALE	1
LEISHMANIA SPP.	ESAME MICROSCOPICO	3
LEISHMANIOSI (IGM)	IF INDIRETTA	4
LEUCOSI	AGID	395
LEUCOSI	ELISA	62028
MICROFILARIE	FILTRAZIONE	8
MICROFILARIE	KNOTT MODIFICATO	6
MORBO COITALE MALIGNO	FDC	569
MORVA	FDC	580
MYCOBACTERIUM PARATUBERCULOSIS DNA MAP TEST		159
MYCOBACTERIUM PARATUBERCULOSIS	ESAME COLTURALE	92
NEOSPOROSI	ELISA	295
PARATUBERCOLOSI	ELISA	9169
RICKETTSIA GRUPPO SF	IF INDIRETTA	319
RICKETTSIA GRUPPO SF (IGM)	IF INDIRETTA	4
SALMONELLA ABORTUS EQUI	AGGLUT. DIRETTA	44
SALMONELLA ABORTUS OVIS	AGGLUT. DIRETTA	428
TOXOPLASMOSI	AGGLUT. DIRETTA	407
TOXOPLASMOSI	ELISA	23
TOXOPLASMOSI	IF INDIRETTA	45
TOXOPLASMOSI (IGM)	IF INDIRETTA	19

TUBERCOLOSI GAMMA - IFN	ELISA	1261
TOTALE		228168

Continua la collaborazione con l'ID VET azienda produttrice di diagnostici di laboratorio per la messa a punto di kit da adottare per la diagnosi sierologica della Paratubercolosi bufalina (ELISA test) e della toxoplasmosi del cane e del gatto (ELISA test).

La Struttura partecipa fornendo attività di docenza teorico-pratica alla formazione per Ausiliari Veterinari.

Attività scientifica:

- a) Pubblicazione sulla rivista con IF - Parasitology Research - di un lavoro scientifico sulla toxoplasmosi dal titolo *“Comparison of indirect fluorescent antibody test and modified agglutination test for detecting Toxoplasma gondii immunoglobulin G antibodies in dog and cat”*.
- b) Poster presentato al XI S.I.Di.L.V-Parma-2009 dal titolo *“Ricerca di anticorpi anti-toxoplasma gondii in cani e gatti: confronto dei metodi di immunofluorescenza indiretta, agglutinazione diretta ed elisa indiretta.*
- c) Poster presentato al 14<sup>th</sup> International Symposium for the World Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians; Madrid 18-20 giugno 2009 dal titolo *“Comparison of methods for the detection of antibodies to Toxoplasma gondii using indirect fluorescent antibody test (IFAT) and the ID VET indirect ELISA”*.
- d) Poster presentato al V Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria, Torino 10-11 Dicembre 2009 dal titolo *“Confronto tra ELISA ed AGID su sieri di campo per la diagnosi della LEB: Lazio 2004-2008”*

## **2. FORMAZIONE**

Tutto il personale della struttura ha partecipato ad eventi formativi in linea con il Piano Formativo di Struttura. La tipologia di corsi, convegni e congressi a cui la DO SIE ha partecipato sono riportati nella scheda prodotti allegata. Il budget assegnato per la formazione è stato rispettato.

## **3. QUALITÀ**

*Adeguatezza delle procedure*

Le procedure operative standard e quelle gestionali della Struttura sono sviluppate seguendo le indicazioni fornite dalle relative norme, linee guida dei Centri di Referenza/Istituto Superiore di Sanità/OIE e del nostro Sistema Qualità. E' stata compilata ed emessa la procedura sul monitoraggio ambientale. Le procedure operative standard sono validate utilizzando i risultati dei ring test nazionali (Brucellosi FDC eRBPT, Leucosi ELISA e AGID, Paratubercolosi ELISA, Colturale e PCR) o mediante metodo interno secondo quanto indicato dalla procedura per la validazione dei metodi emessa dal nostro Sistema Qualità.

#### *Questioni individuate nella precedente relazione annuale*

Non si sono individuate particolari situazioni critiche o non risolte nel precedente riesame che necessitano di ulteriori riflessioni o modifiche di percorso correttivo.

#### *Rapporto sulle visite di accreditamento, certificazione, sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti*

La DO SIE non è stata estratta per la verifica del sistema qualità durante la visita di sorveglianza SINAL di Maggio 2009. E' mantenuto l'accreditamento delle prove della Struttura.

#### *Rapporti delle verifiche ispettive interne, dei rapporti di non conformità (RNC) ed azioni correttive/preventive*

La Visita Ispettiva Interna (VII) si è svolta a Maggio, è stata aperta una sola non conformità, e il team ispettivo ha dichiarato, nel rapporto finale, che tutto il personale ha collaborato per il buon andamento della VII, risulta buona la gestione dell'approvvigionamento e ben redatta la relazione consuntiva 2008 soprattutto nella parte relativa al miglioramento continuo della qualità.

#### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

E' stata fatta richiesta al Ministero di posticipare al 30 giugno 2009 la data ufficiale di inizio della ricerca finalizzata 2007, "Plant and Virus-Derived Vaccine Vectors to Leishmaniasis and Toxoplasmosis", di cui siamo Istituto capofila, a causa del ritardo nell'acquisizione dei fondi economici erogati dal ministero della Salute. Le attività per la ricerca sono comunque già iniziate con la messa a punto della PCR per leishmaniosi e a breve inizieranno i controlli sierologici in un canile nella provincia di Roma per l'identificazione di animali infetti da

leishmaniosi da inserire nello studio per le prove di efficacia dei prodotti immunizzanti ricavati da cimentare con sieri di soggetti infetti.

La ricerca corrente *“La paratubercolosi dei piccoli ruminanti: valutazione di strumenti diagnostici e studi genetici di popolazione”* della quale la DO SIE è unità operativa, è ancora in corso. Sono stati effettuati esami di PCR sul latte inviato da Sezione di Viterbo.

## **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

La DO SIE nello svolgimento delle attività di struttura collabora con:

Dipartimento di Malattie infettive, parassitarie ed immunomediate dell’Istituto Superiore di Sanità per consulenza in materia di diagnostica della Leishmaniosi canina e per la certificazione dei materiali di riferimento utilizzati nelle prove.

Centro di referenza nazionale per la Leishmaniosi (CRENAL) dell’IZSSI di Palermo a cui vengono inviati annualmente i dati riguardanti le prove eseguite per la leishmaniosi nel Lazio e Toscana comprensivi di numero di determinazioni effettuate e suddivisi per le diverse Province.

Centro di Referenza Nazionale per la Brucellosi dell’IZSAM di Teramo partecipando a ring test nazionale per le prove di Fissazione del Complemento e Agglutinazione al Rosa Bengala Plate Test e inoltre a conferme di positività da noi riscontrate in corso di attività istituzionale.

Centro di Referenza Nazionale per la Leucosi (CERER) dell’IZSUM di Perugia partecipando a ring test nazionale per la sierodiagnosi su sangue e latte con il test AGID ed ELISA.

Centro di Referenza Nazionale per la Paratubercolosi dell’IZSLER di Piacenza per l’armonizzazione delle metodiche diagnostiche sierologiche, colturale e biomolecolari per la Paratubercolosi, e per l’adesione al ring test nazionale sulle stesse prove. La Struttura ha partecipato al Convegno nazionale sulla Paratubercolosi tenutosi ad ottobre 2009 a Piacenza ed organizzato dal centro di referenza.

Istituto Zooprofilattico della Sardegna (Sezione di Sassari) con il quale avvengono scambi di consulenze, sieri di controllo e preparazione di antigeni per la diagnostica di laboratorio.

Prosegue l’adesione al progetto VENoMYC, il network europeo che si occupa di malattie di interesse veterinario sostenute da micobatteri. L’interesse della DO SIE rimane principalmente rivolto verso la paratubercolosi.

## 6. OBIETTIVI

### A2.1.1/10 Eradicazione della Tuberculosis bovina in focolai della ASL RM/F

E' continuata l'attività diagnostica per valutare la risposta immunitaria alla TBC mediante rilevazione del  $\gamma$ -IFN da utilizzare in parallelo con la prova intradermica (IDT) al fine di accelerare le operazioni di risanamento in caso di focolaio di tubercolosi. Le aziende ed i capi da saggiare sono stati concordati con la Regione Lazio, ASL di competenza e l'Osservatorio Epidemiologico-IZS LT e la DO Diagnostica generale; al proposito è stato anche redatto uno schema di intervento *ad hoc*. L'utilizzo del  $\gamma$ -IFN come strumento diagnostico verrà interrotto quando il numero di animali positivi rilevati dal test in oggetto raggiungerà una determinata soglia dipendente dalla numerosità degli animali controllabili presenti in allevamento stabilita di volta in volta. Sono state richieste alle ASL di competenza i risultati dell'IDT per uno studio valutativo e comparativo della situazione sanitaria nei riguardi della tubercolosi nelle aree testate. Collaborando con l'OEVR, sono stati redatti gli aggiornamenti sul piano straordinario di eradicazione della TBC ed è stato rivisitato il protocollo di utilizzo del  $\gamma$ -IFN. Tutta la documentazione è stata inviata alla Regione Lazio.

### A2.1.2/3 Adeguamento alla Delibera Regionale di prossima emanazione sulle procedure sanitarie da adottare nei casi confermati di leishmaniosi canina.

La proposta di Delibera Regionale per la gestione dei casi positivi di leishmaniosi, frutto del lavoro di una Commissione composta da IZS, ASL del Lazio, un rappresentante Ordine Medici Veterinari del Lazio e uno del Comitato Bioetico, e dell'Osservatorio Epidemiologico del Lazio è stata presentata alla Giunta Regionale del Lazio per l'avallo ufficiale ancora non ottenuto. Il lavoro può considerarsi completato e l'obiettivo raggiunto, si procederà comunque ad ulteriori solleciti per l'ufficializzazione del documento che rappresenta un sistema condiviso per la sorveglianza della leishmaniosi canina e che prevede inoltre l'invio dei dati all'Osservatorio Epidemiologico per la pianificazione di piani mirati di intervento sanitario basati sulla analisi dei dati ottenuti.

### C 1.1.1/17 Partecipazione come Unità Operativa al progetto "La paratubercolosi dei piccoli ruminanti: valutazione di strumenti diagnostici e studi genetici di popolazione"

La presente ricerca corrente vede la D.O. Sierologia quale Unità Operativa del progetto con il compito di eseguire esame sierologici e di PCR per paratubercolosi sul latte e siero di sangue.

E' stata effettuata una prima riunione con tutte le Unità Operative; la Struttura ha eseguito tutte le prove ELISA su sieri ovini e prove di PCR su latte dei campioni inviati dalla Sezione di Viterbo (UO capofila).

C1.1.2/9 Inizio delle attività per la ricerca finalizzata “Plant and Virus-Derived Vaccine vectors to Leishmaniasis and Toxoplasmosis” e coordinamento delle attività delle Unità Operative.

La D.O. Sierologia è capofila nell'ambito della ricerca in oggetto. Sono iniziate le prove di biologia molecolare per la diagnosi di leishmaniosi da matrici selezionate (organi e tessuti di cani infetti e sani). E' stato acquisito un consulente che ha effettuato un breve stage presso l'Istituto Superiore di Sanità per la messa a punto della prova di PCR per Leishmaniosi. E' stato richiesto al Ministero di poter posticipare la data di inizio della ricerca 30 giugno 2009. L'obiettivo si ritiene raggiunto.

D.3.1.3/7 Partecipazione al progetto con la Scuola Superiore S. Anna di Pisa per lo sviluppo di indicatori in Sanità Pubblica Veterinaria

E' proseguita la collaborazione al progetto “Individuazione dei criteri di valutazione delle performances” con la Scuola Superiore di S. Anna di Pisa. La D.O. Sierologia ha partecipato al Focus Group “Ricerca scientifica e collaborazione internazionale” il cui obiettivo generale è stato valutare la capacità di sviluppo di progetti e accrescimento della visibilità dell'ente a livello nazionale e internazionale. La Scuola di S. Anna ha organizzato un stage di due giorni a Volterra dove è stato presentato il lavoro sulla ricerca scientifica condiviso con i colleghi dell'IZS Umbria e Marche. L'obiettivo può considerarsi raggiunto e si auspica una continuazione della presente attività.

E1.1.1/15 Adeguamento al budget di Struttura assegnato

Le spese risultano in linea con i fondi assegnati alla Struttura. E' stato formalizzato il centro di costo PRF con Delibera n° 235 del 05/06/2009 con definizione del castelletto di spesa. E' stato rinegoziato il budget (senza richiesta di ulteriori fondi) per la voce missioni operando il trasferimento di € 1000 dalla voce “Missioni Italia” a “Formazione” e di € 1000 dalla voce “Missioni Italia per Formazione” a “Formazione”.

E1.3.1/9 Implemento dell'attività corrente a pagamento con esecuzione di PCR per Leishmania, Ehrlichia, *Babesia equi* e *Babesia caballi*. Paratubercolosi implemento attività a pagamento. Adesione nuove aziende controllo PTB.

Le prove di PCR per *Leishmania infantum* ed *Ehrlichia canis* sono state messe a punto. Le prove sono eseguite secondo i protocolli forniti dal Centro di Referenza Nazionale, l'Istituto Superiore di Sanità, l'Università di Medicina Veterinaria di Napoli "Federico II" e mediante consultazione di dati bibliografici. Non è stata messa a punto la PCR per la piroplasmosi equina poiché l'attività è attualmente in carico alla DO Diagnosi delle Malattie Virali e delle Leptosirosi.

E' continuata l'attività diagnostica sierologica, microbiologica e di biologia molecolare per la paratubercolosi su aziende convenzionate con l'Istituto. Nel corso dell'anno 3 nuove aziende hanno aderito a piani controllo per la paratubercolosi.

## **7. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

La DO SIE caldeggia la prosecuzione della collaborazione con la Scuola Superiore di S. Anna di Pisa nel progetto "Individuazione dei criteri di valutazione delle performances" suggerendo un nuovo incontro per conoscere e valutare i risultati ottenuti al fine di mettere in pratica il lavoro prodotto.

Nella prospettiva di dare impulso all'attività erogata a favore dell'utenza privata, si auspica il mantenimento costante di attenzione alle richieste ed esigenze presentate dalla Struttura mirate sempre a fornire al privato un servizio di qualità e competitivo sul mercato. L'attività per l'utenza privata, soprattutto quella rivolta agli animali d'affezione, necessita, oltre all'erogazione di prove eseguite e standardizzate in qualità secondo la norma ISO IEC 17025 come attualmente avviene, anche di risultare rapida nei tempi di esecuzione e di emissione dei rapporti di prova e di essere agevolata nel far pervenire i campioni all'Istituto, ad esempio con l'ausilio di un servizio di trasporto (prelievo e consegna) dei campioni da mettere a disposizione dei veterinari liberi professionisti. Si ritiene, inoltre, necessario convocare in tempi brevi una nuova riunione per definire delle linee guida uniformi per Sede e Sezioni sul tema "gestione delle prove a pagamento".

**DIREZIONE OPERATIVA**  
**CONTROLLO DEGLI ALIMENTI**  
**RESPONSABILE: DR. STEFANO BILEI**

**1. ATTIVITA' CORRENTE**

Il Piano Regionale Integrato dei Controlli 2008-2010 sulla sicurezza alimentare, il benessere e la sanità animale (P.R.I.C.) ha indicato ai Servizi Veterinari territoriali, le modalità e la frequenza del campionamento delle matrici alimentari e le indicazioni degli accertamenti diagnostici.

A consuntivo è possibile rappresentare che complessivamente i campionamenti effettuati non soddisfano pienamente quanto previsto ed atteso dal Piano medesimo. Si è inoltre registrato un incremento significativo di campionamenti nell'ultimo trimestre dell'anno con una diretta ripercussione sull'attività di laboratorio.

Per quanto riguarda il Piano Nazionale Residui (PNR), soltanto un esiguo numero di ASL è stato in grado di soddisfare ed in un caso anche ampiamente quanto previsto al contrario di ciò che è accaduto nell'ambito del Piano Nazionale Alimentazione Animale (PNAA), per il quale l'attività è stata complessivamente in linea con l'atteso.

Per quanto attiene l'attività di controllo ufficiale va segnalato solo un caso in cui non è stato raggiunto il numero di campioni da sottoporre ad accertamenti sia per quanto riguarda la sicurezza alimentare che l'igiene di processo e un generale superamento anche significativo del numero di prelievi previsti.

Il maggior numero di campionamenti eseguiti evidentemente risponde a superiori esigenze di controllo delle produzioni alimentari soprattutto in relazione alle molteplici attività produttive locali ed artigianali espressione del territorio.

Il prelievo sempre più frequente di campioni ufficiali di alimenti altamente deteriorabili ha determinato un crescente impegno del laboratorio non rispetto all'esecuzione delle prove richieste quanto alla gestione degli stessi rispetto al dettato normativo che regola l'attività di prova per tale fattispecie. Non in tutti i casi difatti il campione è stato trattato già al momento della sua composizione come un reperto destinato come tale ad essere sottoposto a prova unica ed irripetibile mentre nella maggior parte dei casi è stato inviato come se si trattasse di alimento non deteriorabile o deteriorabile ma con una data di scadenza sufficientemente distante. In questo ultimo caso in relazione alla data di scadenza ed ai tempi tecnici di esecuzione delle prove richieste e della possibilità di un esito sfavorevole, si è proceduto ad informare le parti interessate, della data, ora e luogo dell'esecuzione dell'attività

diagnostica garantendo i diritti della difesa così come stabilito dall'articolo 223 del DL.vo 28 luglio 1989 n. 271, comportato una gestione molto più complessa del campione ufficiale anche in relazione alla presenza pressoché costante nel corso dell'esecuzione delle procedure diagnostiche, di periti o di rappresentanti delle parti in causa. Dal confronto con quanto registrato nell'anno precedente è possibile valutare il forte incremento del numero campioni che rientra in tale tipologia di casi pari al 280%.

Tale attività è risultata ancor più gravosa per la gestione delle non conformità ottenute su campioni ufficiali di alimenti deteriorabili trattati nel medesimo modo come previsto dalla norma sopra citata e dalla Legge 123/1993 per la ripetizione del parametro non conforme su una seconda aliquota.

Un cenno va fatto al numero crescente di accertamenti richiesti da privati cittadini (+ 77%) non solo alle autorità sanitarie ma più spesso al Comando Carabinieri, su alimenti acquistati e riscontati non rispondenti all'atteso in particolare per la presenza di corpi estranei e di larve di insetto. Va precisato che in nessun caso si è trattato di alimenti ancora in confezione originale integra ma piuttosto oggetto di effrazione o di un loro parziale utilizzo a fini alimentari.

Complessivamente sono state ottenute 25 non conformità sui campioni reperto e 12 su campioni deteriorabili alla prima istanza di cui la metà è stata confermata alla ripetizione del parametro non conforme (Tabella 1. e 2.) su una seconda aliquota. Solo 2 non conformità sono state riscontrate su campioni di alimenti non deteriorabili. In termini assoluti i campioni di alimenti non conformi sono risultati essere pari a 1,74% rispetto al totale dei campioni pervenuti ai Laboratori di microbiologia.

**Tabella 1. Campioni ufficiali non conformi**

Campioni Reperti	<b>175</b>
Non conformità rilevate	25
Non conformità rilevate I aliquota	<b>12</b>
Non conformità confermate II aliquota	6
Campioni non deteriorabili non conformi	<b>2</b>

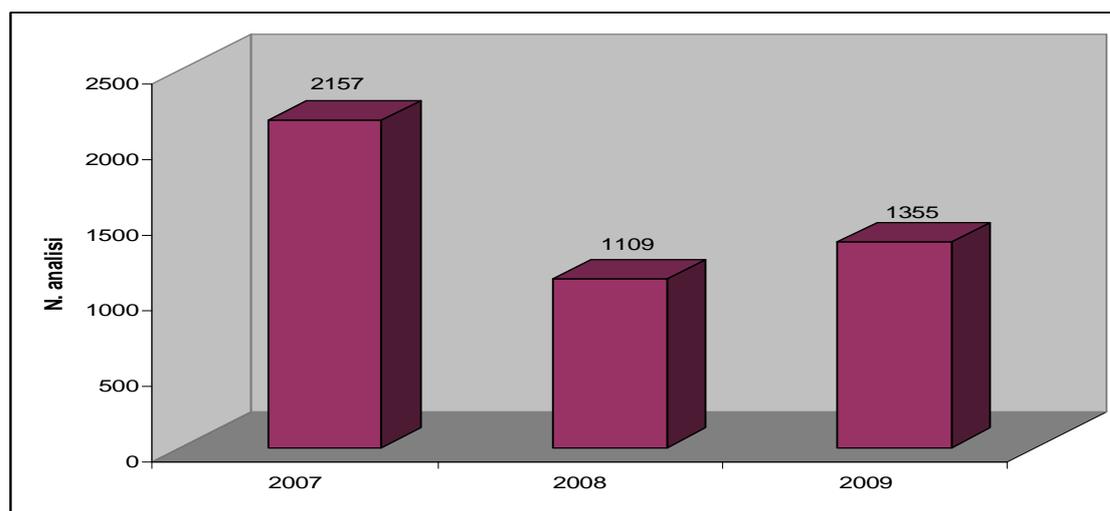
**Tabella 2. Causa delle non conformità rilevate**

<i>Salmonella</i> spp	12
Corpi estranei	10
<i>Campylobacter</i> termotollerante	5
Caratteri organolettici	4
<i>Listeria monocytogenes</i>	4

Tipizzazione di specie	2
Enterotossina stafilococcica	1
Muffe	1
<b>Totale</b>	<b>39</b>

La diagnosi di un caso di botulismo alimentare a Roma da consumo di alimenti in scatola a preparazione domestica e di 5 focolai di botulismo in animali selvatici nel Lazio e in Toscana, ha consentito al laboratorio di svolgere un'intensa attività diagnostica sia applicando metodiche colturali tradizionali e biologiche che in PCR. Tale attività ha permesso di ottenere negli animali e dai campioni ambientali prelevati sul territorio oggetto di indagine, l'isolamento di clostridi produttori di tossine botuliniche e l'identificazione, in accordo con il laboratorio di Referenza Nazionale per il Botulismo presso l'Istituto Superiore di Sanità, delle tossine botuliniche in causa.

Anche per l'anno 2009 è stata svolta un'intensa attività di supporto ad altri laboratori di entrambe le regioni, per specifiche prove diagnostiche. Tale attività svolta sia su campioni ufficiali che in autocontrollo, ha riguardato soprattutto la ricerca di *E. coli* O157, di *Campylobacter*, di enterotossine stafilococciche e di sostanze ad azione inibente su differenti matrici alimentari tra cui 169 campioni di latte crudo alimentare prelevato al rubinetto (Grafico 1.).



**Grafico 1. Numero prove eseguite in service nel triennio 2007 - 2009**

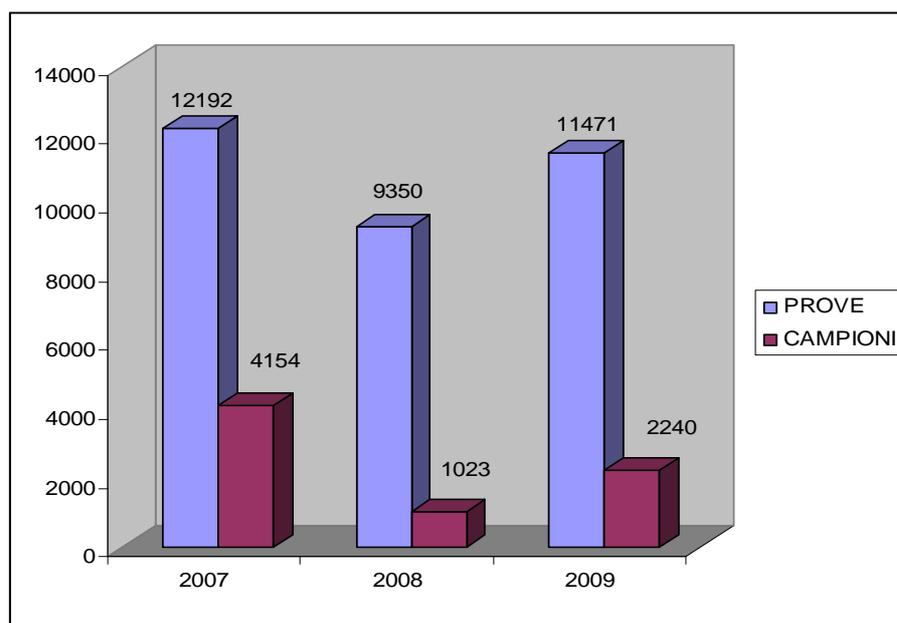
Da segnalare inoltre il ricorso consolidato e sempre più frequente in relazione all'isolamento di patogeni negli alimenti, alla biologia molecolare per la evidenziazione dei geni espressione dei fattori di patogenicità. Tale attività che viene svolta nel laboratorio di biologia molecolare applicata alla sicurezza alimentare attivato presso l'Università Tor Vergata si aggiunge a quella rivolta alla ricerca e alla tipizzazione delle spore di Clostridi produttori di tossine botuliniche, di Brucella, alla definizione delle proteine di specie e alla definizione della specie batterica in *Campylobacter*, *Salmonella*, *Listeria*.

È proseguita inoltre l'attività prevista dal Piano Regionale Integrato dei Controlli sulla sicurezza alimentare dell'area Sanità Pubblica e Sicurezza Alimentare della regione Lazio, per la ricerca di *Norovirus* mediante PCR, in campioni di frutta e vegetali freschi prelevati dai Servizi Igiene Alimenti e Nutrizione (SIAN).

Complessivamente il laboratorio di Tor Vergata ha ricevuto 1020 campioni tra matrici alimentari e ceppi batterici, su cui sono state eseguite 1876 determinazioni.

Rispetto a quanto registrato nel 2008 pertanto, pur limitandoci ai soli campioni ufficiali pervenuti ai laboratori Controllo degli Alimenti per uso umano e degli Alimenti ad uso zootecnico, si è valutato rispetto all'anno precedente un aumento sia del loro numero sia di quello delle prove eseguite con un incremento del 119% e del 23% rispettivamente (Grafico 2.).

**Grafico 2. Andamento del numero delle prove e dei campioni nel triennio 2007 - 2009**



La costante attenzione a quanto richiesto dalle norme vigenti in materia di requisiti microbiologici e alla necessità di mantenere un adeguata capacità diagnostica in risposta anche alle esigenze espresse dal territorio, ha portato a 101 dalle 81 dell'anno precedente, il numero delle prove complessivamente gestite.

Nell'ambito della attività di collaborazione con enti internazionali, la Direzione è stata invitata a partecipare ad un circuito internazionale di validazione di un metodo di prova, organizzato dall'Institut Pasteur de Lille. I risultati ottenuti in collaborazione con altri laboratori nazionali ed europei, hanno consentito di conseguire la validazione di un terreno cromogeno messo a punto dalla bioMérieux per la ricerca di *Campylobacter* patogeni negli alimenti.

È proseguita la partecipazione del Direttore della struttura, all'unità U590002 Analisi Microbiologica, istituita presso l'Ente Nazionale di Unificazione Italiano (UNI), dal quale è stato indicato come esperto nell'ambito di gruppi di lavoro europei.

Ulteriore aspetto dell'attività svolta dalla Direzione riguarda lo studio dei processi di lavorazione e la valutazione dei requisiti microbiologici di sicurezza alimentare dei prodotti tradizionali regionali, avviato ormai da diversi anni. Successivamente alla Determinazione del Direttore Regionale del 21 gennaio 2008, n. 147 che stabilisce di sentire il parere tecnico-scientifico dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana, prima di rilasciare deroghe igienico-sanitarie ai prodotti tradizionali laziali, nel 2009 le stesse sono state concesse ai primi 3 prodotti alimentari tradizionali a base di latte ovino, Pecorino di Picinisco, Pressato a mano e Caciofiore.

Personale della Direzione ha inoltre attivamente partecipato ai lavori con i colleghi di altre strutture individuati dalla Direzione come membri del medesimo gruppo di lavoro "Valutazione dello stato di salute della popolazione", nell'ambito del progetto "Progettazione e sperimentazione del sistema di valutazione della performance degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali", con il coordinamento della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.

Per quanto riguarda il Centro di Riferimento Regionale per gli Enterobatteri Patogeni (CREP), è proseguito il costante impegno di mantenere i rapporti di collaborazione istituzionale con le strutture sanitarie pubbliche e private della Regione Lazio. A fine anno 2009 grazie a questa instancabile azione, una struttura sanitaria pubblica della Regione

Toscana, l’Ospedale “Campo di Marte” di Lucca, ha richiesto il supporto del Laboratorio inviando 38 ceppi di *Salmonella*, 8 ceppi di *Campylobacter* ed 1 ceppo di *Yersinia* da sottoporre a tipizzazione sierologica, ad identificazione ed a definizione dei fattori di patogenicità con metodi PCR.

Allo stesso modo alcune strutture sanitarie pubbliche, non essendo presenti altri laboratori di riferimento in grado di svolgere talune attività diagnostiche, hanno cominciato ad inviare oltre ai ceppi di enterobatteri anche isolati di *Campylobacter* per le ulteriori caratterizzazioni e per il loro inserimento nella database ENTERNET.

È stata sostenuta ulteriormente l’opportunità di un accordo con l’Agenzia Regionale per la Protezione dell’Ambiente (ARPA) della Regione Lazio, per una collaborazione stabile per lo studio e la caratterizzazione degli isolati di *Salmonella* dall’ambiente. Collaborazione che consentirebbe di avere una panoramica assolutamente privilegiata sulla circolazione di *Salmonella* nella Regione Lazio potendo disporre di informazioni in merito anche nel settore umano e veterinario.

Tra le altre iniziative, la redazione e la pubblicazione del report sulla sorveglianza di laboratorio di *Salmonella* rimane un punto di forza soprattutto per la funzione di feedback riguardo all’attività svolta dai colleghi dei laboratori afferenti e per il confronto con quanto registrato in ambito veterinario. Il documento è stato pubblicato, ospite del periodico dell’Istituto Quaderni di Zooprofilassi, a novembre e messo a disposizione in occasione del VII Workshop Nazionale Enter-Net Italia “Infezioni trasmesse da alimenti e acqua: diagnostica ed epidemiologia” svoltosi a Roma il 4 e 5 dicembre 2009.

Inoltre nella interpretazione più completa riguardo le competenze attribuite dalla Giunta Regionale del Lazio con delibera n. 833 del 20 febbraio 1996, il Centro avvalendosi della dotazione strumentale e delle competenze tecnico-scientifiche acquisite, ha ampliato la propria attività mettendo a punto protocolli operativi per eventuali studi di epidemiologia molecolare su agenti patogeni a trasmissione alimentare isolati da fonte veterinaria e umana, diversi da *Salmonella*.

Nel 2009 i ceppi batterici pervenuti sono stati 1.171, dato che rappresenta un incremento del 12,5% rispetto al 2008 (n = 1.041), mentre le prove di sierotipizzazione, identificazione biochimica ed elettroforesi in campo pulsato (PFGE) sono state complessivamente 1.474.

Procede l’attività di crioconservazione dei ceppi batterici ai fini della sorveglianza con la conservazione di 788 ceppi di cui 476 di origine umana e 312 di origine veterinaria.

Rimane particolarmente vivace la collaborazione con il Centro di Referenza Nazionale per l'antibiotico resistenza (CRAB) presso l'IZSLT e con l'Istituto Superiore di Sanità nell'ambito della partecipazione alla rete Enter-net, con il Centro Nazionale di Referenza per le Salmonellosi dell'IZS delle Venezie nell'ambito della rete Enter-vet.

Nel corso dell'anno è stata revisionata la Procedura Operativa POS MIC 001 INT "Salmonella spp. – Tipizzazione sierologica", già accreditata nel 2006 ed è stata emessa la POS MIC 003 INT "Shigella spp. – Tipizzazione sierologica".

Grazie all'esperienza maturata nell'impiego della PFGE come strumento nelle indagini epidemiologiche su batteri enterici, sono stati approfonditi tutti gli aspetti tecnici per la sua anche a ceppi di *Escherichia coli* VTEC e a ceppi di *Shigella* spp.

E' stata inoltre revisionata la IGR MIC CREP 001 (Istruzione dei reagenti) dove vengono definite le tipologie dei reagenti e la loro gestione. Complessivamente al CREP vengono gestiti n.155 reagenti.

Nel mese di giugno il Laboratorio ha partecipato indirettamente al Ring Trial nazionale organizzato dal Centro di Referenza Comunitario dell'Istituto Superiore di Sanità per *Escherichia coli* VTEC eseguendo prove di sierotipizzazione. L'esito favorevole ha permesso di validare la prova di sierotipizzazione di ceppi di *Escherichia coli* VTEC di cui si prevede l'accreditamento nel 2010.\

Il CREP ha partecipato al circuito internazionale WHO Global Salm-Surv External Quality Assurance System 2009, organizzato dal Danish Institute for Food and Veterinary Research, sottoponendo a prova di tipizzazione sierologica ceppi di *Salmonella* spp. e, in aggiunta rispetto all'anno precedente, anche ceppi di *Shigella* spp. ampliando così le proprie capacità diagnostiche.

L'esito favorevole ha permesso di validare la prova e di emettere la POS MIC 003 INT.

Rinnovato la partecipazione al Ring Trial nazionale, performance test, organizzato dal Centro Nazionale di Referenza per le Salmonellosi dell'IZS delle Venezie. Le prove sono state regolarmente portate a termine e si è in attesa del risultato di valutazione.

Nel corso dell'anno il CREP ha aderito come di consueto ai circuiti interlaboratorio internazionale (QM - Inghilterra, Veterinary Laboratory Quality Assessment, organizzato da Veterinary Laboratories Agency – Inghilterra), cui aderiscono altri laboratori dell'Istituto e ai circuiti Senate, sottoponendo a prova complessivamente 66 campioni.

## **2. FORMAZIONE**

Tutto il personale è stato posto nelle condizioni di accedere alla formazione indipendentemente dalla erogazione di crediti ECM.

La partecipazione è stata regolata considerando la necessità di garantire da una parte un livello di conoscenza uniforme tra il personale e dall'altra tenendo conto della realtà che vede il consolidarsi di attività anche specialistiche nelle singole strutture, per le quali è richiesta una formazione più specifica e qualificata.

Nel corso dell'anno il personale della Direzione è stato coinvolto nell'organizzazione e nella partecipazione di due convegni di cui uno in collaborazione con il reparto Formazione e l'Istituto Superiore di Sanità e l'altro con la Regione e ARSIAL. Nel primo caso si è trattato del VII workshop nazionale Sistema di sorveglianza delle infezioni enteriche mentre nel secondo dell'evento avente come titolo "Prodotti tradizionali dalle deroghe igienico-sanitarie allo sviluppo locale".

Nel 2009 il Direttore della struttura ha conseguito il Diploma del Master universitario di II livello in Epidemiologia applicata istituito dall'Istituto Superiore di Sanità in collaborazione con l'Università degli Studi Tor Vergata.

## **3. QUALITA'**

Il Laboratorio nel corso degli anni ha ridotto progressivamente il numero di attività diagnostiche prive di una procedura formalmente emessa e ha contemporaneamente portato in accreditamento tutte le prove sia per la definizione dei parametri microbiologici di sicurezza alimentare che di igiene di processo, previste dalla normativa cogente. Nel corso dell'anno quindi, in occasione della verifica di sorveglianza SINAL, è stata richiesta ed ottenuta, l'estensione di ulteriori 3 nuove procedure operative che portano a 26 il loro numero complessivo di cui 23 emesse dal Laboratorio.

La scelta di perseguire tale obiettivo ha consentito anche in relazione a quanto previsto dal Regolamento (CE) 2076/2005 per la designazione dei laboratori adibiti al controllo ufficiale, in deroga a quanto disposto dall'art. 12 del Regolamento (CE) 882/2004, che ha fissato al 31/12/2009 la scadenza per l'accreditamento dei laboratori impegnati nel controllo analitico di campioni ufficiali, al Laboratorio di mantenersi in linea con la normativa vigente.

La visita di sorveglianza SINAL avvenuta a maggio ha prodotto complessivamente 5 Non Conformità (NC), nessuna critica che nel corso dell'anno sono state adeguatamente trattate e chiuse.

Nel corso della precedente Verifica Ispettiva interna avvenuta nel mese di marzo sono state comunicate 2 NC entrambe non critiche, regolarmente chiuse entro il tempo stabilito.

Complessivamente il Laboratorio ha partecipato a 29 differenti circuiti di prova interlaboratorio nazionali ed internazionali che hanno riguardato la tipizzazione sierologica di *Salmonella* e sierologica e genetica in PCR di *E. coli* O157, la ricerca di vari patogeni e di enterotossine stafilococciche oltre alla determinazione della presenza di Costituenti di origine animale nei mangimi.

In tutti i casi i risultati ottenuti sono risultati conforme all'atteso.

Nell'ambito del progetto a cura dell'Ufficio di staff Qualità e Tutela dei Laboratori, per il calcolo della riproducibilità delle prove nell'ambito della sicurezza alimentare al fine di ottenere un'incertezza unica per tutto l'Istituto, il Laboratorio ha testato 8 differenti procedure con 5 diversi operatori, per un complessivo di 200 prove analitiche.

#### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

Nel corso dell'anno sono proseguite e sono state avviate le attività previste nell'ambito delle ricerche correnti e finalizzate precedentemente approvate dal Ministero della Salute:

- organizzazione e realizzazione sotto il coordinamento del capofila, delle attività dei laboratori dell'Istituto aderenti, finalizzate alla validazione e alla verifica dei metodi di prova. Ricerca corrente 9UTI “Utilizzo dei circuiti inter ed intralaboratorio per la validazione /verifica dei metodi della microbiologia degli alimenti”;
- completamento delle attività analitica e di raccolta dei processi produttivi di prodotti alimentari e raccolta delle rendicontazioni di alcune delle diverse UO. Ricerca corrente 9DOC “Documentazione e caratterizzazione microbiologica dei processi e dei prodotti tipici e tradizionali agro-alimentari delle Regioni Lazio e Toscana”, la cui scadenza è stata prorogata a marzo 2010 per consentire il completamento della rendicontazione delle numerose UO e la redazione della relazione finale;
- preparazione delle attività attraverso una serie di incontri preparatori tra i vari responsabili scientifici delle singole UO, coordinati dal responsabile capofila (IZS della Lombardia).

Ricerca finalizzata 9FOO “Italian network for the molecular epidemiological surveillance of food-borne pathogens”;

- messa a punto delle attività da svolgere e presa contatti con il mondo della produzione e della commercializzazione. Ricerca corrente 9VEG “Messa a punto e validazione di un pannello di analisi finalizzato alla Sorveglianza Epidemiologica delle produzioni vegetali;
  - definizione dei protocolli di analisi per la conta di germi patogeni su campioni di alimenti.
- Ricerca corrente 9AGE “Determinazione quantitativa di agenti patogeni negli alimenti: applicazione di metodiche, loro confronto e valutazione dei dati”.

La Direzione ha inoltre concluso producendo la relazione tecnico scientifica conclusiva, lo studio avviato nel 2007 e finanziato da ARSIAL “Supporto richiesta deroghe igienico-sanitarie per prodotti tradizionali” nell’ambito della Convenzione: “Programma Agricoltura Qualità Terza Fase”, i cui risultati hanno consentito alla regione Lazio di rilasciare le prime tre deroghe ad altrettanti prodotti alimentari del Lazio.

Nel 2009 rispetto al bando del Ministero della Salute per la ricerca corrente, sono stati proposti alcuni progetti che vedono coinvolte diverse articolazioni dell’Istituto come UO approvati dalla Direzione aziendale e di cui si è in attesa della valutazione ministeriale. Si tratta in particolare di due proposte aventi per oggetto: “Valutazione dei rischi relativi a prodotti alimentari tradizionali, anche a filiera corta. Studio del contenimento dei rischi secondo le indicazioni recenti: Regolamenti CE” e “Applicazione di metodologie diagnostiche per la determinazione di contaminanti chimici e biologici nelle matrici vegetali: razionalizzazione delle strategie di validazione per l’accreditamento ai fini dei controlli ufficiali” .

## **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

Sempre proficua la collaborazione con le diverse articolazioni dell’Istituto Superiore di Sanità (ISS) sia per quanto riguarda la sanità pubblica veterinaria che la sanità umana. A seguito dei recenti focolai di botulismo nell’uomo e negli animali, il Laboratorio si è avvalso della collaborazione del Centro Nazionale di Riferimento per il Botulismo presso l’Istituto Superiore di Sanità. Tale collaborazione ha consentito tra l’altro di redigere una procedura operativa da accreditare nel 2010 e di mettere a punto una metodica in PCR classica per la diagnosi e l’identificazione dei clostridi produttori di tossine botuliniche negli alimenti e in campioni biologici.

Il rapporto operativo con il Laboratorio di Referenza per gli *E. coli* VTEC, oltre a consentire di partecipare ad un ring trial per la messa a punto di metodiche colturali e in PCR classica e real time, ha pure consentito di redigere una procedura operativa che prevede l'impiego della PCR classica da accreditare in occasione della prossima visita di riaccreditamento ACCREDIA.

Nell'ambito dell'attività svolta dal Centro Regionale per gli Enterobatteri Patogeni della regione Lazio, risulta particolarmente proficuo il rapporto operativo con il Laboratorio dell'ISS che coordina la rete ENTERNET Italia è per la partecipazione alla rete nazionale Entervet, con il Laboratorio di Referenza Nazionale presso l'Istituto Zooprofilattico delle Venezie. Per lo stesso motivo prosegue la collaborazione con l'Osservatorio Epidemiologico Regionale a cui sono periodicamente inviata la documentazione sui ceppi di *Salmonella* umana isolati ed sierotipizzati nel Lazio.

La partecipazione attiva alle attività dell'Unità di microbiologia istituita presso l'Ente Nazionale di Unificazione (UNI), consente di mantenere un elevato livello di informazione soprattutto per quanto riguarda lo stato di progettazione, redazione e validazione di norme internazionali relative ai metodi di prova oltre ad essere individuati per partecipare a commissioni europee per la discussione ed il recepimento delle medesime norme.

Consolidata la collaborazione con gli altri Istituti Zooprofilattici sia per quanto riguarda la ricerca che la condivisione di procedure e di indirizzi operativi per la gestione delle attività, in particolare per quanto riguarda lo *Staphylococcus aureus* ed il *Campylobacter* con l'IZS del Piemonte e dell'Abruzzo rispettivamente.

Per quanto riguarda i rapporti con le Università particolarmente significativa la collaborazione ormai consolidata con la Facoltà di Medicina di Tor Vergata nell'ambito della convenzione che consente di ospitare il Laboratorio Integrato di Microbiologia e Tossicologia. Nel corso dell'anno il laboratorio nel 2009 ha ricevuto da parte dell'Università una richiesta di supporto per lo svolgimento di un progetto FILAS di ricerca riguardante la produzione di un vaccino ricombinante mediante l'utilizzo di vettori adenovirali codificanti antigeni della TB, di cui è responsabile il Prof. Vittorio Colizzi: "Produzione di un presidio immunizzante contro m. Tuberculosis mediante vaccino DNA e utilizzo di vettori adenovirali".

In questo ambito la Dott.ssa Paola De Santis ha fornito supporto logistico e concettuale al Dott. Andrea Galgani incaricato dello svolgimento di una parte del medesimo

progetto riguardante l'inserimento in vettori di clonaggio e vettori adenovirali shuttle di 8 sequenze ORF riferite a proteine di *Micobacterium tuberculosis* con potere immunogeno individuate durante ricerche precedenti svolte dal CNR di Roma dalla Dott.ssa Francesca Mariani.

Presso il laboratorio LTV sono state svolte le seguenti attività:

- Sviluppo di primers per l'amplificazione degli 8 geni in studio, modificati per l'inserimento dei siti di start e stop codons e siti di restrizione mediante PCR mutagenesi.
- Trasformazione cellule competenti JM109 con DNA plasmidico jw4303 (plasmide G. Delogu) e pNebAd6-TetO-CMV pA (plasmide adenoshuttle Okairos).
- Produzione di plasmidi ricombinanti con multigene immunogeno TPA-Ag85B-Esat6-HA di *M. tuberculosis* ottenuto mediante PCR e che servirà come sistema positivo di rilevazione della risposta immunitaria

Il progetto proseguirà nell'anno 2010 con la produzione di sistemi ricombinanti per tutti i geni coinvolti.

La collaborazione con la Facoltà di Medicina dell'Università di Firenze e con la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università di Messina che ha pure prodotto 2 pubblicazioni su altrettante riviste impattate:

- **Bacteria isolated from 25 hydatid cysts in sheep, cattle and goats**

Veterinary Record (2009) **165**, 234-236

- **Cluster of Cases of *Salmonella enterica* Serotype Rissen infection in a General Hospital, Italy, 2007**

Zoonoses and Public Health (2009)

Personale veterinario della Direzione ha partecipato ai lavori nell'ambito del gruppo di esperti istituito dal Ministero della Salute per il controllo ed il monitoraggio dell'attività dei laboratori di produzione e di analisi di prodotti RTE destinati all'esportazione negli USA (settore USDA-FSIS).

L'attività svolta ha riguardato essenzialmente la pianificazione e la messa a punto di procedure e di piani di controllo oltre alle esecuzioni di audit presso i Laboratori di analisi di riferimento.

Del rapporto di collaborazione con la Regione Lazio e con ARSIAL già sono stati rappresentati i risultati ottenuti così come della partecipazione alle attività coordinate dalla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.

Nell'ambito delle collaborazioni con enti internazionali va ricordata la partecipazione su invito, ad un circuito di validazione di un terreno cromogeno per la detection di *Campylobacter* negli alimenti, organizzato dall'Institut Pasteur de Lille e da bioMérieux.

## **6. OBIETTIVI**

Di seguito si riporta una breve sintesi sul livello di raggiungimento degli obiettivi proposti dalla DO per il 2009.

### ***P.E.A. A3.1.1 Eseguire Piani nazionali e regionali per la Sicurezza alimentare e assicurare i debiti informativi verso la Regione***

***Obiettivo di struttura A3.1.1/7 Esecuzione delle attività previste nell'ambito dei Piani Nazionali e regionali di competenza***

***Piano attuativo A3.1.1/7.1 Esecuzione delle attività richieste nell'ambito del Piano Regionale Integrato dei Controlli (P.R.I.C.)***

Nel corso dell'anno sono stati sottoposti ad analisi nell'ambito del Piano Integrato dei Controlli (Servizi Veterinari) complessivamente 1013 campioni sui quali sono state eseguite 6.074 prove.

Per quanto attiene i singoli Piani i valori ottenuti sono stati: PNAA 133 campioni e 137 prove, PNR 80 campioni e 79 prove.

Per quanto riguarda l'attività svolta su campioni di prodotti vegetali prelevati nell'ambito del Piano Integrato dei Controlli gestito dai SIAN della regione Lazio, i campioni sono stati complessivamente 27 sui quali sono stati eseguite altrettante prove per la ricerca di Norovirus.

### ***P.E.A. A3.1.2 Redigere il Bollettino sulla sorveglianza delle salmonellosi***

***Obiettivo di struttura A3.1.2/1 Redigere il rapporto sulla sorveglianza di laboratorio di Salmonella***

***Piano attuativo A3.1.2/1.1 Raccolta, elaborazione dati e redazione rapporto***

Nel mese di ottobre 2009 è stato pubblicato il Rapporto sulla sorveglianza di laboratorio di Salmonella relativo all'anno 2008, sul numero n. 4 dei "Quaderni di Zooprofilassi". Il documento è stato spedito ai Servizi Veterinari, ai SIAN e ai Dipartimenti di prevenzione delle due Regioni di competenza, ai laboratori degli Ospedali afferenti e non afferenti al Centro e ai Laboratori privati del Lazio, agli Assessorati delle Regioni Lazio e Toscana, all'Istituto Superiore di Sanità.

Il documento inoltre, è stato messo a disposizione nel corso di eventi formativi organizzati dall'Istituto a cominciare dal VII Workshop ENTER\_NET tenutosi a Roma presso la sede della Regione Lazio nel mese di novembre.

***P.E.A. A4.2.1 Analisi dei fabbisogni del mondo della produzione a livello territoriale, promozione della formazione per addetti ai lavori, sopralluoghi in aziende etc, incremento n. sopralluoghi 5% rispetto al 2008***

***Obiettivo di struttura A4.2.1/8 Supporto tecnico scientifico produzioni tipiche***

***Piano attuativo A4.2.1/8.1 Esecuzione sopralluoghi aziende produttive***

Complessivamente sono stati effettuati 19 sopralluoghi presso 14 differenti aziende produttive della regione.

***P.E.A. B1.1.2 Sviluppo di programmi di attività, formalizzazione di competenze ed obiettivi, attribuzione di risorse umane e strumentali ai 6 Centri e laboratori di eccellenza promossi e finanziati dalle due Regioni***

***Obiettivo di struttura B1.1.2/3 Sviluppo attività del Centro regionale enterobatteri patogeni***

***Piano attuativo B.1.1.2/3.1 Sviluppo di programmi di attività, formalizzazione di competenze ed obiettivi, attribuzione di risorse umane e strumentali ai 6 Centri e laboratori di eccellenza promossi e finanziati dalle due Regioni***

La ridefinizione del castelletto di spesa con Delibera n. 235 del 5 giugno 2009, ha messo a disposizione risorse per l'adeguamento strumentale del Centro nonostante il ridimensionamento delle risorse messe a disposizione dalla regione per l'anno corrente.

Nella seduta della Commissione Programmazione Acquisti del 16.9.2009 ed in quella successiva del 1 dicembre 2009, sono state approvate le richieste di acquisto di un Sistema di

rilevazione delle immagini e di una cappa a flusso laminare da banco, strumenti che saranno acquistati nei prossimi mesi del 2010.

***P.E.A. B1.1.4 Laboratorio analisi chimiche, microbiologiche e radioattive su alimenti di origine vegetale non trasformati: produzione, implementazione e messa a regime (controlli ufficiali) ex DM del 27/2/2008***

***Obiettivo di struttura B1.1.4/2. Adeguamento delle risorse strumentali e delle procedure operative e messa a regime delle attività affidate***

*Piano attuativo B1.1.4/2.1 Individuazione delle necessità strumentali per la loro acquisizione e redazione protocolli operativi.*

La visita di sorveglianza del SINAL avvenuta nel mese di maggio durante la quale gli ispettori hanno verificato operativamente 2 delle 5 procedure in accreditamento, si è risolta positivamente. Sono state comunicate complessivamente 5 NC, nessuna critica che nel corso dell'anno sono state adeguatamente trattate e chiuse.

La Direzione Operativa ha inoltre provveduto a revisionare complessivamente 6 procedure operative ed ha emesso 3 nuove procedure operative tutte accreditate nel corso dell'ultima visita di sorveglianza SINAL.

Per quanto attiene l'adeguamento strumentale del laboratorio, sono state approvate dalla Commissione Programmazione Acquisto alcune delle richieste di acquisto tra cui uno stereo microscopio che sarà acquisito nel corso dell'anno 2010.

***P.E.A. C1.1.1 Predisposizione/partecipazione/gestione e sviluppo progetti di Ricerca corrente***

***Obiettivo di struttura C1.1.1/11 Partecipazione attività progetti di ricerca corrente***

*Piano attuativo C.1.1.1/11.1 Svolgimento attività 9UTI e 9DOC*

Sono proseguite le attività previste nell'ambito della ricerca corrente 9UTI, con la organizzazione e la realizzazione sotto il coordinamento del capofila, delle attività di tutti i laboratori dell'Istituto aderenti, finalizzate alla validazione e alla verifica dei metodi di prova.

Il completamento delle attività previste hanno già consentito di disporre dei risultati che sono stati messi a disposizione dell'ente di accreditamento nel corso della periodica visita di sorveglianza.

Per quanto attiene la ricerca corrente 9DOC è stata accettata la richiesta di proroga a marzo 2010 previa trasmissione della relazione intermedia. Sono state peraltro concluse le attività di laboratorio sui prodotti alimentari individuati.

***P.E.A. C1.1.2 Predisposizione/partecipazione/gestione e sviluppo progetti di Ricerca finalizzata***

***Obiettivo di struttura C1.1.2/6 Partecipazione/progettazione/esecuzione progetti di ricerca finalizzata***

*C.1.1.2/6.1 Proposizione progetto o partecipazione attività ambito ricerca*

La preparazione delle attività previste nell'ambito della ricerca 9FOO ha richiesto per la sua articolazione e complessità una serie di incontri preparatori tra i vari responsabili scientifici delle singole UO, coordinati dal responsabile capofila prima del suo formale avvio individuato al 1 settembre 2009.

***P.E.A. D3.1.3 Individuazione dei parametri più idonei per cogliere il raggiungimento degli obiettivi per ciascuna tipologia di attività e dimensione di valutazione***

***Obiettivo di struttura D3.1.3/5 Partecipazione alle attività secondo il calendario predisposto dalla Direzione aziendale***

*Piano attuativo D3.1.3/5.1 Contributo nell'individuazione di indicatori nell'ambito della sicurezza alimentare*

Personale della Direzione ha partecipato attivamente con i colleghi di altre strutture individuati dalla Direzione come membri del medesimo gruppo di lavoro “Valutazione dello stato di salute della popolazione”, nella elaborazione degli obiettivi, delle attività e dei relativi indicatori. I risultati intermedi sono stati presentati e discussi in plenaria, con gli altri gruppi sotto il coordinamento del S. Anna, presso la Sala Zavagli e successivamente a Volterra.

***P.E.A. E3.1.2 Qualità: calcolo della riproducibilità delle prove nell'ambito della sicurezza alimentare al fine di ottenere un'incertezza unica per tutto l'Istituto***

***Obiettivo di struttura E3.1.2/4 Organizzazione attività analitica per la produzione di dati di riproducibilità***

*Piano attuativo E3.1.2/4.1 Esecuzione delle prove di riproducibilità*

Il contributo dato dalla Direzione per quanto riguarda i dati sulla riproducibilità della misura è di 8 differenti procedure testate da 5 diversi operatori per un complessivo di 200 prove analitiche.

I dati riportati sui rapporti di prova sono in corso di definitiva trasmissione all'Ufficio di staff Qualità.

## **7. EQUILIBRIO DI BILANCIO**

La particolare attenzione posta alla verifica almeno mensile della situazione, ha consentito un sostanziale rispetto del budget assegnato alla struttura conseguendo un significativo risparmio pari a ca. il 15%.

Anche i budget relativi alle singole attività di ricerca corrente, finalizzata e finanziata da altri enti come da ARSIAL, in cui è stato coinvolto personale della Direzione, risultano sostanzialmente rispettati.

La necessità di contenere la spesa è stata più volte rappresentato a tutto il personale della struttura che è stato pertanto invitato ad evitare sprechi e a comportarsi con maggiore attenzione nella gestione delle apparecchiature e dei materiali di consumo.

## **8. ACQUISIZIONE FONDI E E FINANZIAMENTI**

La collaborazione con ARSIA Lazio con la firma di una convenzione che prevedeva il finanziamento di attività sul territorio finalizzato alla valorizzazione dei prodotti alimentari regionali.

## **9. SPONSORIZZAZIONI**

Non sono state intraprese iniziative.

## **10. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

Tra le diverse azioni intraprese che vedranno un risultato a partire dal 2010, è opportuno ricordare la progettazione in collaborazione con il Centro Studi, con altre articolazioni dell'Istituto e con le ASL di Roma, di un modello unico di verbale per il prelievo campioni che potrà essere quanto prima presentato anche alle altre ASL del territorio con la collaborazione della Regione. Altra iniziativa in collaborazione, che ha già cominciato a prendere forma è l'organizzazione di giornate formative a favore del personale sanitario e tecnico delle ASL sul campionamento che dovrebbe consentire di ottenere comportamenti conformi al dettato normativo oltre a ridurre i casi oggetto di contestazione.

Per quanto riguarda l'aspetto organizzativo, è augurabile che la riorganizzazione in corso di definizione, possa produrre una articolazione più snella e funzionale delle strutture per una loro maggiore efficienza. Allo stesso modo è auspicabile un intervento mirato alla definizione delle competenze che potrà, riducendo o annullando drasticamente la moltiplicazione di medesime prestazioni, liberare risorse umane e strumentali più proficuamente utilizzabili.

**DIREZIONE OPERATIVA  
SVILUPPO E SICUREZZA PRODOTTI ITTICI  
RESPONSABILE DR. STEFANO SACCARES**

**PREMESSA**

In questi ultimi anni la DO IAA è stata impegnata a sviluppare la propria attività in linea con le direttive europee finalizzate a rendere il controllo e la vigilanza degli alimenti un punto centrale della sanità pubblica, ed in particolare della salute del consumatore.

Infatti l'alimento è sicuro e salubre se tutte le componenti che possono influenzare la filiera sono in armonia con l'obiettivo di salubrità dello stesso e devono coinvolgere ambiente, produzione primaria, trasformazione e rete di distribuzione.

La finalità della DO va proprio in questo senso, cercando di sviluppare studi e progetti che integrino le varie componenti sia all'esterno che all'interno dell'istituto, per cui non è necessaria una struttura tuttotfare, ma una struttura che abbia la capacità di coinvolgere le diverse professionalità espresse nelle strutture operanti in Istituto.

Il riconoscimento di questa linea viene, non solo dalle diverse collaborazioni attivate all'interno dell'IZS, ma soprattutto dagli enti di rilevanza regionale, nazionale ed internazionale con i quali si sta operando in stretta collaborazione in maniera sempre più intensa.

Tali risultati sono stati raggiunti grazie al costante impegno dei sanitari e del personale del comparto, nonché del personale precario, che hanno raggiunto un grado di affiatamento tale da poter svolgere le attività in maniera sinergica e soddisfacente a dimostrazione di un rapporto condiviso e rispettoso nei confronti delle finalità dell'istituto e nei confronti delle esigenze dell'utente.

**SETTORE ITTICO**

**1. ATTIVITÀ CORRENTE**

L'attività corrente conferma la capacità che la struttura ha dimostrato di operare con efficacia sul territorio nei confronti delle diverse situazioni che si presentano agli operatori del settore. Infatti, si è intervenuti in caso di morie di pesci sia in acque interne che in acque libere ed in tutti gli altri casi in cui le condizioni ambientali sono state causa di morie, non solo di fauna ittica, ma anche di altre specie selvatiche che compongono l'habitat. A tal proposito si è impegnati, in collaborazione con la US di Accettazione e la DO di Virologia, per attivare una convenzione specifica con la Provincia di

Roma per interventi finalizzati a monitorare le morie di fauna selvatica nelle aree protette di competenza della Provincia.

Presso il laboratorio sono, ormai, entrate nell'attività quotidiana le diverse prove messe a punto lo scorso anno (ricerca di  *Marteilia* spp.,  *Bonamia ostrea* e  *Perkinsus*,  *Haplosporidium* e  *Nematopsis* in molluschi bivalvi, la conferma mediante kit elisa da surnatante di colture cellulari dei virus responsabili di VHS, IHN, IPN ed SVC nelle diverse specie di pesci, la tecnica di esame microscopico a fresco e di digestione enzimatica artificiale per la ricerca delle metacercarie di  *Opisthorchis* nel muscolo di pesce e la ricerca in molluschi e prodotti della pesca di  *Vibrio* sp. potenzialmente enteropatogeni, determinazione di biotossine algali PSP e liposolubili con metodo del mouse test e microcistine e cilindrospermopsine con metodica elisa) a conferma di capacità di collaborare con le altre strutture dell'istituto e, quando è stato possibile, con il laboratorio di ittiopatologia di Pisa.

L'attività complessiva permette ai dirigenti della DO IAA di rappresentare un punto di riferimento per la Regione e per il Ministero a supporto di importanti iniziative nazionali ed internazionali quali:

Assistenza nell'accordo di equivalenza tra Unione Europea e Canada;

Partecipazione ai lavori per la modifica del Regolamento 2074/2005 (Bruxelles - Italia);

Supporto alla preparazione Missione FVO - General audit;

Manuale di buona prassi igienica per la produzione primaria attività molluschicoltura (lega pesca);

Assistenza nell'accordo di collaborazione nel settore Molluschi bivalvi tra Ministero della Salute e Ministero dell'Agricoltura Albanese (missioni multiple);

Partecipazione alla realizzazione di una guida comunitaria nel settore della produzione primaria dei molluschi “Working Group on Implementing Measures of the Hygiene Regulation, Management on bivalve molluscs production areas” (Bruxelles);

Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione ospedaliera e assistenziale.

A queste si aggiungono diverse altre iniziative riguardante le diverse sfere di interesse della DO quali l'ittiopatologia, le produzioni ittiche, l'apicoltura nonché tutta la sfera della sicurezza alimentare, che vengono illustrate nella scheda prodotti allegata.

## **2. FORMAZIONE**

Si conferma l'attenzione dei dirigenti della DO ad indirizzare il personale alla partecipazione a corsi di formazione che siano in linea con gli obiettivi complessivi della DO, approfondendo gli argomenti relativi alle patologie ittiche e delle api, quelli sulla microbiologia degli alimenti e sulle biotossine algali. Il personale, non solo ha partecipato a corsi specifici, ma è stato inviato

presso centri specializzati al fine di approfondire temi di interesse della DO. Il personale ha, poi, partecipato a tutte le iniziative del SQA e Sicurezza e tutela dei lavoratori secondo i programmi stabiliti e le figure individuate.

La dr.ssa Bossù ed il dr. Lanni hanno partecipato come relatori alle diverse edizioni del corso per formatori **La produzione primaria nel settore ittico**, organizzato da parte del Ministero della Salute, mentre il dr. Lanni ha partecipato come relatore al Corso “Linee guida per il funzionamento dell’Autorità Competente di cui al Regolamento (CE) 882/2004: seminario per la presentazione della strategia delle Regioni e Province autonome” organizzato dalla Conferenza Stato Regioni e tenutosi a Napoli.

Personale dirigente e personale del comparto hanno dato la propria disponibilità ed hanno partecipato attivamente alla organizzazione e realizzazione della seconda edizione del Corso per ausiliari che si è svolto dal mese di settembre 2009 al mese di gennaio 2010, mediante la partecipazione attiva a lezioni e a tutto il supporto di tutoraggio ai candidati che hanno svolto la parte pratica del corso presso la DO.

### **3. QUALITÀ**

Particolarmente impegnativa è la partecipazione di tutto il personale per mantenere gli standard di qualità della struttura e per la validazione dello stesso personale, partecipando sia ai diversi circuiti di qualità per la validazione delle prove sia ai numerosi test microbiologici per il mantenimento della qualifica del personale.

#### ***Adeguatezza delle procedure***

Le procedure in uso sono state verificate, al fine di valutarne la corrispondenza riguardo ad eventuali aggiornamenti normativi o tecnici, secondo quanto stabilito.

#### ***Rapporti sulle visite di sorveglianza e accreditamento svolte da enti accreditanti***

La Verifica di sorveglianza del SINAL presso la sede di Roma non ha coinvolto direttamente La DO .

#### **Risultati di verifiche ispettive interne svolte dopo l’ultimo riesame**

La verifica ispettiva interna è stata effettuata secondo il programma annuale il 21/04/2009 (VI n° 07/09); nel corso della verifica sono state rilevate cinque N.C. (RNC QUA 63/09, 64/09, 65/09, 66/09, 67/09) che sono state chiuse nei tempi previsti, con le modalità concordate. In complesso il risultato della verifica ha dimostrato la buona applicazione del sistema da parte del personale che ormai ha raggiunto una notevole capacità

ed autonomia nell'applicazione del Sistema. Infatti, alcuni di loro sono, a volte, chiamati a dare supporto al SQA.

Da parte dei laboratori della DO, nel corso dell'anno 2009 sono state emesse n° 11 N.C. Oltre alle NC riguardanti malfunzionamenti delle apparecchiature e chiuse con i relativi interventi, ne sono state aperte altre due, delle quali una relativa al fatto che nei rapporti di prova il riferimento per l'E. coli era errato, ed un'altra sull'errata impostazione dello stand by dell'user del computer dedicato al monitoraggio ambientale, senza che però ci fossero alterazioni nei risultati.

Sono state revisionate le POS degli Enterobatteri, dell'E.Coli (M.P.N.) e della Manutenzione ambientale.

#### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

Nel 2009 è stata presentata la relazione finale del progetto di ricerca Correnti 9DSP del Ministero della Salute.

Nel corso del 2009 sono stati attivati 8 progetti di ricerca corrente, di cui 3 come Capofila e 5 come Unità Operativa.

Continua l'attività nell'ambito della ricerca finalizzata 2007 sulla Qualità e sicurezza dei prodotti ittici.

Sono stati attivati alcuni progetti con enti diversi dal Ministero della Salute, di cui uno con ISPRA sulla moria delle api in aree protette; due progetti con l'ARSIAL di cui uno sulla lotta alla Varroa ed uno sulla classificazione delle Acque.

E' stato attivato e chiuso secondo i tempi stabiliti il Piano Regionale per il miglioramento delle produzioni delle api, finanziato con fondi europei.

#### **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

Continua con il Dipartimento per la Sanità Pubblica Veterinaria, la Nutrizione e la sicurezza degli Alimenti – Direzione Generale della Sicurezza degli Alimenti e della Nutrizione – Ufficio III e la Regione Lazio una stretta attività di supporto da parte dei dirigenti della DO a diverse iniziative per programmazione e coordinamento dell'attività nel settore ittico ed in quello delle api. Alcune di queste iniziative hanno valenza comunitaria, il che ha comportato, da parte di alcuni dirigenti, la disponibilità a recarsi all'estero.

Continua la collaborazione diretta tra ARPA di Latina e IZS per la condivisione dei dati in caso di morie di pesci ed altri animali acquatici al fine di valutarne le eventuali cause ambientali. ASL

Continuano, con risultati soddisfacente per il nostro istituto i rapporti con:

- Università Tor Vergata,
- AGCI/Pesca Associazione Generale Cooperative Italiane Settore Agro Ittico Alimentare
- Centri di Ricerche Marine di Cesenatico
- ARSIA Toscana e ARSIAL
- INRAN
- Università di Veterinaria (Pisa, Napoli, Camerino, Milano e Teramo) di Agraria (Firenze, della Tuscia), La Sapienza di Roma, Tor Vergata di Roma

Continua il rapporto di collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità in particolare con il Laboratorio Alimenti, con il Dipartimento di Sanità alimentare e animale, nonché con il Laboratorio Patogeni Enterici e con il Laboratorio di Epidemiologia e Biostatistica.

## **6. OBIETTIVI**

Gli obiettivi proposti sono stati formulati tenendo conto anche delle attività riguardanti l'apicoltura, che ormai costituisce una parte rilevante delle attività della Direzione Operativa e dell'istituto e del Centro Studi regionale per la sicurezza alimentare.

Il personale ha fornito tutto il supporto richiesto per la realizzazione del NSIL; la dr.ssa Bossù; il dr. Lanni; il dr. Saccares.; la sig.ra Di Giamberadino ed il sig. Tomassetti hanno partecipato alle iniziative promosse per la illustrazione e messa a punto del NSIL. Successivamente è stato addestrato tutto il personale all'uso del sistema secondo le loro competenze e responsabilità

Rispetto al Piano degli obiettivi presentato, questi sono stati tutti raggiunti nei tempi programmati.

Tale risultato è stato raggiunto grazie all'impegno che tutto il personale ha profuso dando la massima disponibilità anche all'esterno dell'istituto. Grazie al loro impegno abbiamo potuto svolgere le attività per le quali sino state definite specifiche convenzioni per la verifica delle mense della RAI e di Ariccia.

Rispetto agli obiettivi è stato dato tutto il supporto necessario alla Direzione per rispondere all'adeguamento amministrativo e gestionale dell'Ente, con particolare attenzione al raggiungimento del pareggio in bilancio; particolare attenzione viene rivolta alle spese delle ricerche, una unità è preposta al controllo continuo delle spese del materiale di consumo.

## **CENTRO STUDI PER L'ANALISI E LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO ALIMENTARE (CSRA)**

Nel corso del 2009 il CSRA ha fornito supporto, alle strutture che ne hanno fatto richiesta, per quanto riguarda lo sviluppo di alcune ricerche correnti e finalizzate ed è stato attivamente partecipe nella pianificazione di alcune di esse. Inoltre è stato coinvolto nella rendicontazione finale delle medesime. In particolare per quanto concerne la pianificazione, il CSRA ha collaborato alla stesura del seguente progetto di ricerca relativo al programma annuale di attività per il 2009 del Centro Nazionale per la Prevenzione ed il controllo delle Malattie (CCM), dal titolo:

### **- Sorveglianza epidemiologica attraverso il bio-monitoraggio animale di sostanze contaminanti in aree a rischio ambientale .**

Tale progetto è stato approvato dal CCM.

Nel corso dell'anno il CSRA ha effettuato inoltre, le seguenti attività:

**- Manutenzione informatica del sito del Centro Studi per l'Analisi e la Valutazione del Rischio Alimentare**, ed aggiornamento dei dati contenuti nelle diverse Aree Tematiche presenti nello stesso. E' stato possibile registrare nei primi 3 mesi dell'anno un consistente numero di contatti (circa 30.000 al mese), al quale però, nei mesi di Aprile e Maggio ha fatto seguito un decremento riconducibile all'impossibilità di accedere all'indirizzo web per lo spostamento fisico del Server dalla sede di Guidonia dell'IZSLT a quella centrale di Capannelle. Nell'ultimo bimestre del 2009 un ulteriore problema informatico riferibile al trasferimento del sito del CSRA su un altro Server, è stato alla base di un nuovo decremento degli accessi.

**-Piano Regionale Integrato Controlli (PRIC):** Collaborazione con la Regione Lazio per la rendicontazione trimestrale delle attività svolte dalle ASL regionali relativamente al Piano Regionale Integrato Controlli 2008-2010 sulla sicurezza alimentare, il benessere e la sanità animale (P.R.I.C.) approvato con DGR 877/2006. La rendicontazione ha interessato i piani di campionamento microbiologico, chimico e degli allergeni. Nel corso del 2009 è stato inoltre redatto, un documento riassuntivo delle attività effettuate nel corso del 2008 al quale hanno fatto seguito degli incontri tra i dirigenti Sanitari dell' Area B delle ASL regionali, l'area Sanità Veterinaria della Regione Lazio, il CSRA ed alcune D.O. dell' IZSLT allo scopo di presentare i risultati, valutare eventuali criticità e proporre delle modifiche sostanziali ai piani ed al verbale di prelievo dei campioni alimentari attualmente in uso.

**- Rendicontazione dell'attività previste dal PNA 2008** svolta dalle ASL regionali e dall' IZSLT, mediante elaborazione di tabulati indicanti un raffronto fra campionamento atteso/effettuato/analizzato.

- **Compilazione dei modelli univoci di rilevamento per il riscontro di agenti zoonotici dell'EFSA** (European Food Safety Agency) relativamente alla parte inerente gli alimenti destinati all'alimentazione umana.
- Elaborazione dei dati estratti dal sistema informatico dei laboratori per la **compilazione delle tabelle ministeriali (Modello B)**.
- **Stesura di un opuscolo informativo per la Regione Lazio area Sanità Veterinaria** sull'attività dei servizi veterinari regionali nel biennio 2007-2008
- Partecipazione al progetto **“alimentazione e cultura”**, conclusosi a **giugno del 2009** nel quale gli alunni delle scuole del comune di Ariccia, i relativi genitori ed i docenti, nel corso di 17 incontri hanno affrontato ed approfondito i temi della nutrizione e della sicurezza alimentare.
- attività di formazione inerente il **“Corso per personale ausiliario di supporto alle attività di laboratorio degli istituti zooprofilattici sperimentali”**, organizzato dall'IZSLT
- Rendicontazione, nei primi mesi del 2008, delle attività di campionamento effettuate dalle singole ASL nell'ambito **Piano Nazionale Residui (PNR) 2008** e delle relative analisi eseguite dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle regioni Lazio e Toscana;
- **Attività di supporto didattico alla stesura della seguente tesi di laurea:** “L'evoluzione della normativa nel controllo dei prodotti alimentari”.
- **Partecipazione in qualità di relatori con una presentazione dal titolo: “Decontaminazione degli alimenti: la valutazione rischio-beneficio nella regolamentazione comunitaria e ipotesi di utilizzo nei sistemi HACCP”** al corso: “Modelli di valutazione rischio-beneficio in sicurezza alimentare” 23-24 giugno 2009, Roma Istituto Superiore Di Sanità, Dipartimento Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare.
- **Partecipazione in qualità di relatori con una presentazione dal titolo: “Il ruolo degli enti pubblici di vigilanza e controllo”** al convegno: **“LA TUTELA DELL'AMBIENTE garanzia della salubrità e sicurezza del nostro cibo”** 5 maggio 2009, Roma Ministero della Salute Auditorium “Biagio d'Alba”
- **Partecipazione in qualità di relatori con una presentazione dal titolo: “Sicurezza Alimentare: prerequisito o opportunità”** al convegno P.A.N.: **“Signora Dieta Mediterranea più di 50 anni ma non li dimostra”** 14 dicembre 2009, Roma Camera dei Deputati Sala delle Conferenze Palazzo Marini

A questo vanno aggiunti diversi Poster ed articoli su riviste scientifiche e la collaborazione con riviste di settore e con il Controllo di Gestione per la stesura del bilancio sociale.

Per quanto attiene le pubblicazioni, di seguito si elencano i titoli delle medesime ed il contesto divulgativo:

1. Indagine conoscitiva sulla presenza di allergeni in alimenti a base di carne. Campagna M.C., Cavallina R., Condoleo R., **Marozzi S.**, Morena V., Saccares S.. Atti del XI Congresso Nazionale S.I.Di.L.V., 30/08/2009 1-2/09/2009 Centro Congressi di Parma
2. Educazione alimentare: uno strumento a tutela della salute del consumatore. Morena V., Condoleo R., **Marozzi S.**, Coscarella M., Saccares S. 24-25-26 giugno 2009, XIX edizione del congresso nazionale AIVI, Perugia
3. L'utilizzo di sostanze illecite negli allevamenti . S. Saccares. Alimenti e Bevande, Dicembre 2009

Complessivamente il Centro Studi ha raggiunto gli obiettivi che sono stati prefissati con la Direzione Generale e la Regione; da diverse regioni ed enti locali sono giunti attestati di plauso per l'opuscolo delle attività veterinarie regionali presentato nel corso del SANIT svoltosi a Roma, e continua, con dimostrazioni di soddisfazione da parte dei funzionari regionali, il lavoro di raccolta dei dati delle attività dei Piani di controllo per l'invio al Ministero.. Grazie al lavoro svolto dai componenti del CSRA, questa struttura è divenuta un elemento di supporto alle attività della Regione e si sta proponendo quale supporto alle attività delle strutture dell'istituto che si occupano di sicurezza alimentare.

## SETTORE “APICOLTURA”

### Attività corrente:

Per quanto riguarda le diagnosi relative al settore “Apicoltura”, sono state fornite risposte relativamente ad analisi relative alla ricerca di varroatosi, peste americana, peste europea, nosemiasi, virosi, malattie fungine della covata (covata calcificata e covata pietrificata), umidità del miele, zuccheri nel miele, esame melissopalinoologico, esame palinologico, oltre a numerosi esami ispettivi degli alveari malati.

Le metodiche di laboratorio adottate per le analisi, sono state riprese dal “Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals” 2009 della World Organization for Animal Health (OIE), per la diagnosi di malattie denunciabili quali: peste americana (dovuta al germe sporigeno *Paenibacillus larvae*), peste europea (dovuta al germe *Melissococcus plutonius* ed altri batteri di intervento secondario) e nosemiasi (dovuta al microsporidio *Nosema apis/Nosema ceranae*). Per la messa a punto dei metodi di conta delle spore di *Nosema spp.* si è fatto ricorso alla bibliografia scientifica disponibile

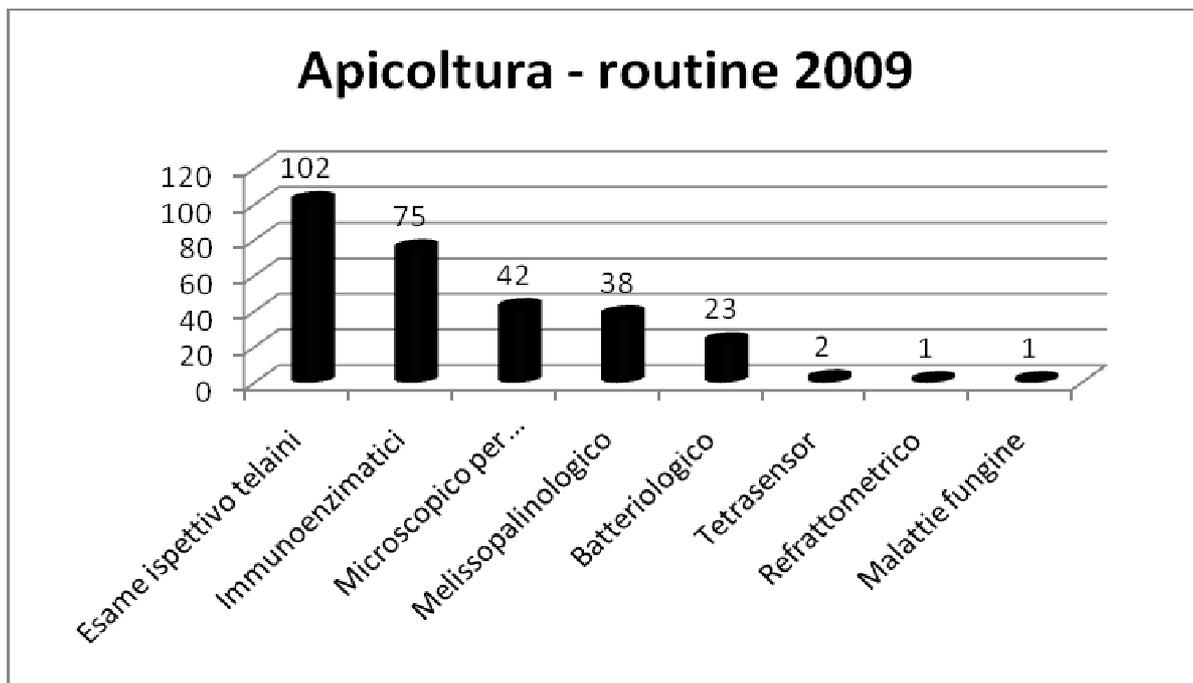
Inoltre, nel 2009, in collaborazione con la D.O. Biotecnologie ed il D.T. di Firenze, sono state messe a punto, rispettivamente, metodiche di diagnosi mediante PCR per le virosi delle api e per il Nosema; mentre con la D.O. Chimica sono state messe a punto metodiche per la ricerca di pesticidi neonicotinoidi, piretroidi e carbammati dai prodotti dell’alveare e dalle api.

Complessivamente, nel 2009 sono pervenuti presso il laboratorio “Apicoltura” dell’IZS Lazio e Toscana **843 campioni** tra telaini, api regine, api adulte, miele, cera, ceppi batterici provenienti da altri laboratori dell’IZSLT e materiale apistico in genere (es. stecche ritrovate all’interno delle arnie, materiale prelevato dal fondo delle arnie) da analizzare. I suddetti campioni erano suddivisi secondo la tabella sotto riportata:

Attività	N. campioni pervenuti
Progetto “Nosema”	33 campioni
Routine	94 campioni
Progetto “Apenet” Toscana	53 campioni
Progetto “Apepark”	10 campioni
Progetto “Apenet” Lazio	2 campioni
Importazione di api regine dall’Argentina	1 campione
<b>TOTALE</b>	<b>185 campioni</b>

In particolare, i campioni ricevuti, sono stati sottoposti alle seguenti analisi:

- 1) *Progetto Nosema*: i 533 campioni pervenuti per questo progetto, svolto in collaborazione con la ASL RM/G, sono stati utilizzati per il monitoraggio sulla prevalenza del *Nosema* spp. nel Lazio e per valutare l'efficacia di determinati prodotti in commercio, sono stati sottoposti a 269 esami per diagnosi mediante osservazione e conta delle spore al microscopio ottico.
- 2) *Routine*: i 194 campioni pervenuti per la routine, sono stati sottoposti a 156 esami per accertare la sanità delle api (102 esami ispettivi di telaini malati, 23 esami batteriologici, 42 esami al microscopio ottico per ricerca di *Nosema*, 32 test immunoenzimatici per diagnosi di peste europea, 43 test immunoenzimatici per diagnosi di peste americana, 1 ricerca di malattie fungine, 1 esame refrattometrico, 2 test per ricerca tetracicline da miele) e 38 esami per melissopalinologico. Per un totale di 336 accertamenti eseguiti.



- 3) *Progetto APENET Toscana*: i 63 campioni pervenuti per il progetto di monitoraggio della salute degli alveari nella Regione Toscana sono stati sottoposti a 21 esami ispettivi di favi malati e 42 esami palinologici di polline.
- 4) *Progetto APEPARK*: i 40 campioni pervenuti per il progetto di monitoraggio della salute degli alveari nelle Aree Naturali Protette sono stati sottoposti a 19 esami ispettivi, 10 esami al microscopio ottico per diagnosi di *nosema*, 15 esami batteriologici, 15 kit immunoenzimatici per peste americana, 1 tetrasensor.

- 5) *Progetto APENET-Lazio*: i 12 campioni pervenuti per il progetto di monitoraggio della salute degli alveari nella Regione Lazio sono stati sottoposti a 8 esami ispettivi, 1 esami al microscopio ottico per diagnosi di *Nosema*, 4 esami batteriologici, 10 kit immunoenzimatici per peste europea, 7 kit immunoenzimatici per peste americana.
- 6) *Importazione di api regine dall'Argentina*: a fine marzo 2009 sono arrivate dal PIF di Fiumicino 885 api regine e circa 17.700 api operaie provenienti dall'Argentina per accertamenti sanitari al fine di evitare l'introduzione di malattie esotiche. Per l'occasione sono state ispezionate tutte le regine, le api accompagnatrici, 885 gabbiette "tipo americano" per regine e 6 contenitori porta gabbiette utilizzati per il trasporto.

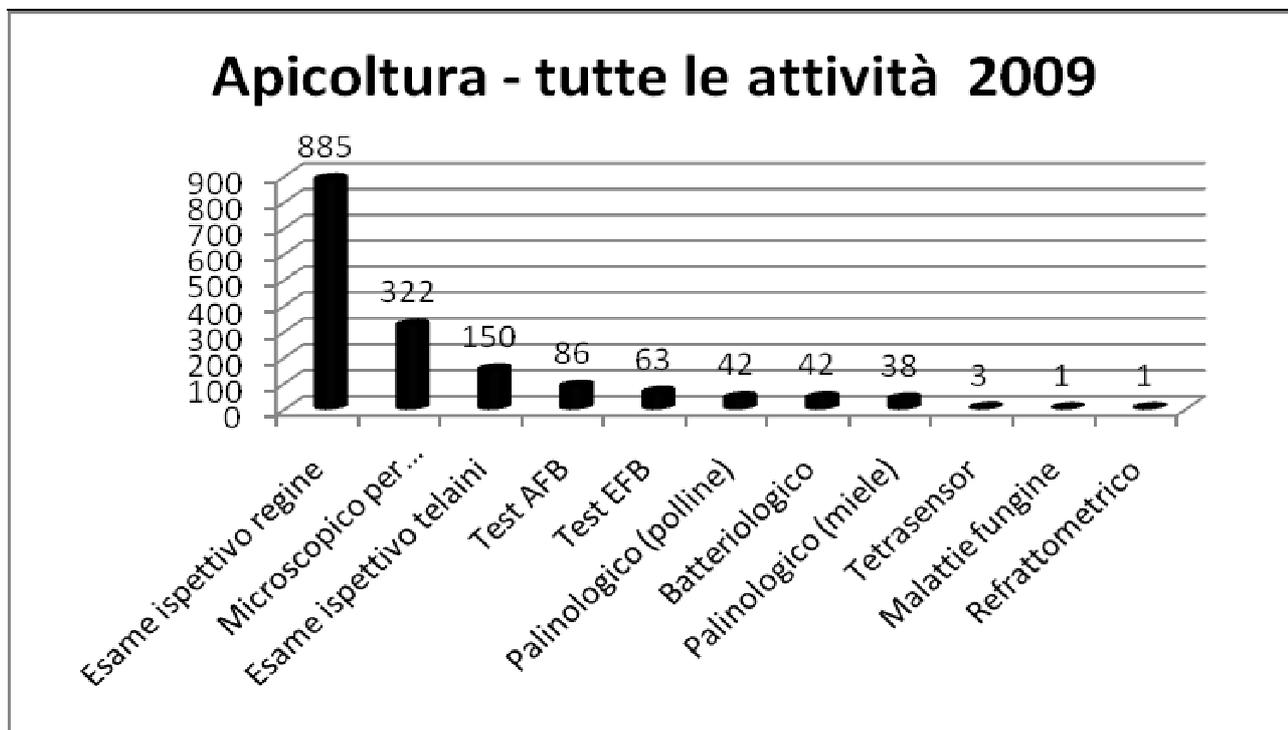
Le 1633 analisi effettuate complessivamente sui 843 campioni pervenuti, hanno interessato matrici inviate:

- dagli stessi apicoltori per accertare la sanità dei loro alveari e la qualità del miele da loro prodotto (malattie delle api, fenomeni di avvelenamento/intossicazione delle api, esami melissopalinologici, umidità, etc.);
- campioni ufficiali provenienti dalle Aziende USL/PIF od altri Enti del SSN;
  - campioni inviati da altri laboratori ed Enti Pubblici a fini diversi (es. prove interlaboratorio, conferma di colonie batteriche isolate, collaborazioni di ricerca, assistenza tecnica, etc.);
  - campioni ottenuti da sopralluoghi con le Aziende USL in cui è stato coinvolto lo stesso IZS;
  - campioni prelevati in apiari sperimentali ai fini della realizzazione di prove di campo (per progetti regionali di lotta alla *Varroa* od alle altre malattie correlate, solitamente in collaborazione con le Aziende USL competenti per territorio);
  - campioni prelevati da apiari soggetti ad attività di monitoraggio per progetti realizzati in collaborazione con altri Ministeri od Enti Pubblici (es. ISPRA nel caso del progetto "Apepark"; Regione Toscana e MIPAAF nel caso del progetto "Apenet").

In tutto sono stati effettuati: 885 esami ispettivi su api regine importate; 322 analisi al microscopio ottico per diagnosi di *Nosema spp.*; 150 esami ispettivi di telaini malati; 38 esami melissopalinologici (palino logico da miele); 86 test immunoenzimatici per peste americana (AFB); 63 test immunoenzimatici per peste europea (EFB); 42 esami palinologici

(da polline); 42 esami batteriologici; 3 test per tetracicline (Tetrasensor); 1 esame per malattie fungine (*Ascosfera apis*); 1 esame refrattometrico.

Nel grafico sotto riportato vengono riassunte le attività analitiche operate nel 2009 dal settore apicoltura dell'Istituto.



Come si può vedere, nel 2009, il Laboratorio di Apicoltura dell'IZSLT le analisi palinologiche da miele (esame melissopalino logico) e da polline.

#### **Formazione:**

Nel corso del 2009 il personale del settore apicoltura ha avuto modo di collaborare con la D.O. Formazione e Documentazione dell'IZSLT per l'organizzazione di 3 attività formative inerenti la tematica dell'apicoltura:

1. Corso Regionale tecnico-pratico per “Addetto All'assistenza Tecnica Nel Settore Apistico” (3, 10, 22, 23, 30 giugno 2009; 7 luglio 2009);
2. “Il monitoraggio ambientale con le api” (4 maggio 2009);
3. “Miele di qualità: produzione, etichettatura e valorizzazione” (24 aprile 2009).

Tutti e 3 gli eventi formativi sono stati finanziati dalla Regione Lazio mediante fondi europei (Reg. CE 1234/2007).

Sempre nel 2009, il personale del settore apicoltura è stato chiamato a realizzare più di 30 interventi didattici.

E' stato inoltre fornito supporto per la stesura di 1 tesi di laurea sperimentale di tecnici della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro (Università "La Sapienza" di Roma), dal titolo: "Monitoraggio sul *Nosema ceranae* presso il territorio di competenza della ASL RM/G".

Inoltre, di particolare importanza per la crescita professionale e lo sviluppo del settore apistico dell'IZSLT, anche alla luce dei rapporti che si sono potuti instaurare con gli altri ricercatori internazionali di apidologia, è stata la partecipazione attiva a due eventi formativi esterni:

- il 41° Congresso Mondiale Apimondia 2009, presso Montpellier;
- il Workshop: "Nosema Disease - lack of knowledge and work standardization", svoltosi a Guadalajara, Spain dal 19-22 Ottobre 2009, organizzato dal gruppo di ricerca europeo "COLOSS" (Colony Losses).

Il personale del settore apicoltura dell'IZSLT ha infine concluso il Master di II livello in Patologia Apistica ed Apidologia Generale organizzato dalla Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università di Pisa.

## **Qualità**

Il settore di apicoltura ha aderito al circuito internazionale per la diagnosi di peste americana: "First International Proficiency Test for the Detection of American Foulbrood Spores in Honey", organizzato dal "Veterinary and Agrochemical Research Centre" (VAR) di Brussels, collaborando alla pubblicazione dei risultati su rivista impattata.

## **Progetti e attività di ricerca**

Nel 2009 il settore apicoltura dell'IZSLT ha preso parte alla stesura dei seguenti progetti di ricerca:

1. Progetti di ricerca corrente con il Ministero della Salute:
  - "Studio epidemiologico sulle malattie denunciabili delle api e valutazione del relativo quadro normativo";
  - "Indagine sulle possibili cause dello spopolamento e morte degli alveari e loro impatto sulla sicurezza della filiera del miele".

- 2 Progetto finanziato dal Ministero dell' Ambiente (MATTMA):
  - “Indagine tecnico-conoscitiva sullo stato sanitario degli alveari nell’ambito delle aree naturali protette” (detto anche progetto “Apepark).
  
- 3 Progetto finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali (MiPAAF);
  - Monitoraggio sullo stato sanitario e descrizione delle caratteristiche ambientali del modulo laziale della “Rete di monitoraggio sullo stato sanitario degli apiari” (detto anche progetto “Apenet – Lazio”).
  
- 4 Progetto finanziato dalla Regione Toscana;
  - “Rete di monitoraggio sullo stato sanitario degli apiari” (detto anche progetto “Apenet – Toscana”)
  
- 5 Progetti finanziati dalla Regione Lazio utilizzando i fondi comunitari stanziati dal Regolamento (CE) 1234/2007:
  - Prove di campo per la lotta alla varroa;
  - formazione degli operatori del settore apistico
  
- 6 Progetto finanziato da ARSIAL:
  - prove di valutazione della resistenza al congelamento di *Varroa destructor*.
  
- 7 In collaborazione con la Ditta BEEOLOGICS e con la ASL di Viterbo ha iniziato delle prove di campo con RNA ad interferenza (RNA i) - Remebee® per la lotta alle virosi delle api.

In collaborazione con la ASL RM/G, con la ASL RM/D e con la ASL 7 di Siena sono stati realizzati in tutto 5 sopralluoghi per la eradicazione di focolai di peste americana.

Infine, sono state stipulate apposite convenzioni con il CRA-API (ex-Istituto Nazionale di Apicoltura), con ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) e con l'Università di Pisa ai fini della collaborazione scientifica.

### **Publicazioni**

Nel 2009 il settore Apicoltura ha curato la pubblicazione dei seguenti articoli su riviste impattate:

1. “Lessons from the first international proficiency test for the detection of spores from the honey bee pathogen *Paenibacillus larvae*”. De Graaf Dirk C, Ritter Wolfgang, Jacobs Frans J, Brunain

Marleen, Imberechts Hein, Mintiens Koen, Van Der Stede Yves, Verheyden Bart, Aud Kari Fauske, Boujon Patrick, Chiovenau Gabriela, Coroian Cristian, Formato Giovanni, Mutinelli Franco, Robinson Christine, Roest Hendrik-Jan, Titera Dalibor, Pernal Stephen F, Knapen Katia. “Accreditation and Quality Assurance”, n. 14, pages 273-276, May 2009.

2. “Monitoring of polycyclic aromatic hydrocarbon levels in bees caught from beekeeping: remark 1”. Amorena M, Visciano P, Giacomelli A, Marinelli E, Sabatini A.G, Medrzycki P, Persano Oddo L, De Pace F.M, Belligoli P, Di Serafino G, Saccares S, Formato G, Langella V, Perugini M. Veterinary Research Communications: Volume 33, Issue 1 (2009), Page 165.

Il settore Apicoltura ha inoltre curato 18 pubblicazioni su riviste nazionali e 2 pubblicazioni presentate a convegni internazionali.

## SERVIZIO PRODUZIONE TERRENI

### Confronto produzione terreni tra il 2006, 2007, 2008 ed il 2009

Litri Prod. 06	Litri Prod. 07	Litri Prod. 08	Litri Prod. 09
<i>15496,5</i>	<i>15156,5</i>	<i>13740.15</i>	<i>15.650.00</i>

Per quanto riguarda lo Stato della Qualità, il Servizio ha ripreso le attività secondo quanto raccomandato da Sistema della Qualità dell’istituto, a tal fine il SQA ha inviato una relazione complessiva che è stata inviata anche alla Direzione per stabilire un incontro nel quale valutare gli interventi necessari per la riorganizzazione e la ristrutturazione del Servizio.

Attualmente, benché siano presenti diverse criticità, il Servizio opera in maniera soddisfacente, come dimostrato anche dalla verifica effettuata dal Ministero della Salute in occasione delle visite ispettive richieste dagli USA per i laboratori che effettuano il controllo ufficiale dei prodotti da esportare negli USA.

**DIREZIONE OPERATIVA CHIMICA**  
**RESPONSABILE. DR. BRUNO NERI (PRO TEMPORE)**

1. **(obiettivo A3.1.1/3)**

**ATTIVITA' CORRENTE**

Nell'anno 2009 si è mantenuto, mediamente, lo standard qualitativo e quantitativo delle attività correnti come nel 2008 pur evidenziando un leggero miglioramento di rendimento nel I semestre contrapposto ad una diminuzione dello stesso nel II semestre.

L'inversione di rendimento del II semestre ha trovato ragione nel percorso che la Direzione Chimica ha intrapreso per provvedere all'armonizzazione delle proprie prove alla norma EN ISO 17025 al fine di permettere ai laboratori di continuare ad esercitare l'attività di controllo pubblico nel rispetto del regolamento EC/882/2004.

Tale attività ha visto l'impegno di tutto il personale all'accreditamento di 23 nuove prove chimiche che hanno portato ad una richiesta di estensione di 3 prove, al SINAL, terminata con successo nel mese di settembre e con una richiesta di estensione di ulteriori 20 prove, programmata dal SINAL per la seconda metà del mese di dicembre e, successivamente, rinviata dal SINAL stesso alla prima metà del mese di gennaio 2010.

Oltre all'accreditamento delle prove, che ha sottratto tempo all'attività di routine, si segnala la impossibilità ad utilizzare tutto il proprio personale tecnico: per ragioni di salute di un tecnico impegnato nelle analisi delle Diossine; mobilità di un altro tecnico impegnato nelle analisi dei residui e del mantenimento del sistema di qualità della nostra Direzione. Entrambi i tecnici non sono stati rimpiazzati

Nell'ambito delle attività analitiche di controllo ufficiale il lavoro ha riguardato principalmente i campioni inoltrati dai Servizi Veterinari e dai Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione delle Aziende Sanitarie Locali delle regioni Lazio e Toscana, dai Comandi Carabinieri NAS e dagli Uffici Veterinari di Porto e Aeroporto (PIF e UVAC).

In particolare:

**Laboratorio di Chimica degli Alimenti**, in relazione all'attività di controllo per i vari Piani di Monitoraggio, nell'anno 2009 si è occupato dell'analisi di additivi (nitriti e nitrati, solfiti, benzoati, sorbati, coloranti), residui di farmaci (chinolonici), analisi merceologiche (proteine, grasso,) ed analisi sullo stato di conservazione degli alimenti (istamina, TVN, HMF nel

miele). Si è rilevato un leggero aumento di campioni per alcune determinazioni (chinolonici, istamina, coloranti), mentre per le altre il numero rimane sostanzialmente lo stesso.

I tempi di risposta sono paragonabili ancora a quelli del 2008, in particolare non sufficientemente brevi quelli per la ricerca di alcuni additivi che necessitano dell'utilizzo di metodiche differenti tra loro con conseguente allungamento dei tempi d'analisi.

Nell'ambito del laboratorio di alimenti sono frequenti richieste di analisi in emergenza o su campioni spesso posti in vincolo sanitario (istamina, chinolonici, TVN, campioni reperto) che non permettono un'organizzazione del lavoro in modo pianificato/pianificabile con conseguenze negative relativamente ai tempi di risposta di quei campioni che non sono campionati in stato di urgenza di cui sopra. Un esempio di ciò è rappresentato dal monitoraggio delle biotossine algali delle coste laziali. Continua come gli negli anni precedenti, la classificazione delle acque costiere Laziali ai fini della produzione di mitili con analisi mirate alla quantificazione dei metalli pesanti e dei residui della biotossina ASP (acido Domoico) che, al momento, non ha evidenziato situazioni di emergenza mantenendo lo stesso livello d'impegno dello scorso anno.

Permane molto critico, come nel I semestre, il tempo che intercorre tra l'accettazione dei campioni presso "l'accettazione centralizzata" dell'Istituto e la presa in carico degli stessi da parte della Direzione Chimica e successiva lavorazione presso il Lab. Chimica degli Alimenti; questo ritardo di trasferimento dei campioni si riflette in modo negativo sui tempi di risposta complessivi che vengono completamente computati alla nostra Direzione (non è ancora disponibile un sistema di registrazione/valutazione delle date dei trasferimenti interni).

Per questi motivi alcuni campioni accettati nel II semestre 2009 sono stati trasferiti solo di recente al laboratorio e risultano ancora in fase di processo.

Complessivamente I campioni non regolamentari riscontrati hanno riguardato:

- 3 campioni reperto per stato di conservazione (TVN e caratteri organolettici) su carne bovina e carne e alette di pollo;
- 2 campioni (matrici ciuffi di totano gigante e gamberi congelati) non regolamentari per stato di conservazione (TVN e caratteri organolettici);
- 3 campioni reperto di latte in polvere per caratteri organolettici.
- 4 campioni reperto (tonno crudo e tonno fresco cotto) per quantità di istamina superiori ai limiti di legge.

- 1 campione di filetti di acciughe per quantità di istamina superiori ai limiti di legge in 8 unità campionarie sulle 9 campionate .
- È stata inoltre riscontrata positività per E124 su un campione di tonno congelato.

Accreditamento delle prove:

Nell'ambito di questo laboratorio sono stati accreditati nel mese di settembre 3 nuovi metodi:

- Sieroproteine Specifiche (POS CHI 006 NOR)
- Residuo Secco Magro (POS CHI 002 NOR)
- Ceneri (POS CHI 005 NOR)

è stata richiesta estensione di accreditamento per altre 2 prove rimandato dal SINAL da dicembre 2009 a Gennaio 2010: istamina (POS CHI 005INT) e idrossimetilfurfurale (HMF) POS CHI 007 NOR.

**L'attività del Laboratorio Residui** nell'anno 2009 ha riguardato l'analisi di residui di farmaci (Tetracicline, avermectine, sulfamidici, furanici, cloramfenicolo, benzimidazolici, nicarbazina, robenidina), delle sostanze vietate, come cloramfenicolo, nitroimidazolici e nitrofurani inserite nella tabella 2 del regolamento 37/2010/CE, dei beta-agonisti e ormoni steroidei.

Il numero di determinazioni eseguite, per quanto riguarda i farmaci, gli ormoni e beta-agonisti, rispetto al 2008, sono lievemente aumentate, mentre i tempi di risposta complessivamente non sono migliorati, nonostante la diminuzione dei tempi di analisi del laboratorio, a causa di un notevole aumento dei tempi di registrazione e trasferimento campioni dall'accettazione al laboratorio.

Si conferma la tendenza, già evidenziata nel 2008, ad una riduzione dei riscontri di positività nei confronti dei farmaci antibatterici in generale e dei sulfamidici in particolare Sulfatiazolo nel miele e Sulfadimetossina nei tessuti muscolari con l'assenza di positività, nel 2009, riscontrate per queste molecole. Unico riscontro di positività è stato rappresentato da un campione di fegato bovino non conforme per la presenza di residui di Prednisolone, con concentrazione inferiore al Limite Massimo di Residuo, dovuta ad un trattamento non autorizzato.

Nel I semestre sono state confermate due positività per nitrofurani in campioni provenienti da altri IZS (Piemonte e Lombardia) e nel II semestre sono state confermate positività

riguardanti un campione di fegato bovino per clenbuterolo, prelevato dal servizio Veterinario di Legnago ed inviato dall'Istituto Zooprofilattico delle Venezie e un campione di mangime per vitelloni per Desametasone prelevato dal Servizio Veterinario di Cuneo ed inviato dall'Istituto Zooprofilattico del Piemonte.

Anche durante il 2009 si è verificato un incremento dell'attività dovuta alla necessità di adeguare le procedure analitiche alle normative vigenti (Regolamento EC/882/2004). A tale proposito sono state attivate nuove analisi come la ricerca di nicotina nei funghi per ottemperare alla disposizioni del Ministero del Lavoro e della Salute riguardo il controllo del contenuto di Nicotina nei funghi freschi ed essiccati ed è stata sviluppata e validata una procedura analitica per la ricerca di melanina negli alimenti per soddisfare le richieste del Ministero della Salute (USMAF) per i prodotti a base di latte provenienti dalla Cina. Infine è stato avviato il lavoro per lo sviluppo e validazione del Dapsone nel muscolo e il metil-testosterone nelle urina da validare entro il primo semestre del 2010.

ACCREDITAMENTO delle prove:

Nell'ambito di questo laboratorio è stata richiesta estensione di accreditamento per 10 prove, nove di conferma ed una di screening, rimandata dal SINAL da dicembre 2009 a gennaio 2010. In questa prima fase sono state prese in considerazione quelle metodiche per le quali negli ultimi anni si sono registrati i casi di positività (sulfamidici nel miele e nei tessuti, cortisonici nei fluidi biologici, tilosina nel miele).

- **L'attività del Laboratorio Alimenti per Animali** nell'anno 2009 ha riguardato l'analisi di residui di pesticidi (pesticidi organoclorurati, pesticidi organofosforati, piretroidi, policlorobifenili non diossina simili), metalli pesanti e micotossine.

È continuato il monitoraggio dei residui di  $\beta$ -Esaclorocicloesano lungo il territorio della Valle del fiume Sacco che va dal comune di Colleferro al comune di Frosinone ivi compresi i controlli dell'area più a sud che comprende il comune di Ceccano che per la prima volta nel 2009 hanno dato luogo a positività delle produzioni locali. Relativamente a questa attività di ricerca sono state riscontrate positività per la presenza di  $\beta$ -HCH in campioni di latte bufalino (2 aziende non conformi), latte ovino (4 aziende non conformi), latte vaccino (1 azienda non conforme), tessuto adiposo ovino (1 azienda non conforme). Sono stati inoltre accertati positività per la presenza di Cadmio in campioni di granchio (2 non conformità), di Mercurio in pesce spada (7 non conformità) ed in muscolo di verdesca (1 non conformità). Infine

relativamente ai residui di micotossine viene segnalato un riscontro di positività che ha riguardato residui di Aflatossina M1 in quattro campioni di latte vaccino.

Il numero di determinazioni eseguite, per quanto riguarda i pesticidi, metalli pesanti e micotossine rispetto al primo semestre 2008, sono lievemente aumentate, mentre i tempi di risposta sono approssimativamente dimezzati. Si conferma la tendenza già evidenziata l'anno precedente di una riduzione dei riscontri di positività nei confronti dei metalli pesanti e micotossine mentre un lieve aumento di positività è stato riscontrato per  $\beta$ -HCH.

E' stata sviluppata una procedura per la ricerca di pesticidi piretroidi negli alimenti mentre, nell'ambito dei controlli degli alimenti per animali, si è sviluppata una procedura per la ricerca delle micotossine appartenenti alla classe delle fumonisine, delle micotossine tricoteceni T2 e HT2 e di una procedura per la ricerca simultanea di altre micotossine (aflatossine, OcratossinaA e Zearalenone).

Il piano di controllo della regione Toscana per la stima del livello di contaminazione da pesticidi del sistema di produzione del miele APENET che doveva coinvolgere questa struttura in realtà, a causa della mancanza di metodi accreditati ISO 17025, ha potuto trovare soluzioni alternative che non prevedevano più analisi chimiche da espletare presso la nostra struttura, anche per la diminuita mortalità delle api registrata nel 2009 conseguentemente al divieto di utilizzo in agricoltura di alcuni pesticidi, quali i neonicotinoidi.

**ACCREDITAMENTO** delle prove:

Per quanto riguarda l'accreditamento delle prove è stato portato a completamento il lavoro per la validazione e accreditamento di 8 nuove procedure analitiche. Il Laboratorio ha continuato l'attività di validazione dei metodi di conferma per l'adeguamento ai requisiti imposti dalle Reg. CE 882/2004 e Reg. CE 401/2006.

**- L'attività del Laboratorio Diossine e contaminanti ambientali** nell'anno 2009 ha riguardato l'analisi di diossine e PCB diossina simili. E' stato riscontrato un campione eccedente i limiti di legge riguardanti piani nazionali e regionali.

Si è rilevata una lieve flessione negativa nel numero di campioni arrivati nel primo semestre del 2009 rispetto al 2008 con ripercussioni negative nel II semestre che ha generato un accumulo di campioni inatteso.

E' stato ottimizzata la procedura per la ricerca di residui di diossine nel latte, alimenti, e mangimi, incrementando i recuperi degli analiti ed è iniziato il processo di validazione che

porterà tale procedura al rispetto dei requisiti della norma ISO 17025 con la richiesta di estensione di accreditamento durante il I semestre del prossimo 2010.

Relativamente ai tempi di risposta si segnalano due comportamenti contraddittori:

- in un caso si registra un miglioramento (tempi di risposta sono approssimativamente dimezzati) relativamente a quei campioni in cui, essendo state segnalate opportunamente le particolari esigenze (vincoli sanitari, positività pregresse, ecc), si è potuto intervenire direttamente per diminuire i tempi di trasferimento dei campioni dall'accettazione centralizzata al laboratorio.

- In un secondo caso, invece, l'assenza di indicazioni particolari ha portato ad un aumento della giacenza dei campioni in accettazione centralizzata, prima del trasferimento in laboratorio, con un conseguente dannoso accumulo di campioni sul finire dell'anno.

A questa situazione si è aggiunta l'indisponibilità di due unità di personale tecnico (per ragioni di salute e per mobilità ad altra azienda), mai stati rimpiazzati, che hanno ulteriormente contribuito all'aumento dei tempi di risposta di questa ultima tipologia di campioni.

Il laboratorio ha supportato anche l'espletamento di un extrapiano regionale della Regione Toscana per il monitoraggio dei livelli di contaminazione da Diossine e PCB diossino-simili nel latte ovino, oltre a dare supporto per l'attività di verifica ambientale nel quadro di alcune situazioni a rischio determinate da impianti ritenuti responsabili di emissioni anomale (Inceneritore di Falascaia nel comune di Viareggio, Impianto di produzione di pneumatici nel comune di Anagni) : ci sarà una estensione di attività anche al 2010.

#### Tempi di risposta

Tutti i laboratori della Direzione Chimica segnalano, come punto critico, il tempo che intercorre tra l'accettazione del campione in Istituto e la sua disponibilità per l'esecuzione delle prove su di esso. Tale criticità può essere scomposta in due fattori:

1) tempi lunghi di trasmissione del campione dal reparto di Accettazione alla Direzione Chimica di cui noi non siamo in grado di dare spiegazioni;

2) tempi lunghi di trasferimento del campione dalla nostra accettazione al laboratori. I fattori che hanno influenzato tale ritardo sono riconducibili a due fenomeni intervenuti nel primo semestre: **a)** la messa in fuori servizio del congelatore  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  interno che si è protratta per oltre un mese e che ha favorito l'accumulo dei campioni in attesa di essere registrati e

avviati alle analisi; **b)** l'avvio della pre-registrazione dei campioni al fine di facilitare il reparto di accettazione nella gestione di quest'ultimi in realtà, ha trasferito i vari problemi direttamente alla Direzione Chimica. La scarsa conoscenza delle problematiche chimiche da parte di chi pre-registra presso le nostre sedi periferiche comporta, per la nostra accettazione, un aggravio di lavoro per rendere la registrazione dei singoli campioni compatibile con le necessità dei vari Piani di Monitoraggio e con il, “non proprio maneggevole”, nuovo SIL. È auspicato un miglioramento di questa situazione di disagio che non ci permetterà di registrare nel modo corretto i campioni, in tempi brevi, con ripercussioni negative sull'esecuzione delle analisi e rispettivo allungamento dei tempi di risposta.

Infine, relativamente alla gestione delle risposte, si segnala una criticità che riguarda anche il lungo tempo che intercorre tra la fine analisi e l'emissione del rapporto di prova, spesso dovuto a problemi di incompatibilità e/o incompletezza di informazioni nell'anagrafica rispetto ai quali non si può intervenire direttamente.

#### Validazioni Accreditemento

È stato avviato il programma di adeguamento delle prove, validate secondo la decisione CE/657/2002 e secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025, al fine di ottemperare al regolamento CE/882/2004. È stata richiesta di estensione delle prove accreditate per la ricerca delle proteine di specie nel latte e suoi derivati al fine di caratterizzare un prodotto locale (ricotta romana). A tale ultimo fine è stata richiesta l'estensione di accreditamento anche per la determinazione del residuo secco e delle ceneri nel siero di latte ed ottenuta a seguito della visita ispettiva del 25 settembre da parte del SINAL.

Nel frattempo sono state avviate le attività analitiche necessarie per la richiesta di estensione delle prove di altre 20 prove, per le quali si prevedeva di ricevere ulteriore visita da parte del SINAL entro il 18 Dicembre 2009 ma, per esigenze del SINAL, è stata spostata alla prima metà di Gennaio 2010.

In fase di negoziazione del Budget si era condizionato il raggiungimento di tale risultato alla disponibilità di dotazioni strumentali e di personale da non “distrarre” dal lavoro alla routine quotidiana. La proposta di valutare la possibilità che possano essere autorizzate un certo numero di ore di straordinario al personale tecnico durante il quale fosse possibile portare avanti il processo di accreditamento delle nuove prove e l'utilizzo delle strumentazioni in modo razionale senza sottrarre la loro fungibilità all'attività corrente, è stata oggetto di

valutazione da parte della Direzione che, pur condividendola, fornito un pronunciamento verbale, di massima, alla fine di novembre, limitandone nei fatti la fruizione.

Questo ritardo nel consentire l'utilizzo di risorse strumentali nuove e di personale in extra orario di lavoro ha comunque comportate un ritardo nello svolgimento delle attività analitiche di controllo ufficiale con conseguente ritardo nelle refertazioni dei campioni e un trascinarsi nel 2010 che tuttavia si è riusciti a contenere poco al di sopra di quello, fisiologico, registrato negli anni precedenti (circa 50-70 campioni in più del normale).

Nell'ambito di tutte le attività svolte presso la Direzione Chimica sono state favorite iniziative per la garanzia della qualità delle analisi eseguite, attraverso la partecipazione a numerosi proficiency test, tutti con ottimi risultati (Z score inferiori a 1). Per il dettaglio si rimanda alla "scheda prodotti" dei circuiti 2010.

## **2. obiettivo B1.1.4/1**

Nell'ambito delle attività di cui al presente punto è stata portata a compimento la collaborazione con la direzione Tecnica dell'Istituto e con i progettisti dei nuovi laboratori destinati alla ricerca dei residui nei vegetali. Sono state fornite tutte le informazioni in merito alla tipologia delle dotazioni strutturali e strumentali necessarie alla stesura del progetto esecutivo (disposizione e tipologia degli ambienti, impianti idraulici, elettrici, di aspirazione, ecc) dell'area interessata alla realizzazione dei laboratori e alla stesura dei capitolati di acquisto delle strumentazioni. Nel mese di agosto sono stati sottoscritti, insieme al Direttore Sanitario e al Responsabile della Direzione Tecnica dell'Istituto i progetti di tale iniziativa.

Secondo indicazioni ricevute per le vie brevi, i lavori, che si prevedeva potessero essere affidati nella prima metà del secondo semestre 2009, non sono stati ancora assegnati e lo scrivente non è in grado di prevedere i tempi in cui potrà essere disponibile il lab. vegetali.

Nel frattempo, comunque, nell'ambito dell'attività riguardante l'organizzazione del laboratorio per la ricerca di residui in matrici vegetali si è portato a termine l'approvvigionamento dei materiali di riferimento dei residui da analizzare si è proceduto ad un primo studio per lo sviluppo di un metodo multiresiduale su due matrici di origine vegetale (mele e noci) ottenendo dei risultati preliminari interessanti.

## **3. obiettivo C1.1.1, C1.1.2, C2.1.1, C4.1.1**

## **Progetti di ricerca**

Continua l'attività di ricerca nel campo dei residui di contaminanti ambientali, biologici e zootecnici. Sono stati predisposti lavori poster da presentare ad alcuni convegni internazionale che avranno corso nel secondo semestre 2009.

Nell'ambito della ricerca e cooperazione internazionale la nostra Direzione continua la collaborazione scientifica con le istituzioni coinvolte nel dottorato di ricerca in "Inspective and Sanitary Concerns in Animal Productions in Exchanges Between the European Union and the People's Republic of China", già iniziata nel 2008 ed a tale proposito è stato predisposto un lavoro poster riguardante la ricerca di residui di diossine che il dottorando Nunxia Jang porterà nel mese di agosto al convegno Internazionale DIOXIN 2009 che si terrà a Pechino .

Continua la sua formazione, presso la nostra Direzione, nel campo della ricerca dei residui.

Per tutti i lavori presentati durante le partecipazioni a convegni, workshop e altre iniziative scientifiche si rimanda alla scheda prodotti dei corsi 2010

## **4. obiettivo D2.1.2, D3.1.5**

### **Formazione**

È stata favorita la partecipazione del personale della Direzione Operativa ai corsi di formazione accreditati ECM per conseguire il punteggio previsto per l'anno 2009. La maggior parte del personale ha partecipato a corsi con valutazione ECM avvicinandosi al punteggio previsto per l'anno in corso (alcuni hanno già raggiunto tale obiettivo). È stato anche organizzando un corso ad hoc nella seconda metà dell'anno 2009 con il coinvolgimento di esperti del settore che ha prodotto 9 punti ECM.

Per tutti la partecipazione del personale della Direzione Chimica a corsi, convegni, workshop e altre iniziative scientifiche che hanno portato anche al conseguimento di punti ECM si rimanda alla scheda prodotti dei corsi 2010.

Infine, nel primo semestre 2009 è stata avviata la partecipazione al gruppo di studio e di lavoro "Benessere organizzativo" in collaborazione con l'Istituto universitario S. Anna di Pisa, volto a contribuire allo studio di un sistema di valutazione delle performance dell'Istituto. I lavori sono continuati nel mese di luglio e proseguiti nel II semestre del 2009.

## **5. obiettivo E1.1.1, E1.3.2**

### **Budget**

La Direzione operativa si è adoperando al raggiungimento del pareggio in bilancio e alla razionalizzazione delle spese per lo svolgimento dell'attività corrente. È stato rinegoziato il budget assegnato solo per necessità correlate alla formazione del personale.

Nell'ambito dei progetti che potevano comportare eventuali forme di sponsorizzazione per l'IZS, è stato portato a compimento il “progetto” per lo studio dell'efficacia diagnostica di strumentazione di nuova generazione, per conto di società terza, che ha visto la stipula di una convenzione per un valore di 10.000,00 euro per l'esecuzione di analisi volte alla ricerca e quantificazione del mercurio in campioni ittici.

## **6. obiettivo [E3.1.1]**

### **Sicurezza**

Si è partecipato al corso di formazione “Gestione della salute e sicurezza dei lavoratori: incontri con la dirigenza delegata ex-art. 16 d.lgs. 81/08” destinato ai Dirigenti di Struttura complessa svolto il 17 e 18 giugno presso la nostra sede di Guidonia.

## **AREA TEMATICA IGIENE ALLEVAMENTI E PRODUZIONI ZOOTECHNICHE**

### **DOTT. ANTONIO FAGIOLO**

#### **1. ATTIVITÀ CORRENTE**

Nell'ambito delle funzioni attribuite all'Area Tematica igiene degli allevamenti, delle produzioni e del benessere animale, la predetta struttura:

- Ha effettuato 34 sopralluoghi in aziende zootecniche finalizzate all'individuazione e risoluzione di problematiche di ordine igienico-sanitario
- Ha fornito pareri e consulenze tecniche nell'ambito di:
  - 1) certificazione delle produzioni biologiche,
  - 2) certificazione del pecorino romano,
  - 3) consulenza per gli indirizzi selettivi dell'allevamento dei cavalli nella regione Lazio,
  - 4) consulenza fattori di rischio contaminazioni ambientali nelle produzioni zootecniche della Valle del Sacco.
- Ha fornito supporto scientifico e consulenza nell'ambito della programmazione, realizzazione e relazione-presentazione dei risultati della ricerca finalizzata "L'adattamento degli animali agli ambienti di allevamento: ricadute su patologie e consumo di farmaci" in cui la D.O. Produzioni Zootecniche è coinvolta in qualità di U.O.
- Collabora con AIAB OCPA ANAM REGIONE LAZIO sia per il Tavolo per la Zootecnia che con l'Ufficio Commissariale Valle del Sacco e ASL RmG e Anagni
- Ha partecipato alle riunioni interne del gruppo di lavoro per la riorganizzazione delle attività legate alle esigenze del territorio di competenza dell'Istituto; inoltre ha partecipato a diversi incontri (per un totale di 30) di gruppi di lavoro inerenti la Pet Therapy ed il benessere animale.
- Ha partecipato a 15 riunioni con Organismi Regionali.
- Ha collaborato all'organizzazione di Corsi di formazione per la caseificazione aziendale, per l'utilizzo razionale del cavallo e tutela del suo benessere, per l'aggiornamento degli operatori della filiera biologica e di Convegni internazionali sull'allevamento del bufalo.
- Ha effettuato (nella persona del Dott. Fagiolo) n.10 comunicazioni orali nell'ambito di lezioni frontali e interventi programmati in Convegni di interesse veterinario.

## **2. FORMAZIONE**

Nel corso del 2009 il personale dell' Area Tematica ha frequentato corsi di formazione inerenti le tematiche di pertinenza dell' Area Tematica.

Di seguito prospetto sinottico corsi seguiti:

- Fagiolo Antonio: 6th Asian Buffalo Congress;
- Caleca Walter: “Linee Guida per la predisposizione delle Delibere e Determinazioni Dirigenziali.”; Corso di formazione “Il diritto di accesso agli atti della P.A. con particolare riferimento al nuovo regolamento in vigore presso la ASL Roma D”; “Corso di lingua Inglese: livello advanced” anno accademico 2008 – 2009;
- Mancini Walter: “L'aziendalizzazione della pubblica amministrazione tra Direzione generale, dirigenza e personale. Principi di organizzazione”; “L'aziendalizzazione della pubblica amministrazione tra Direzione generale, dirigenza e personale. La sicurezza sul lavoro: uno scenario in cambiamento”; “L'aziendalizzazione della pubblica amministrazione tra Direzione generale, dirigenza e personale. La comunicazione”; “I contratti pubblici: L'evoluzione normativa e giurisprudenziale”; “Inquinamento indoor residenziale-abitazione e qualità dell'aria”.

## **3. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

Nel mese di dicembre dell'anno 2009 ha avuto inizio la ricerca corrente 9BEN “Analisi e valutazione di indicatori fisiologici immunitari e comportamentali a supporto della verifica del benessere animale nell'allevamento bovino da latte”. Ha avuto luogo la prima riunione di avvio del progetto cui hanno presenziato cinque delle otto U.O. coinvolte. Si sono individuate le attività del primo trimestre, poi comunicate anche alle altre U.O. con invio del verbale sintetico della riunione. Inoltre si è supportata la D.O. Produzioni zootecniche, capofila nel progetto di ricerca corrente 2007 “Valutazione delle condizioni di allevamento dei vitelli bufalini con riferimento alla tutela del benessere animale e controllo della qualità delle produzioni”, per quanto attiene la scelta delle aziende e i relativi sopralluoghi iniziali. Si è infine presentato il progetto di ricerca corrente 2009 per l' Area tematica di pertinenza.

#### **4. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

La struttura, nell'espletamento delle sue funzioni di supporto tecnico-scientifico e consulenza esterna alle produzioni zootecniche nel rispetto dell'igiene e del benessere animale, collabora con AIAB (Associazione Italiana Agricoltura Biologica), OCPA (Organismo di controllo dei formaggi Pecorino Romano Dop, Pecorino Sardo Dop, Fiore Sardo Dop), ANAM (Associazione Nazionale Allevatori Cavallo maremmano), REGIONE LAZIO in particolare per il Tavolo per la Zootecnia, per la legge regionale sull'utilizzo della Pet Therapy e per la gestione delle aziende zootecniche della Valle del Sacco con coinvolgimento dell'Ufficio Commissariale e delle ASL RmG e Anagni. La collaborazione con la Regione Lazio ha riguardato anche l'attività di realizzazione alla Fiera Cavalli 2009 di Verona del "Villaggio della Regione Lazio", per lo sviluppo e la riqualificazione del settore equino della **Regione Lazio**, partecipando al gruppo di lavoro che coordina il "Villaggio delle Tradizioni del Lazio", dove vengono presentate in maniera qualificata ed in funzione della numerosità e tipologia degli allevamenti le cinque razze della Regione. Iniziativa che è stata apprezzata anche dal Ministro delle Politiche Agricole, che ha visitato il Villaggio.

L'impegno profuso nei contatti con **Associazioni Allevatori e Coldiretti** ha garantito la partecipazione del nostro Istituto come partner tecnico scientifico, nell'ambito del PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE DEL LAZIO 2007/2013, ATTUATIVO REG. (CE) N. 1698/05 nei Bandi Pubblici della Progettazione integrata di Filiera P.I.F. e precisamente nella MISURA 111 "Azioni nel campo della formazione professionale e dell'informazione", e MISURA 124 "Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie, nel settore agricolo, alimentare e forestale".

L'Arsial ha inserito il Dott. Fagiolo in qualità di docente nell'ambito del 1° Corso di Formazione in AGRICOLTURA SOCIALE .

La collaborazione con la Provincia di Roma ha permesso l'inserimento nel Forum delle Fattorie Sociali.

Anche nell'anno 2009 si è preso parte al gruppo di lavoro della Regione Lazio (Commissario Straordinario) afferente al controllo e recupero ambientale della "Valle del Sacco".

#### **5. OBIETTIVI**

Nell'ambito del Piano Esecutivo Aziendale (P.E.A.) A2.1.1 "Attuazione piani di controllo ed eradicazione di B.T., W.N., TSE, Influenza aviaria, MVS in attuazione delle specifiche direttive regionali, nazionali e comunitarie", l'Area Tematica Igiene degli allevamenti, delle

produzioni e del benessere animale, ha sviluppato l'obiettivo "Progettazione e redazione di linee guida/manuale da impiegare presso stazioni di monta equina da presentare ad associazioni di categoria" che si allega alla presente relazione come Allegato 1.

Il P.E.A. A4.2.1 Analisi dei fabbisogni del mondo della produzione a livello territoriale, promozione della formazione per addetti ai lavori, sopralluoghi in aziende etc. Incremento n. sopralluoghi 5% rispetto al 2008, ha visto il raggiungimento dell'obiettivo della struttura mediante la programmazione realizzata con la Sezione di Latina che ha portato all'effettuazione di 44 sopralluoghi in aziende zootecniche ed incontri con Associazioni di categoria. Tali attività hanno superato i risultati dell'anno precedente in quota superiore al 5%, prefissato quale obiettivo, ammontando tale dato per il 2008 a n. 37 sopralluoghi ed incontri.

La partecipazione a 12 riunioni con gli Assessorati della Regione Lazio, 1 riunione con i Servizi veterinari, e n. 13 incontri con le Associazioni di Categoria, in particolare con gli allevatori, ha permesso alla struttura di perseguire l'obiettivo A4.2.2/1: Integrazione tra gli indirizzi sanitari e igienici tra Assessorato Sanità e Servizi Veterinari con indicazioni per programmare azioni di tutela per le produzioni.

Relativamente al P.E.A. C1.1.1: "Predisposizione/partecipazione/gestione e sviluppo di progetti di ricerca corrente" l'Area tematica ha dato avvio al progetto di ricerca corrente 2008 dal titolo "Analisi e valutazione di indicatori fisiologici immunitari e comportamentali a supporto della verifica del benessere animale nell'allevamento bovino da latte." nell'ambito del quale si è indetta la prima riunione con le U.O. coinvolte per individuare le attività del primo trimestre. Si è predisposto e presentato il progetto di ricerca corrente 2009 dell'Area tematica di pertinenza.

L'obiettivo D2.1.1/2: "Attività tecnico programmatica a supporto aziende zootecniche con interventi finalizzati al miglioramento produzioni per filiere corte o biologiche" si è concretizzato nell'Organizzazione di un workshop sul Regolamento della zootecnia biologica che è stato programmato ed organizzato nel 2009 ma si è realizzato nel 2010, più precisamente il 15/2/2010, in ragione della pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del Decreto 18354 del 27/11/2009 contenente Disposizioni per l'attuazione dei regolamenti (CE) n. 834/2007, n. 889/2008, n. 1235/2008 e successive modifiche riguardanti la produzione biologica e l'etichettatura dei prodotti biologici e il relativo comunicato, che è avvenuta l'8/02/10 (n. 31, Supplemento ordinario n. 24).

L'obiettivo D3.1.1/8 "Progetto S. Anna Pisa: Partecipazione e contributo al gruppo di studio relativo al "Governo della domanda e soddisfazione della esigenza del territorio"" si è concretizzato nella partecipazione del Dirigente della struttura alle 4 riunioni indette nel 2009. Infine nell'ambito dell'obiettivo E1.1.1/4: "Contenimento dei costi nei limiti del budget assegnato. Monitoraggio report periodici. Eventuale rinegoziazione." si sono effettuate due rinegoziazioni con revisione del budget e autorizzazione dell'incremento delle missioni all'estero.

## **6. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

L'attività dell'Area Tematica ha connotazioni di progettazione programmatica e di studio per tutte le fasi operative dell'Istituto con indirizzo zootecnico. In tale ambito si sono evidenziate criticità che hanno portato ad elaborare una proposta di attività per l'Area tematica:

Premessa

Le attività di competenza degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali sono sancite dal D.Lgs. n. 270/93; fra queste, fondamentale è l'accertamento dello stato sanitario degli animali. Tale scopo viene perseguito fornendo supporto tecnico-scientifico ed analitico ai servizi di sanità pubblica veterinaria delle Aziende Sanitarie Locali ma anche svolgendo il servizio di diagnosi, corredato da accertamenti analitici, delle malattie degli animali e delle zoonosi. Tali prestazioni fanno parte di un servizio più ampio che è la consulenza, assistenza ed informazione sanitaria agli allevatori, essenziale ai fini della tutela del patrimonio zootecnico e del miglioramento igienico delle produzioni. Tale attività è molto articolata, soprattutto nel nostro territorio, caratterizzato dalla compresenza di più specie e razze allevate a scopo zootecnico: bovini da latte, sia destinato alla trasformazione che ad uso alimentare, bovini da carne di razze selezionate ed autoctone allevate con sistemi intensivi, semiestensivi ed estensivi; pecore e capre da latte, allevamenti suini di razze pregiate (cinta senese e maiale nero di Carpineto), cinque razze equine autoctone e asini impiegati anche per la produzione di latte. Questa realtà merita una attenzione non solo sanitaria ma anche igienica sulle produzioni, tanto più necessaria alla luce della normativa inerente il pacchetto igiene. Infatti l'estensione dei principi di sicurezza alimentare alla produzione primaria rende l'allevatore uno degli attori principali nell'obbligo di adottare i manuali di corretta prassi operativa con procedure in grado di eliminare o contenere entro livelli accettabili i rischi che possono riflettersi sulle successive fasi produttive. In effetti il Reg. CE 852/2004, nell'ambito dei requisiti igienici della produzione primaria, prevede che tutte le informazioni relative alla

protezione sanitaria degli allevamenti (ad es. l'uso dei medicinali, l'insorgenza di malattie che possano incidere sulla sicurezza degli alimenti ecc.) siano registrate o documentate ed esibite al controllo dell'autorità competente, il cui intervento ha come obiettivo la verifica della gestione sanitaria da parte del titolare. Il benessere degli animali e la loro identificazione, il corretto uso del farmaco e l'igiene dell'allevamento, rappresentano dunque l'oggetto primario dei controlli.

Tutte queste informazioni, pertinenti ai fini della sicurezza degli alimenti, debbono poi accompagnare gli animali avviati al macello o i prodotti nelle imprese di trasformazione, in un flusso informativo tempestivo ed efficiente finalizzato alla gestione globale dell'alimento e, nel regolamento sui controlli ufficiali, alla valutazione del veterinario ufficiale in sede d'ispezione ante-mortem. Nell'espletamento di tali attività l'allevatore dovrebbe essere coadiuvato dal veterinario aziendale, in grado di cogliere e gestire correttamente i primi segni di un problema sanitario in azienda. Purtroppo tale figura professionale sta gradualmente scomparendo dall'organizzazione aziendale, soprattutto nelle nostre regioni, in cui il settore della bovinicoltura soffre di una grave crisi e, inoltre, quello dell'allevamento ovino, sia per motivi di gestione tradizionale che economici, non prevede tale figura professionale. Le inevitabili conseguenze sono che i problemi sanitari vengono "avvertiti" dall'allevatore quando i danni economici per l'azienda sono ormai notevoli e le possibilità di interventi correttivi rapidi, volti a bloccare la diffusione dell'evento patologico all'intero effettivo, sono ridotte. In tali circostanze le operazioni di prelievo e di invio di campioni biologici al nostro Ente, pur prevedendo obbligatoriamente l'intervento di un veterinario, vengono spesso affidati a professionisti privi di una approfondita conoscenza della situazione aziendale, intesa sia come anamnesi che come gestione, per cui il più delle volte le informazioni che accompagnano tali campioni sono alquanto carenti. Inoltre un coinvolgimento occasionale dei colleghi liberi professionisti ha un effetto controproducente in quanto scarsamente motivati a seguire l'iter analitico-diagnostico del problema sanitario sorto in azienda. Ne consegue che spesso l'interlocutore finale non è il veterinario ma l'allevatore, per cui non solo diventa complesso ottenere informazioni utili a rendere le analisi più mirate ma anche interpretare in modo critico e integrato i risultati analitici, rischiando di compromettere l'emissione di una diagnosi corretta e l'impostazione di una terapia mirata ed efficace. D'altro canto, con l'attuale emissione parcellizzata dei referti, l'utente si trova a sua volta senza un interlocutore che possa illustrare il quadro complessivo emerso dagli esiti analitici dei diversi laboratori coinvolti.

Un altro fattore che limita alquanto l'iter diagnostico è rappresentato dalla tempistica di emissione degli esiti, piuttosto lenta, che spesso non è motivata da tempi tecnici di esecuzione delle analisi bensì da quelli di accettazione e movimentazione dei campioni all'interno della struttura.

Quindi, nonostante un notevole dispendio di energie, non si giunge ad una diagnosi univoca e tempestiva, o almeno questa è l'impressione che rimane all'allevatore, con il risultato di aumentare la sfiducia degli utenti nelle Istituzioni preposte.

Per quel che riguarda l'IZS, le conseguenze di una siffatta gestione sono rappresentate non solo dalla disaffezione degli utenti, ma anche dalla perdita di preziose informazioni quali l'esito degli interventi igienico sanitari, qualora praticati, ed un quadro aggiornato della realtà zootecnica del territorio.

Il patrimonio zootecnico nazionale e regionale è in netto calo, occorre quindi lavorare per preservarlo e, se possibile, favorirne lo sviluppo. Tale azione di sostegno può espletarsi solo attraverso una ripresa dell'interazione e collaborazione con i liberi professionisti e con gli allevatori. L'attività di supporto alla zootecnia può costituire anche un mezzo per migliorarne e garantirne le produzioni, non solo adempiendo alla normativa, ma fornendo garanzie aggiuntive che possano essere utilizzate per certificazioni di filiera. In tal modo l'Istituto guadagnerebbe, oltre ad un'implementazione e miglioramento del servizio offerto all'utenza, anche una miglior conoscenza delle esigenze del territorio in ambito zootecnico-sanitario e dell'incidenza dei pericoli per la produzione primaria e dell'efficacia delle relative azioni di controllo. Questo tipo di approccio è indispensabile anche per favorire un corretto uso del farmaco veterinario e monitorarne l'efficacia.

#### Proposta sintetica

L'Area Tematica Igiene degli Allevamenti e Produzioni Animali si propone quale elemento propulsore di un rinnovamento nelle modalità di erogazione del servizio offerto agli allevatori di animali da reddito. Di seguito sono illustrate schematicamente le aree in cui si propone di intervenire quale organo di riferimento e di raccordo fra le Direzioni Operative dell'IZSLT:

- Raccolta delle segnalazioni, sia telefoniche che presentate all'accettazione centralizzata, inerenti problematiche sanitarie e produttive di aziende zootecniche
- Raccolta di informazioni sulla situazione attuale e pregressa, finalizzate ad organizzare un sopralluogo, coinvolgendo, a seconda dei casi, le competenze professionali più interessate presenti in Istituto.

- Effettuazione di sopralluoghi aziendali ai fini del rilevamento dati diretti ed indiretti, utili ad indirizzare la diagnosi e il prelievo di campioni biologici.
- Eventuale effettuazione di necroscopie ed analisi in loco.
- Prelievo ed invio all'Istituto di campioni utili alla diagnosi.
- Possibilità di posticipare le procedure di accettazione centralizzata in casi di urgenza.
- Verifica dello stato di avanzamento delle analisi delle diverse matrici mantenendo i contatti con i laboratori interessati.
- Informazione dell'utente sui tempi di risposta.
- Raccolta di tutte le informazioni e risultati, inerenti la situazione aziendale, emersi dall'attività dell'Istituto.
- Consultazione dei Dirigenti precedentemente coinvolti.
- Comunicazione al veterinario aziendale/allevatore delle conclusioni tratte e programmazione degli interventi.
- Costituzione di una banca dati aziendali cui attingere per l'attività diagnostica futura nelle stesse ed in altre aziende.
- Annuale ricognizione critica dell'attività svolta e del quadro territoriale che ne deriva.
- Coinvolgimento delle diverse professionalità dell'Istituto in corsi di formazione sia per la gestione aziendale, che per addetti alla trasformazione nelle filiere corte; aggiornamenti normativi e sugli indicatori di sanità, igiene e salubrità.

## **DIREZIONE OPERATIVA PRODUZIONI ZOOTECHNICHE**

**RESPONSABILE: DR.SSA ROBERTA CAVALLINA**

### **1. ATTIVITA' CORRENTE**

La Direzione Operativa Produzioni Zootecniche è costituita da quattro Laboratori :

1. Laboratorio Fisiopatologia della riproduzione e Nutrizione animale
2. Laboratorio Miglioramento Produzioni Animali
3. Laboratorio di Chimica Clinica e Dosaggi Ormonali
4. Laboratorio di Immunologia ed Ematologia

Inoltre all'interno di questa struttura, vi è un laboratorio di Radioimmunologia (autorizzazione rilasciata dal Comune di Roma dal 1991) dove sono gestite tutte le prove che utilizzano per la loro esecuzione materiale radioattivo

Le prove eseguite nei diversi laboratori della Direzione Operativa sono le seguenti:

-Esami chimico clinici su campioni di sangue, latte ed altri liquidi biologici, con finalità zootecniche, diagnostiche e di ricerca

-Identificazione e differenziazione delle cellule per caratteristiche morfologiche e tintoriali, esami

ematologici ed esami emocromocitometrici completi con metodo automatizzato e, nei quadri

ematologici anomali, con metodo manuale

-Dosaggi ormonali per diagnosi di gravidanza e determinazione di anabolizzanti e cortisonici con metodiche alternative al metodo radioimmunologico

-Esami sul latte per acido lattico

-Esami per l'identificazione di specie nelle carni, nel latte e nei pesci

-Esami sullo stato immunitario delle diverse specie animali

-Dosaggi radioimmunologici per la ricerca di residui di anabolizzanti

- Dosaggi radioimmunologici per la ricerca di ormoni nelle diverse specie animali
- Controlli della radioattività gammaemittente negli animali e negli alimenti per uso umano ed animale
- Determinazione di allergeni negli alimenti
- Parametri sulla qualità delle carni
- Parametri sulla qualità dei mangimi

Complessivamente sono state eseguite **31.801** analisi rispetto alle **34.958** prove effettuate nel 2008, su **5.106** campioni pervenuti.

**4.323** sono stati i campioni di liquidi biologici (sangue, latte e urine) accettati dal nostro Istituto con richiesta di esami chimico clinici, ematologici, immunitari ed ormonali, appartenenti a diverse specie animali, per un totale di **30.148** prove effettuate.

Inoltre su **783** campioni, inviati da ASL e NAS, o pervenuti alla D.O. per autocontrollo, sono state eseguite **1653** prove:

**597** per la ricerca di residui di farmaci (anabolizzanti e cortisonici) nelle urine, nelle carni e nel sangue di diverse specie animali (66 passati alla Direzione Operativa Chimica per conferma)

**374** per la determinazione di radionuclidi gamma emittenti nei prodotti di origine animale, negli alimenti e nei mangimi,

**209** per la determinazione dell'acido lattico nel latte

**57** per l'identificazione di specie nelle carni cotte, nel latte e nei pesci.

**365** per la determinazione di allergeni negli alimenti

**51** per la determinazione di parametri qualitativi nei mangimi

I campioni risultati positivi alle nostre analisi, oltre ai **66** passati alla D.O. Chimica per conferma, di cui **43** per cortisonici, sono:

un reperto per allergeni (glutine),

tre campioni prelevati per ricerca allergeni durante i controlli del Piano Regionale Integrato sulla Sicurezza Alimentare (PRIC) e risultati non conformi (due per proteine dell'uovo ed uno per lattosio),

sei campioni di filetto di pesce risultati non conformi perché appartenenti ad altra specie.

## **2. FORMAZIONE**

Il personale durante l'anno ha frequentato soprattutto corsi sulla Qualità e sul Benessere Animale. Inoltre ha ospitato i partecipanti al “Corso per personale di supporto (cat. A e B) alle attività di laboratorio degli IZS ed enti affini” ed al “Corso per personale ausiliario (ATELAB)” illustrando, anche praticamente, le attività che devono essere effettuate all'interno dei laboratori della D.O. dal suddetto personale.

## **3. QUALITA'**

### **- Adeguatezza delle procedure**

Durante l'anno, non risulta che vi siano stati reclami da parte degli utenti.

Su tutte le procedure è stata calcolata l'incertezza di misura .

Nelle procedure accreditate e non accreditate, l'esito della prova viene accettato solo quando i controlli interni, utilizzando degli standard di riferimento o, nel caso questo non sia possibile, dei controlli reperibili in commercio, rientrano nei range stabiliti.

### **- Questioni individuate nella precedente relazione annuale**

La D.O. Produzioni Zootecniche ha una cronica carenza di personale che rende complicato il regolare svolgimento delle attività di routine dei laboratori. Inoltre, la mancanza di spazi adeguati nonché di postazioni di lavoro, in rete e non, continua a creare problemi sia all'organizzazione dell'attività quotidiana che alla sicurezza dei laboratori. Infine, risulta

oltremodo difficile mantenere un adeguato stato di applicazione del Sistema Qualità e scarsamente attuabile il rispetto delle norme in materia di sicurezza a causa di un insufficiente numero di cappe, un cattivo funzionamento di quelle presenti, mancanza di spogliatoi, porte di ingresso nel Laboratorio RIA non a norma ecc.

### **Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti**

Durante il mese di maggio la Direzione Operativa Produzioni Zootecniche è stata sottoposta a verifica ispettiva del SINAL che ha rilevato sette non conformità su tre prove richieste:

NC1 -Prova n.5 radionuclidi gamma emittenti negli alimenti. Per il metodo interno POS CCR 018 INT rev.7 2007 non esistono evidenze di validazione relative alle diverse matrici riassunte nell'elenco prove accreditate con il termine “ Alimenti per uomo e animali” e ad. Es. riportate nel rapporto di prova n.52251 del 15/04/2009. Per tale motivo non è risultato possibile effettuare una verifica della ripetibilità delle prove eseguite in doppio durante la V.I.

NC2 -Non vi è evidenza che sia stata effettuata la manutenzione annuale prevista per dicembre 2008, per l'apparecchiatura contatore gamma COBRA 5500.

NC3 - Prova n.6 Testosterone. Il laboratorio non ha implementato carte di controllo per la registrazione dei dati relativi al siero di controllo presente nel kit testosterone

NC4 -Prova n.5 radionuclidi gamma emittenti negli alimenti. La gestione delle carte di controllo per la verifica dell'energia ed efficienza dello strumento CCR006 non risulta corretta in quanto il valore dei limiti di controllo/intervento viene aggiornato di volta in volta, automaticamente, in funzione dei singoli valori dei controlli ottenuti. Inoltre, a fronte di una tendenza significativa (serie di dati decrescente a partire dal 10/04/2009) non risulta effettuata alcuna azione preventiva da parte del laboratorio.

NC5 -Sul RdP nr.64652 non è riportato il livello di fiducia relativo al fattore di copertura

NC6 -Prova 4 Ferro nel siero di cane. La valutazione dello scarto tipo di riproducibilità effettuata sulla serie di dati provenienti dai circuiti interlaboratorio non risulta corretta in quanto relativa ad una media aritmetica che non tiene conto della numerosità e dispersione dei valori in tutto il campo di misura (6-322 microg./dl).

NC7 - Prova 4 Ferro nel siero di cane. Il dato di incertezza estesa (8 microg/dl) stimato dal laboratorio per tutto il campo di applicazione del metodo (6-322microg./dl) non risulta realistico in quanto derivato da valutazioni statistiche non appropriate (vedi rilievo sulla valutazione dello scarto tipo di riproducibilità).

Tre delle sette non conformità sono state chiuse entro il 31/2/10, le altre saranno chiuse entro il 31/03/2010

Non sono state eseguite visite da parte di enti, utenti o altre autorità.

### **-Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive**

Presso la D.O., durante l'anno, è stata effettuata una verifica ispettiva interna, la n. 08/08 del 25 febbraio. Durante tale visita sono state rilevate quattro non conformità chiuse entro il 17 dicembre:

NC1 -Non è stato effettuato il back-up per i dati informatici presenti nel computer sito nell'area di prova 112 della struttura CCR ed individuato il responsabile di tale attività.

NC2 -Nella TRPI e TRPD rev.8 del 21/05/2008 la prova POS CCR017 campionata per la VI è ancora in rev.7 – 2006 e il personale tecnico (Varlese) che da ottobre 2008 è stato trasformato a tempo indeterminato risulta ancora a tempo determinato.

NC3 -Il personale della struttura CCR Alfieri L. e Roncoroni C. non sono presenti nelle tabelle di responsabilità e non si evincono le procedure/attività/prove delle quali si occupano.

NC4 -Il riferimento EUROCHEM tecnologie analitiche presente nella POS CCR 017 INT rev.8 del 22/12/2008 non presenta indice di revisione e/o data di emissione o scadenza. Non si evince quindi eseguendo la POS se i valori di riferimento corrispondono a quelli indicati nella procedura.

Durante l'anno sono state aperte inoltre n.13 non conformità di cui 6 riferibili a problemi relativi al funzionamento di apparecchiature mentre le restanti non conformità si riferiscono soprattutto ad alcuni risultati non accettabili negli esercizi dei circuiti interlaboratorio.

Non sono state eseguite azioni correttive/preventive

Tutte le non conformità sono state chiuse entro il 31/01/10 escluse due che dovranno essere chiuse entro il 28/02/10.

#### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

La D.O. durante l'anno è stata impegnata nello svolgimento di sette progetti di ricerca corrente e una finalizzata:

9ALL - Impiego di tecniche di fenotipizzazione cellulare per lo studio della risposta immunitaria e correlazione con parametri attualmente riconosciuti per la valutazione del benessere in allevamenti di interesse zootecnico. (II anno: Allevamento ovicaprino)-Capofila

9ADA - L'adattamento degli animali agli ambienti di allevamento: ricadute su patologie e consumo di farmaci-U.O.

9IGA - L'aggressività quale sintomo di stress da gestione inappropriata nel cane. Indagine condotta sulla popolazione di cani padronali, da lavoro e sportivi del Comune di Roma mediante la valutazione della concentrazione di IgA e l'osservazione comportamentale. - U.O.

9TUT - Valutazione delle condizioni di allevamento dei vitelli bufalini con riferimento alla tutela del benessere animale e controllo della qualità delle produzioni. – Capofila

9SPE - Identificazione di specie nel settore ittico: messa a punto di tecniche di laboratorio e comparazione nell'utilizzo diagnostico. – Capofila

9PR - Applicazione della fitoterapia al trattamento delle mastiti e delle dismetabolie nei piccoli ruminanti. – U.O.

9RBS - Sviluppo di metodiche analitiche per il controllo del trattamento con somatotropina ricombinante (RBST) nelle bufale da latte. U.O.

9RED - Piroplasmosi negli animali da reddito allevati: individuazione di portatori cronici. Individuazione delle specie selvatiche con ruolo di reservoir per gli allevamenti zootecnici. U.O.

## **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

La D.O. intrattiene rapporti di collaborazione con la maggior parte degli II.ZZ.SS., in particolare, durante l'anno, con gli IZS di Brescia , Sassari, Perugia e Padova, per la realizzazione di progetti di ricerca corrente e di ring test, e con l'IZS di Portici per la prosecuzione della convenzione, iniziata nel 1995, per la determinazione di anabolizzanti con metodo radioimmunologico.

Altri Enti

Di seguito sono riportati i principali Istituti con i quali abbiamo collaborato durante l'anno:

1. Dip. Scienze Animali Università di Milano
2. Dipartimento Produzioni Animali Università di Pisa
3. Istituto Superiore di Sanità
4. Università della Tuscia

## **6. OBIETTIVI**

A3.1.1 Eseguire Piani nazionali e regionali per la Sicurezza alimentare e assicurare i debiti informativi verso la Regione

A3.1.1/1 Obiettivo di struttura: Esecuzione dei Piani Regionali per la determinazione Residui, di competenza della D.O., mediante metodi di screening .

A3.1.1/1.1 Piano attuativo: Verifica Piani Regionali e riunione sulle procedure di accettazione, sui metodi di prova e sui tempi di risposta.

A3.1.1/1.2 Piano attuativo: Esecuzione prove richieste sui campioni pervenuti

La D.O. Produzioni Zootecniche esplica la sua attività sia nell'ambito del Benessere Animale che della Sicurezza Alimentare.

Per la Sicurezza Alimentare, l'attività della D.O. comprende l'esecuzione delle analisi sui prelievi previsti dal PNR, in ottemperanza al D.leg.vo 158/06, di concerto con l'attività delle ASL operanti sul territorio di nostra competenza per la determinazione, mediante metodi di screening, RIA ed ELISA , di residui di farmaci ed anabolizzanti.

Durante quest'anno, all'interno della D.O. Produzioni Zootecniche, sono state effettuate delle riunioni per la verifica del Piano Nazionale Residui 2009, con il personale preposto all'accettazione dei campioni, all'esecuzione delle prove e alla stesura delle procedure. Nel corso delle riunioni è stato analizzato il piano in modo da avere un'idea della numerosità dei campioni, del tipo di matrici campionate, delle determinazioni analitiche di competenza della D.O. e delle eventuali problematiche.

Le sostanze ricercate e le tecniche utilizzate dalla struttura durante l'anno sono state:

<b>SOSTANZE RICERCATE</b>	<b>METODICA UTILIZZATA</b>
Dietilstilbestrolo	ELISA
Zeranolo	RIA
Taleranolo	RIA
19 Nortestosterone	ELISA
Flumetasone	ELISA
Betametasone	ELISA
Desametasone	ELISA
Prednisolone	ELISA
Etinilestradiolo	ELISA
Testosterone	RIA
Progesterone	RIA
17 $\beta$ Estradiolo	RIA
Acetilgestageni	ELISA

Tutti i campioni pervenuti in laboratorio nel 2009 sono stati analizzati.

I campioni risultati positivi allo screening sono stati passati alla Direzione Operativa Chimica per conferma. Inoltre si è proceduto alla validazione di metodi di screening in ELISA per le seguenti molecole e relative matrici:

- MPA (Medrossiprogesterone acetato) nel tessuto adiposo
- Cortisonici (Betametasone, Flumetasone, Desametasone, Prednisolone) nelle urine, nel fegato e nel latte
- 19- Nortestosterone nelle urine
- Zeranolo nelle carni e nelle urine
- DES nelle urine

A3.1.1/2 Obiettivo di struttura: Esecuzione Piano campionamento alimenti di origine animale da destinare al consumo umano: Ricerca Allergeni.

A3.1.1/2.1 Piano attuativo: Verifica PRIC e riunione sulle procedure di accettazione, risposta.

A3.1.1/2.2 Piano attuativo: Esecuzione prove richieste sui campioni pervenuti

La D.O. Produzioni Zootecniche oltre ad effettuare analisi di screening per alcuni anabolizzanti e cortisonici, già da alcuni anni esegue ricerche di sostanze considerate allergeniche, in alimenti da destinare al consumo umano, che devono essere citati obbligatoriamente in etichetta (DL.vo n.114 dell'8 febbraio 2006).

Durante l'anno in corso la D.O. Produzioni Zootecniche sta svolgendo le analisi relative al Piano Allergeni (PRIC) per la ricerca delle proteine dell'uovo, lattosio,  $\beta$  lattoglobuline e caseine in prodotti e preparazioni a base di carne. Le matrici campionate sono principalmente hamburger, wurstell, salsicce, omogenizzati, salami, mortadella e polpette.

Per tali determinazioni analitiche sono utilizzati kit ELISA ed enzimatici precedentemente testati su varie matrici presenti in commercio e sono state effettuate delle riunioni per verificare il piano e le eventuali problematiche.

Durante l'anno sono state eseguite regolarmente tutte le analisi su tutti i campioni pervenuti e tre prodotti sono risultati non conformi: uno per lattosio e due per proteine dell'uovo.

Sono stati eseguiti complessivamente per allergeni n. 365 analisi

C1.1.1 Predisposizione/partecipazione/gestione e sviluppo di progetti di ricerca corrente

C1.1.1/1 Obiettivo di struttura: gestione e sviluppo ricerca corrente 2007 cod. IGACCR 9TUT

C1.1.1/1.1 Piano attuativo: pianificazione delle attività da svolgere ed esecuzione degli step affidati alla D.O.

Durante i primi mesi della ricerca, sono state indette riunioni fra i componenti delle Unità Operative partecipanti, allo scopo di organizzare i tempi della fase preliminare del progetto. Successivamente sono state create specifiche schede "anamnestiche" riportanti informazioni sulla tipologia di allevamento e comprendenti una serie di parametri valutativi, secondo quanto già previsto per i vitelli bovini, ai sensi del D. Lgs 533/92 e 331/98 sul controllo del benessere animale negli allevamenti di vitelli, della Decisione 97/182/CE e di una nota esplicativa ministeriale sulle procedure per il controllo del benessere animale negli allevamenti di vitelli. Come azienda-riferimento è stato individuato un allevamento fornito dei requisiti strutturali previsti dalle suddette normative ed in cui si applicano le regole riferibili

al trattamento e all'alimentazione dei vitelli, presso il quale selezionare il gruppo di controllo. Nell'ambito della provincia di Latina, dapprima è stata effettuata una sorta di indagine conoscitiva delle aziende bufaline, allo scopo di verificare la presenza di allevamenti che, accanto al tradizionale allevamento da latte, associano l'ingrasso dei vitelli per la produzione di carne. Successivamente sono state individuate tre tipologie aziendali che offrono tre differenti livelli qualitativi di management ed è stato stabilito un calendario per l'esecuzione dei prelievi. In queste strutture la gestione è stata monitorata periodicamente con compilazione delle suddette schede e sono cominciati i prelievi di campioni di sangue ai gruppi di vitelli bufalini precedentemente costituiti e secondo il calendario prefissato.

C1.1.1/2 Obiettivo di struttura: gestione e sviluppo ricerca corrente 2007 cod. IGACCR 9SPE

C1.1.1/2.1 Piano attuativo: pianificazione delle attività da svolgere ed esecuzione degli step affidati alla D.O.

Nell'ambito delle attività legate al progetto “ Identificazione di specie nel settore ittico: messa a punto di tecniche di laboratorio e comparazione nell'utilizzo diagnostico” la D.O. Produzioni Zootecniche, all'inizio dell'anno, ha pianificato le attività da svolgere nell'anno in corso chiedendo il supporto operativo delle altre U.O. coinvolte nel progetto.

Dall'inizio dell'anno ad oggi sono stati reperiti i seguenti esemplari di specie ittiche identificati mediante valutazione dei criteri morfologici tipici della specie:

- Umbrina Cirrosa (Ombrina)
- Prionace Glauca (Verdesca)
- Pleuronectes Platessa (Platessa)
- Brosme Brosme (Brosme)
- Molva Molva (Molva)
- Sphyaena sphyaena (Luccio di mare o Barracuda)
- Aprion Virescens (Lutiano Verde)
- Silurus Glanis (Pesce Siluro)
- Isurus Oxyrhincus (Pesce Smeriglio o Mako)
- Tetrapturus Belone (Aguglia Imperiale)
- Trigla Lyra (Gallinella o Cappone)
- Trigloporus Lastoviza (Gallinella o Cappone)

- *Xiphias Gladus* (Pesce spada)
- *Thunnus Thynnus* (Tonno rosso)
- *Thunnus Alalunga* (Alalunga)
- *Auxis Rochei* (Biso o Tombarello)
- *Euthynnus Alletteratus* (Tonnetto)
- *Thunnus Obesus* (Tonno Obeso)
- *Epinephelus Marginatus* (Cernia)
- *Acanthistius Brasilianus* (Cernia Atlantica)
- *Polyprion Americanus* (Cernia o Dotto)
- *Epinephelus Aeneus* (Cernia)

Dopo l'identificazione visiva si è proceduto all'analisi in isoelettrofocalizzazione (IEF) dei suddetti esemplari.

Nel corso dell'anno abbiamo acquistato anche un densitometro GS 800 con il relativo software per la lettura del gel e per l'implementazione della banca dati di tracciati standard. Il collaudo dello strumento è stato eseguito nel mese di aprile mentre a fine maggio abbiamo effettuato, all'interno del laboratorio, un corso sia teorico che pratico con uno specialista della ditta che ci ha fornito lo strumento.

Allo stesso tempo è stato messo a punto un metodo per l'identificazione di specie in elettroforesi capillare che servirà per effettuare lo studio comparativo tra le 2 tecniche elettroforetiche.

#### C1.1.2 Predisposizione/partecipazione/gestione e sviluppo di progetti di ricerca finalizzata

C1.1.2/1 Obiettivo di struttura: Partecipazione al progetto di ricerca finalizzata 2007 cod. IGACCR 9ADA come U.O.

C1.1.2/1.1 Piano attuativo: Pianificazione ed esecuzione degli step affidati alla D.O. nell'anno in corso

Sono terminati sia i prelievi nelle due aziende bovine nel territorio della provincia di Arezzo che nelle quattro aziende ovine nel territorio delle provincie di Viterbo e Rieti (in sostituzione per motivi organizzativi delle aziende della provincia di Roma,). Oltre alle schede già compilate nelle aziende di Arezzo, sono state registrate anche le schede

informative specifiche presso le aziende della provincia di Rieti e di Viterbo. Per quanto riguarda il protocollo sperimentale, le analisi previste dal profilo metabolico sui prelievi effettuati sono state del tutto completate. Per quanto riguarda il profilo immunitario, sono stati messi a punto le metodiche per la determinazione di quei parametri introdotti presso il nostro laboratorio proprio in occasione dello svolgimento di questo progetto. Oltre ai metodi per la determinazione dello stato immunitario degli animali, oggetto delle ricerche, sono state messe a punto anche le tecniche per la determinazione della qualità delle carni (grasso, proteine, collagene, tenerezza, analisi colorimetriche, ceneri, colesterolo, acido lattico, capacità di ritenzione idrica).

Inoltre, dopo aver inviato a Brescia (IZSLER) le aliquote di siero, previste per l'esecuzione delle citochine, sono stati registrati i risultati di tale determinazione. Nell'ambito di questa ricerca, si è partecipato e contribuito, in qualità di docenti, a due eventi (giornata di studio e corso di formazione) organizzati dall'IZSLER e IZSUM e dall'ISS rispettivamente.

E1.1.1 Raggiungimento del pareggio in bilancio.

E1.1.1/1 Obiettivo di struttura: Equilibrio del Bilancio Aziendale

E1.1.1/1.1 Piano attuativo: Contenimento e rispetto dei costi previsti nel budget assegnato

I costi sostenuti dalla D.O. Produzioni Zootecniche durante l'anno sono rientrati nei limiti del budget assegnato.

E1.3.1 Sviluppo prestazioni a pagamento

E1.3.1/3 Obiettivo di struttura: Richiesta di inserimento dei parametri di coagulazione del sangue e parametri urinari nel tariffario.

E1.3.1/3.1 Piano attuativo: Messa a punto dei metodi

E1.3.1/3.2 Piano attuativo: Verifica dei costi

Per quanto riguarda l'attività rivolta verso i privati, con lo scopo di fornire un livello qualitativo diagnostico più ampio e specifico, abbiamo messo a punto, nei primi sei mesi dell'anno, i parametri della coagulazione del sangue ed i parametri urinari nelle diverse specie animali. Questi parametri, richiesti più volte da veterinari liberi professionisti, come prestazioni a pagamento, potrebbero infatti rappresentare per l'Istituto una valida forma di risorsa economica.

I parametri urinari presi in considerazione ed analizzati mediante l'analizzatore biochimico automatico, utilizzato anche per i parametri della chimica clinica nel sangue, sono la creatinuria, la proteinuria, il fosforo, il sodio e il potassio, e il peso specifico mediante rifrattometro, mentre, le prove messe a punto per la coagulazione del sangue sono il fibrinogeno, il tempo di protrombina (PT), il tempo parziale di protrombina attivata (APTT) e il tempo di trombina (TT).

L'analisi dei costi è stata effettuata.

Tutto il personale presente nella Direzione Operativa Produzioni Zootecniche ha partecipato attivamente al raggiungimento degli obiettivi.

## **7. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

L'attività dei laboratori all'interno della Direzione Operativa Produzioni Zootecniche può ottenere dei miglioramenti ampliando il numero dei parametri analitici eseguibili sul singolo campione in modo tale da garantire maggiori riferimenti diagnostici all'utente.

Inoltre è da considerare la possibilità, per ampliare le attività di chimica clinica e dosaggi ormonali, di usufruire di un corriere per la raccolta dei campioni nelle singole strutture veterinarie private e la successiva consegna all'Istituto, secondo tempi e modalità da definire in base alle diverse esigenze.

Per poter aumentare il numero di esami a pagamento è necessario anche che ci sia in Istituto un'accettazione centralizzata che sia in grado di portare a termine in tempi brevissimi l'accettazione, preparazione e trasmissione dei campioni ed un inserimento dati automatico.

Infine, lo spazio, ormai insufficiente, dei laboratori e il personale precario, presente in modo discontinuo, rappresentano un ostacolo ai fini di una migliore attività di laboratorio.

**DIREZIONE OPERATIVA CONTROLLO IGIENE PRODUZIONE E  
TRASFORMAZIONE DEL LATTE  
RESPONSABILE: DR. SIMONETTA AMATISTE**

**1. ATTIVITA' CORRENTE**

La Direzione Operativa ha svolto nel corso del 2009 le principali attività istituzionali e a pagamento della struttura aumentando ove possibile la quantità e la qualità dei servizi erogati. Il lavoro della struttura è stato caratterizzato dal consolidamento dell'attività svolta e dalla ricerca del miglioramento qualitativo e quantitativo della stessa. La “promozione” dell'attività è stata condotta nell'ottica del miglioramento della qualità delle produzioni lattiero casearie e quindi dei controlli di filiera dalla materia prima al prodotto finito. Lo sforzo è stato ripagato dal raggiungimento di nuove collaborazioni con i privati e dal recupero dei rapporti con le istituzioni che operano sul territorio.

Si riporta di seguito un prospetto riassuntivo della attività analitica prestata nel corso dell'ultimo triennio 2007/2009 (tab.1) e una sintesi dell'attività per ognuno dei tre laboratori compresi nella Direzione Operativa; dall'esame del numero dei campioni pervenuti e lavorati nella Struttura si nota un incremento del 13,6% del totale campioni pervenuti e processati.

Tab. 1	campioni pervenuti distinti per specie animale e/o per ambito di campionamento						
	anno	Qualità del latte	Normative Vigenti	Profilassi mastiti	Totali parziali	Derivati del Latte	TOTALE campioni
<b>BOVINO</b>	<b>2009</b>	<b>29113</b>	<b>1193</b>	<b>23232</b>	<b>53538</b>		
	2008	27199	2368	13236	42803		
	(2007)	(31680)	(2783)	(12912)	(47375)		
<b>OVI – CAPRINI</b>	<b>2009</b>	<b>5819(*)</b>	<b>1015</b>	<b>1720</b>	<b>8554</b>		
	2008	6923	1156	4084	12163		
	(2007)	(2585)	(1108)	(5158)	(8851)		
<b>BUFALINO</b>	<b>2009</b>	<b>1255</b>	<b>1567</b>	<b>722</b>	<b>3544</b>		
	2008	782	184	134	1100		
	(2007)	(1044)	(93)	(352)	(1489)		
Totali parziali	<b>2009</b>	<b>36187</b>	<b>3775</b>	<b>25674</b>	<b>65636</b>	<b>887</b>	<b>66523 (+13,6%)</b>
	2008	34904	3708	17454	56066	1384	57450
	(2007)	(35309)	(3984)	(18422)	(57715)	(1677)	(59392)

**(\*) compresi campioni prelevati per PQL**

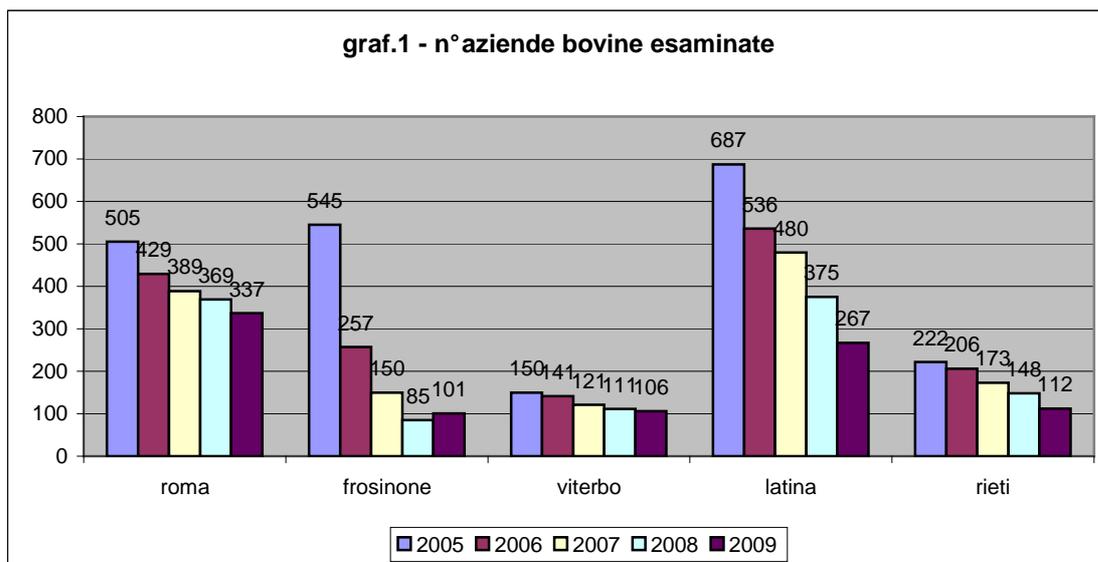
### a) Laboratorio qualità del latte

Tutti i campioni relativi a questo settore pervengono direttamente alla accettazione della struttura, il servizio di refertazione continua ad essere gestito anche tramite l’invio delle risposte con il servizio “latte on line” per il quale abbiamo continue richieste di password anche da parte dei singoli conferenti e dei nuovi clienti. La velocità di risposta per questa tipologia di campioni, legata alla affidabilità del dato analitico, continua ad essere uno dei servizi più apprezzati.

Esaminando l’attività nello specifico si nota una lieve diminuzione del 6,6% dei campioni relativi alla qualità del latte bovino a fronte di un decremento dell’14,5% del numero di aziende bovine da latte esaminate; l’andamento decrescente del numero di aziende esaminate registrato nell’ultimo quinquennio (vedi Tab. 2) vede come prima causa la chiusura delle aziende di produzione primaria.

anno	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Tot. aziende</b>	<b>2109</b>	<b>1569</b>	<b>1313</b>	<b>1080</b>	<b>923</b>
	---	<b>-25,6%</b>	<b>-16,3%</b>	<b>-18%</b>	<b>-14,5%</b>

La diminuzione del numero di aziende esaminate presso la il ns laboratorio si evidenzia di seguito provincia per provincia (grafico 1).



Da rammentare che la diminuzione registrata 2007 al 2009 è da attribuire anche alla apertura del laboratorio latte presso la sezione di Latina cui afferiscono i bacini di utenza delle province di Latina e Frosinone.

La collaborazione tra i due laboratori latte della regione quest'anno si è palesata con il temporaneo spostamento di un tecnico di laboratorio della Dir. Op. Latte alla Sezione di Latina che si era trovata in carenza di organico, oltre alla costante collaborazione sul piano tecnico-operativo.

Anche nel 2009 l'attività analitica riguardante la qualità del latte è stata numericamente superiore rispetto alle altre categorie di campioni con una sensibile ripresa rispetto al 2008; sono campioni provenienti in massima parte dalle Cooperative Produttori Latte o dai primi acquirenti per il pagamento del latte in base alla qualità ma a questi si sono aggiunti campioni prelevati da caseifici o cooperative di produttori del settore bufalino in particolare che hanno scelto il nostro laboratorio come esecutore super partes delle analisi per il pagamento dei produttori. Un'altra variazione da registrare sui flussi di campioni del 2009 è da attribuire alla scelta della Regione Toscana di convergere tutti i campioni di latte prelevati nel proprio territorio verso il laboratorio latte di Grosseto, tuttavia una parte dei campioni della Toscana continuano a pervenire presso il centro latte di Roma per motivi legati alla frequenza dei trasferimenti dalle sezioni IZS della Toscana alla sezione di Grosseto.

Nella tab.2 si riportano le analisi eseguite su campioni di latte in relazione ai diversi parametri richiesti nell'ambito del pagamento a qualità, degli autocontrolli delle aziende di produzione primaria e per gli adempimenti di legge (reg. CE 853/2004; DM 185/91).

<b>Tab. 2</b>	NUMERO ANALISI DIVISE PER SPECIE				
	BOVINO	BUFALINO	OVINO	CAPRINO	TOTALE
DENSITA'	0	11	61	0	72
ACIDITA' pH	381	602	1620	109	2712
CRIOSCOPIA	23149	1114	2972	214	27449
GRASSO	24489	2073	3482	310	30354
PROTEINE	24373	2073	3481	309	30236
LATTOSIO	24275	2070	3317	309	29971
RSM	24130	1666	2958	309	29063
CBT	24348	1953	5960	246	32507
IONI Cl-	1840	7	444	1	2292
CELL. SOMATICHE	26296	1411	2861	229	30797
AFLATOSSINA M1	3350	31	14	1	3396
INIBENTI	1893	858	2364	105	5220
UREA	922	748	770	114	2554
ACIDITA' °SH	96	109	194	62	461
CASEINA	667	736	1719	17	3139
FOSFATASI	7	0	4	0	11
PEROSSIDASI	18	0	0	0	18
TOTALE	180234	15462	32221	2335	230252

<b>Tab. 3</b>	bovina	bufalina	caprina	ovino	totale
curve di flusso	296	190	17	0	503

<b>Tab. 4</b>	
Lattodinamografia	100
Foodscan	29
Tipizzazione specie	10
totale	139

Nelle Tabb. 3 e 4 sono state riportate le altre prove chimiche e fisiche effettuate in laboratorio su campioni di latte e derivati, e in stalla per le prove di mungibilità con i Lactocorder.

Nell'ambito delle prove condotte con l'apparecchiatura FOODSCAN per la determinazione dei principali componenti del formaggio, da sottolineare l'accreditamento delle stesse che ci ha consentito di effettuare le prove di certificazione della Ricotta Romana DOP per conto dell'Agroqualità, Società per la certificazione dell'agroalimentare.

Sono altresì aumentate le prove di attitudine alla caseificazione richieste in particolare dai produttori di latte di bufala.

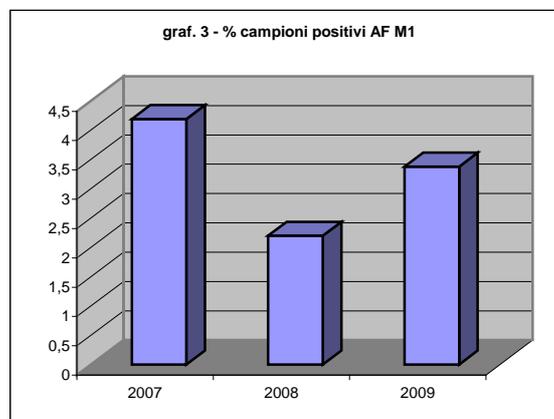
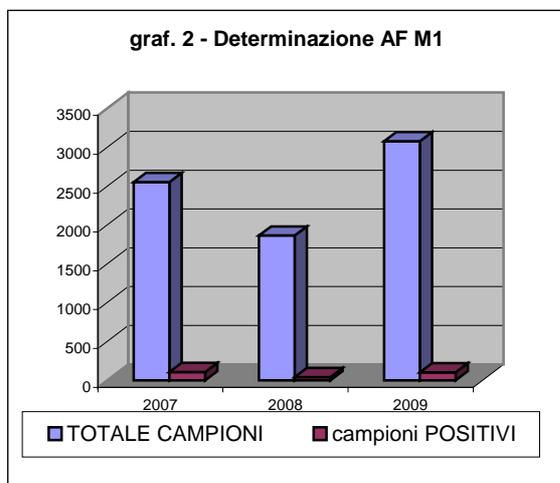
Ormai costante la richiesta di analisi condotte nell'ambito dei piani di autocontrollo aziendali come la determinazione della Aflatossina M1 e dei Cloruri, mentre si registra una flessione delle analisi per inibenti.

Nel corso del 2009 sono stati trasmessi quattro report (trimestrali) al settore Veterinario della Regione Lazio, relativi all'andamento dell'Aflatossina M1 nel latte di massa, proseguendo l'attività di informazione nei confronti della Regione Lazio.

In tabella 5 si riporta la situazione del 2009 in rapporto ai due anni precedenti

Tab. 5	2009		2008		2007	
	CAMPIONI	POSITIVI (%)	CAMPIONI	POSITIVI (%)	CAMPIONI	POSITIVI (%)
1°	872	31 (3,5%)	211	2 (1%)	234	4 (1,7%)
2°	932	33 (3,5%)	303	0 (0%)	370	2 (0,5%)
3°	763	27 (3,5%)	219	4 (1,8%)	169	6 (3,6%)
4°	512	13 (2,5%)	1.132	35 (3,1%)	1.782	95 (5,3%)
TOTALE	3079	104 (3,4%)	1865	41 (2,2%)	2555	107 (4,2%)

Nei grafici 2 e 3 sono riportati il numero dei campioni esaminati, il numero dei positivi e le percentuali dei campioni positivi per anno.



#### b) Laboratorio patologia della mammella

Nel corso del 2009 è proseguita l'attività legata al **“Progetto Mastiti”**, avviato nel 2007, facendo registrare un notevole incremento della attività e delle convenzioni stipulate; in particolare sono stati seguiti numerosi allevamenti di vacche da latte, tra cui il più grande allevamento del Lazio, presso i quali il personale della Direzione si è recato più volte per attività di prelievo e di consulenza. Il laboratorio mastiti ha consolidato le sue attività intese come attività di laboratorio, di formazione e di assistenza tecnica. L'attività analitica del laboratorio viene riassunta nella tabella seguente in termini di campioni pervenuti:

Attività del laboratorio patologia della mammella				anno 2009
<b>Totale campioni per Tipologia di specie</b>				
specie	capezzolo	individuale	massa	totale campioni
<b>bovino</b>	20790	1743	699	<b>23232</b>
<b>bufalino</b>	661		61	<b>722</b>
<b>ovino</b>	1463		25	<b>1488</b>
<b>caprino</b>	229		3	<b>232</b>
<b>totale</b>	<b>23143</b>	<b>1743</b>	<b>788</b>	<b>25674</b>

Da segnalare per questo laboratorio l'organizzazione della prima prova interlaboratorio per la diagnosi delle mastiti che ha coinvolto tutti i laboratori delle sezioni territoriali del nostro Istituto con ottimi risultati sia dal punto di vista organizzativo che di partecipazione e di risultati ottenuti.

Nell'ambito delle collaborazioni con l'ISS è stato portato a termine con interessanti risultati il lavoro di sperimentazione del post-dipping a base di *terpinen-4-olo* in una azienda di vacche da latte della Provincia di Roma, compresa la raccolta e l'elaborazione dei risultati.

Grazie alle numerose convenzioni attivate per il "Progetto Mastiti" sono aumentati i sopralluoghi effettuati dal personale della struttura, di concerto con i veterinari aziendali, negli allevamenti con problemi.

Sempre più importante per la buona riuscita del lavoro del laboratorio il coordinamento delle attività di diagnosi e di consulenza da coniugare con le attività legate alla ricerca e agli obiettivi di struttura. Fondamentale la collaborazione con le altre realtà interne all'Istituto come il servizio terreni, il settore approvvigionamento e gli autisti per la disponibilità dei mezzi per i sopralluoghi.

### **c) Laboratorio controllo del latte alimentare e dei derivati**

Il lab. controllo del latte alimentare e derivati anche quest'anno ha svolto il lavoro derivante dai campionamenti ufficiali rappresentato in maggior parte dai campioni di latte crudo per la vendita diretta, e dall'autocontrollo da parte degli OSA come attività a pagamento.

Tutto il personale adibito alla esecuzione delle prove microbiologiche ufficiali ha partecipato alle prove intralaboratorio richieste dal sistema qualità (vedi punto 8 scheda prodotti CIP) con risultati soddisfacenti.

In collaborazione con il lab. patologia della mammella è stata implementata la ceppoteca della struttura, nella tabella sottostante vengono riportati i ceppi conservati:

<b>Ceppoteca isolati batterici conservati in microbank a -20°C</b>				
<b>bovino</b>	<b>bufalino</b>	<b>ovino</b>	<b>caprino</b>	<b>totale</b>
<b>422</b>	<b>33</b>	<b>66</b>	<b>13</b>	<b>534</b>
<b>isolati conservati in terreno selettivo a +4°C o glicerolo a -20°C</b>				
<b>Prototheca</b>	<b>Micoplasmi</b>	<b>lattabacilli</b>		
<b>86</b>	<b>1</b>	<b>31</b>		

## **2. FORMAZIONE**

Il personale della Struttura ha partecipato a numerosi corsi sia ECM (per un totale di 454 crediti) che non ECM dimostrando di considerare la formazione una necessità e non un obbligo. Nella scheda prodotti CIP al punto 7 Corsi è riportata nel dettaglio la frequenza dei corsi per ogni unità lavorativa.

Da segnalare anche quest'anno l'organizzazione di un evento ECM internamente alla nostra struttura e dedicato al nostro personale.

Nell'ambito della attività formativa si riportano anche le presenze nel corso dell'anno di due tirocinanti di cui siamo stati correlatori per una tesi di Laurea e per una tesi di Specializzazione, e di due ospiti volontari (un tecnico e un laureato) che sono stati seguiti dal personale della struttura.

## **3. QUALITA'**

Nel 2009 l'obiettivo primario è stato il mantenimento dell'accreditamento ai sensi della norma ISO/IEC 17025 e l'estensione dell'accreditamento per nuove POS redatte dal personale della struttura.

### **Adeguatezza delle procedure**

Nel corso del 2009 sono state effettuate le prove intralaboratorio per il calcolo dell'esattezza, della ripetibilità e della concordanza di tutte le prove accreditate per la microbiologia degli alimenti sulla matrice latte (vedi punto 8 scheda Prod. CIP) con risultati soddisfacenti; alle prove hanno partecipato i tecnici e il personale dirigente.

Si continua a ritenere fondamentale la partecipazione ai Ring Test per il controllo sulla affidabilità del dato analitico che scaturisce dall'attività eseguita su campioni di latte e derivati, in particolare per le prove eseguite con la strumentazione automatizzata.

Si rappresenta nelle tabelle di seguito riportate l'andamento dei Ring Test effettuati nel corso del 2009 con i relativi Z-score.

<b>RING TEST - ASSOCIAZIONE ITALIANA ALLEVATORI LABORATORIO STANDARD LATTE - LATTE BOVINO</b>						
<b>Z - SCORE</b>						
	GENNAIO	MARZO	MAGGIO	LUGLIO	SETTEMBRE	NOVEMBRE
GRASSO	1.54	0.215	-0.45	0.47	0.99	0.275
PROTEINE	1.43	-0.261	-0.41	2.41	1.94	1.38
LATTOSIO	-1.22	0.107	0.3	1.47	1.42	0.08
CELL.SOM.	0.58	0.486	1.6	-0.57	-0.51	-0.244
CRIOSCOPIA	-1.08	0.574	-0.09	-1.47	0.89	-1.66
UREA	-0.78	-0.84	0.01	0.66	0.65	-0.458
CASEINA	0.20	1.34	0.99	0.72	1.28	-0.3
pH	4.71	1.04	1.56	1.09	0.44	-2.28
Acidità °SH	-2.03	-2.7	0.56	0.2	1.14	2.17
Residuo secco magro	0.45	2.2	0.13	-0.63	-2.27	-0.548
INIBENTI	Tutti concordanti					

<b>RING TEST - ASSOCIAZIONE ITALIANA ALLEVATORI LABORATORIO STANDARD LATTE - CELLULE SOMATICHE - SPECIALISTICO</b>				
<b>Z - SCORE</b>				
	GENNAIO	APRILE	LUGLIO	OTTOBRE
LATTE BOVINO	0.73	0.401	-0.455	-0.51

<b>RING TEST - ASSOCIAZIONE ITALIANA ALLEVATORI - LABORATORIO STANDARD LATTE - CONTROLLO TARATURA GRASSO E PROTEINE PRE E POST TARATURA LATTE BOVINO</b>											
<b>Z - SCORE</b>											
	GENN	FEBB	MARZO	APRILE	MAGG	GIUGN	LUGL	AGO	OTT	NOV	DIC
GRASSO	0.58	-0.294	-0.32	-0.1	-0.168	-0.4	-0.09	0.341	0.67	0.09	0.298
	1.01	0.001	-0.99	0.228	-0.7	0.31	2.22	0.861	0.246	1.25	0.935
PROTEI NE	0.81	-0.09	-0.56	-0.08	-0.48	-0.22	-0.59	-0.769	-0.09	-0.41	0.323
	0.25	-0.72	-0.56	0.164	-0.98	0.26	1.7	0.313	-0.916	1.28	0.25

**RING TEST - ASSOCIAZIONE ITALIANA ALLEVATORI - LABORATORIO STANDARD LATTE - CONTROLLO TARATURA GRASSO E PROTEINE PRE E POST TARATURA LATTE OVINO**

**Z – SCORE**

	GENNAIO	MARZO	MAGGIO	NOVEMBRE
GRASSO	-0.13	-0.2	0.65	0.05
	0.07	-0.32	-0.63	-1.06
PROTEINE	0.33	-1.627	-0.14	-0.18
	1.66	-1.56	0.14	1.4
LATTOSIO	0.014	0.183	0.0	0.23
	0.3	1.17	0.44	-0.31
PUNTO DI CONGELAMENTO	----	-----	-----	-1.7
				-1.7

**RING TEST - ASSOCIAZIONE ITALIANA ALLEVATORI - LABORATORIO STANDARD LATTE - CONTROLLO TARATURA GRASSO E PROTEINE PRE E POST TARATURA LATTE BUFALINO**

**Z – SCORE**

	FEBBRAIO	SETTEMBRE
GRASSO	1.0	-0.901
	0.248	0.015
PROTEINE	-1.71	-0.08
	0.001	0.07
LATTOSIO	-6.0	0.306
	-0.25	1.026

**RING TEST AFLATOSSINA M1**

METODO	DATA	Z - SCORE
ELISA	5/3/2009	0.717
ELISA	5/3/2009	1.16
ELISA	7/9/2009	-0.877
ELISA	7/9/2009	0.175
HPLC	5/3/2009	0.308
HPLC	7/9/2009	-0.629

**RING TEST CBT – HUFFNER**

**% DI SCOSTAMENTO DAL VALORE DI RIFERIMENTO**

MESE	%
GENNAIO	3
FEBBRAIO	1.1

MARZO	5.1
APRILE	4.2
MAGGIO	7.9
GIUGNO	2.6
LUGLIO	6.3
AGOSTO	-3.5
OTTOBRE	-5.1
NOVEMBRE	4.8
DICEMBRE	6.5

<b>RING TEST CELLULE SOMATICHE - HUFFNER</b>	
<b>% DI SCOSTAMENTO DAL VALORE DI RIFERIMENTO</b>	
MESE	%
MARZO	2
OTTOBRE	4.1

<b>RING TEST - FORMAGGI</b>			
<b>Z – SCORE</b>			
	<b>OTTOBRE</b>	<b>NOVEMBRE</b>	<b>NOVEMBRE</b>
GRASSO	-1.20	0.62	0.60
	-1.80	0.14	0.04
	-2.00		
PROTEINE	----	1.24	1.60
		0.03	0.19
UMIDITA'	0.71	0.34	0.71
	0.69	0.28	0.16
	1.16		

Di seguito si precisano le modalità di calcolo dello z-score e la sua valutazione:

$$ZS = \frac{m - VR}{St}$$

m = media dei risultati di analisi di ogni laboratorio

VR = Valore di Riferimento - mediana

St = Scarto tipo

Valori dello Z – score:

$Z \leq 2$  Soddisfacente

$2 < Z \leq 3$  Dubbio

$Z > 3$  Insoddisfacente

Si riportano di seguito le attività di rilievo svolte nel corso del 2009:

-Emissione di 4 nuove POS CIP di cui 3 sono state accreditate;

-estensione del campo di applicazione al siero di una POS accreditata per il latte

-revisione del D.O e di numerosi altri documenti della qualità

-organizzazione del corso ECM interno alla Dir. Operativa sugli aggiornamenti nel calcolo dell'incertezza di misura nelle prove microbiologiche ISO/TS 19036:2006/Amd 1:2009 Measurement uncertainty for low counts.

Questioni individuate nella precedente relazione annuale

E' rimasta aperta una azione preventiva del 2008 per un problema verificatosi con il fornitore del materiale di riferimento (vedi RAC QUA 99/09), per il completamento della azione correttiva è stato individuato e ordinato un circuito dell'HPA che verrà effettuato nel 2010.

Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti

Dalla verifica ispettiva da parte del SINAL del mese di maggio è stata aperta una non conformità che è stata risolta.

La struttura ha portato in accreditamento nella Verifica di luglio una POS Interna che è stata accreditata.

Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive:

Dalla verifica ispettiva interna del mese di Settembre sono state aperte sei non conformità già chiuse ed è stato suggerito di prestare maggiore attenzione al miglioramento della qualità.

Da parte della Dir. Operativa sono state aperte e risolte sei non conformità e si è resa necessaria una azione preventiva.

#### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

Nel corso del 2009 sono proseguite le attività relative ai seguenti progetti di Ricerca Corrente: RC 9 CRU Analisi del rischio e profilo microbiologico e nutrizionale del latte venduto direttamente nelle aziende del Lazio e della Toscana

RC 9 PR Applicazione della fitoterapia al trattamento delle mastite delle dismetabolie dei piccoli ruminanti

RC 9 EPI Prototheca spp: indagine epidemiologica nelle aziende di produzione di latte bovino, ovino, caprino e bufalino delle regioni Lazio e Toscana.

RC 9 ALL Studio delle tipologie di allevamento caprino e correlazioni con i parametri fisiopatologici per la valutazione delle ricadute sul benessere animale e sulla qualità delle produzioni.

RC 9 RUM Agenti zoonosici nella produzione primaria (ruminanti e avicoli): contributi alla valutazione del rischio quali-quantitativo.

RC 9 MAR Applicazione delle tecniche proteomiche in sicurezza alimentare. Definizione di Marker diagnostici e produttivi per il controllo igienico-sanitario del latte ovino.

RC 9 RBS Sviluppo di metodiche analitiche per il controllo del trattamento con Somatotropina ricombinante nelle bufale da latte

## **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

Proseguono le attività di collaborazione con l'ISS nel progetto TRUE FOOD; sempre con l'ISS per la stesura di un Progetto di Ricerca del Ministero dell'Industria, con l'Università della Tuscia per lo studio delle problematiche relative alla filiera lattiero casearia e scambi reciproci ai fini della formazione dei tecnici, con le ASL del territorio e con i Veterinari L.P.

Collaborazione permanente con le strutture “gemelle” degli altri IIZZSS in particolare con i Centri di Referenza Nazionali del Latte Bovino di Brescia e delle Mastopatie ovi-caprine di Sassari. Sempre attiva la collaborazione con le strutture presenti nel Lazio come il CRA di Tor Mancina e il Laboratorio Standard Latte dell'AIA.

## **6. OBIETTIVI**

Si rappresenta di seguito l'esposizione sintetica degli obiettivi programmati dalla D.O. e contrattati in sede di negoziazione del Budget.

*Obiettivo A3.1.1/8 assicurare l'esecuzione delle prove richieste nell'ambito della esecuzione del PRIC 2008-2010.*

E' stato ottemperato il mantenimento in qualità delle prove previste per il controllo microbiologico degli alimenti OA (latte) e sono state emesse 4 POS e accreditate 3 nuove POS.

*Obiettivo A4.1.2/3: Realizzazione della griglia di pagamento a qualità del latte ovino*

E' stata portata a termine l'installazione dei 25 lattoprelevatori utilizzati per i prelievi finalizzati al miglioramento della qualità del latte ovino; sono stati effettuati i prelievi previsti; sono stati analizzati oltre 1500 campioni che sono stati sottoposti alle seguenti determinazioni analitiche: grasso, proteine, residuo secco magro, lattosio, pH, caseina, urea, crioscopia, carica batterica totale, cellule somatiche e inibenti; i risultati relativi ai suddetti campioni sono stati inseriti nel programma per l'elaborazione delle griglie di pagamento per il confronto con la rispondenza dei requisiti previsti per le classi di franchigia, penalizzazione e premio.

*Obiettivo A4.2.1/7: Realizzazione di corsi di formazione per gli addetti alla filiera lattiero casearia*

E' stato realizzato e consegnato all'Assessorato all'agricoltura della Regione Lazio un format per corsi di formazione nell'ambito della Misura F del PSR per addetti della filiera lattiero casearia ovi-caprina; è stato realizzato il programma del corso per gli addetti alla mungitura nell'ambito del progetto mastiti ed è stato attuato in due aziende di vacche da latte della provincia di Roma; incrementata l'attività esterna di consulenza, prelievo campioni e assistenza sul territorio per le aziende zootecniche da latte

*Obiettivo A4.2.2/2 Miglioramento della qualità del latte bovino destinato al trattamento termico*

Fornito il supporto per l'elaborazione del programma regionale di controllo della filiera del latte bovino di concerto con la struttura OEV; superata la soglia del 10% delle aziende bovine da latte oggetto del monitoraggio; aumento oltre il 10% delle aziende che aderiscono al Progetto Mastiti rispetto al 2008.

*Obiettivo B1.1.1/3 Programmazione delle attività del centro di referenza nazionale per la qualità del latte e derivati degli ovini e dei caprini (CReLDOC) secondo le modalità previste dal Ministero della Salute*

Si rimanda alla sezione specifica 7. Centri di Referenza nazionali.

*Obiettivo B1.1.2/5: Come CLQ della Regione Lazio, supporto agli assessorati competenti in merito alle problematiche del comparto lattiero caseario regionale*

Il personale dirigente e tecnico della struttura ha preso parte a 18 incontri sulle problematiche del settore sia presso gli Assessorati Regionali competenti sia presso Cooperative di produttori, aziende di produzione primaria e caseifici.

*Obiettivo C1.1.1/8: prosecuzione delle attività previste dai progetti di R.C. approvati dal Ministero della Salute.*

Si rimanda alla sezione specifica 4. Progetti e piani di Ricerca

*Obiettivo C2.1.1/7: Avviare procedure per pubblicazione di articolo su rivista I.F.*

E' stato registrato da Italian Journal Animal Science l'articolo dal titolo "Milk flow traits and udder health in Mediterranean Italian primiparous buffalo cows"; pubblicati altri due articoli in collaborazione con altre strutture su riviste scientifiche con IF (vedi punto 10 Pubblicazioni della scheda prodotti CIP).

*Obiettivo D2.1.2 corso di formazione e aggiornamento interno alla struttura accreditato ECM*

E' stato realizzato il corso "Aggiornamento sul metodo di calcolo dell'incertezza di misura nella prove di laboratorio" che ha ottenuto 5 crediti ECM.

*Obiettivo D2.1.3 pubblicazione di un pieghevole divulgativo per gli allevatori sulle problematiche inerenti la produzione del latte*

E' stata preparata la Brochure divulgativa sul "Progetto Mastiti" segnatamente per il controllo delle cellule somatiche nel latte bovino.

*Obiettivo D3.1.2/6 Progetto S. Anna Pisa: Partecipazione e contributo al Gruppo di Studio: "Governo della domanda e soddisfazione delle esigenze del territorio*

Partecipazione attiva alle riunioni del gruppo e presentazione in Aula Zavagli degli indicatori scelti, partecipazione ai lavori presso la Scuola di Alta Formazione di Volterra.

*Obiettivo E1.3.1/9 Incremento delle convenzioni per le prestazioni a pagamento*

Superato l'incremento delle convenzioni  $\geq 5\%$  : 74 convenzioni nel 2009 vs 44 convenzioni nel 2008.

*Obiettivo E1.3.4 brevetto europeo per il trattamento post mungitura degli animali da latte (terpinene)*

Prodotti due Report risultanti dall'attività sperimentale condotta in un allevamento di bovine da latte.

*Obiettivo E3.1.4 armonizzazione delle metodiche per la diagnosi di mastite*

Organizzata ed eseguita prova interlaboratorio per la ricerca e identificazione di germi mastidogeni; coinvolte tutte le Sezioni dell'IZSLT.

La totalità dei piani attuativi è stata conclusa portando al raggiungimento degli obiettivi al 100%.

## **7. CENTRI DI REFERENZA**

Centro di Referenza Nazionale Qualità del latte e dei Prodotti Derivati degli ovini e dei caprini - CReLDOC

Si rappresenta di seguito l'attività svolta dal Centro di Referenza Nazionale Qualità del Latte e dei Prodotti Derivati degli Ovini e dei Caprini nel corso del 2009.

Come segnalato negli anni precedenti, le attività di seguito riportate sono state svolte con personale e con mezzi della Direzione Operativa Controllo dell'Igiene della Produzione e della Trasformazione del latte (IGA CIP).

## **ATTIVITA' DIAGNOSTICA**

### *ATTIVITA' CORRENTE*

Latte

Anche nel 2009, abbiamo svolto l'attività corrente in riferimento ai campioni di latte e derivati pervenuti nei differenti ambiti di campionamento (istituzionale e autocontrollo).

Di seguito rappresentiamo l'attività svolta per quanto si riferisce ai campioni di latte (Tab. n°1).

Tabella n°1: n° totale di campioni di latte ovino e caprino pervenuti all'I.Z.S.L.T. nel corso del 2009 (confronto tre anni precedenti).

ANNO	n° campioni autocontrollo/Reg. 853/04	n° campioni Latte Qualità	N° campioni Profilassi Mastite
<b>2006</b>	3789	3810	6750
2007	2613	2858	<b>3161</b>
2008	1156	6361	3930
<b>2009</b>	<b>979</b>	<b>5468</b>	<b>1792</b>

Nella tabella n° 2 viene rappresentato il valore medio di grasso, proteine, carica batterica totale e cellule somatiche ottenuto sui campioni riportati in Tab. 1 riguardanti il Latte Qualità.

Tabella n°2: valori medi dei principali parametri qualitativi del latte ovino di massa ottenuti presso IZSLT nel 2009 (confronto tre anni precedenti).

ANNO	GRASSO (%)	PROTEINE (%)	CARICA BATT. TOTALE (ufc/ml)	CELLULE SOMATICHE (cell./ml)
2006	6,89	5,94	1.420.000	1.284.000
2007	6,78	5,96	1.480.000	1.378.000
<b>2008</b>	6,59	5,77	<b>1.420.000</b>	1.576.000
<b>2009</b>	<b>6,56</b>	5,79	<b>1.494.000</b>	1.310.000

### Derivati del latte

Prosegue l'attività di controllo in due filiere "corte" della Regione, una di pecora e una di capra, dalla materia prima al prodotto finito comprese le fasi intermedie delle produzioni, sia sotto il profilo chimico fisico sia per quello microbiologico, per il controllo qualitativo delle produzioni anche per l'aspetto della sicurezza alimentare.

Vengono regolarmente eseguite le prove richieste dall'Ente di certificazione della Ricotta Romana DOP sul siero e sulla ricotta di pecora. A tal fine è stato accreditato il metodo di prova per la determinazione del grasso e delle proteine sulla ricotta ed è stato esteso il campo di applicazione per la determinazione di Grasso, Proteine e Lattosio sul siero di latte della procedura accreditata in uso.

## **RING TEST**

Anche nel corso del 2009, abbiamo partecipato a numerosi circuiti interlaboratorio (Ring Test). I Ring-Test hanno interessato la qualità chimico fisica del latte e la qualità microbiologia sia di latte che dei formaggi.

Si rappresenta nelle tabelle seguenti il valore di z-score per ogni determinazione analitica, ottenuto dalla Direzione Operativa nei Ring Test, inerenti le matrici di interesse per il Centro di Referenza, ai quali abbiamo partecipato nel corso del 2009.

Gli Z score di tutti i ring test, si sono mantenuti nei limiti di accettabilità per tutti i parametri considerati.

<b>RING TEST - ASSOCIAZIONE ITALIANA ALLEVATORI - LABORATORIO STANDARD LATTE</b>				
<b>CONTROLLO TARATURA GRASSO E PROTEINE PRE E POST TARATURA LATTE OVINO</b>				
<b>Z – SCORE</b>				
	GENNAIO	MARZO	MAGGIO	NOVEMBRE
GRASSO	-0.13 0.07	-0.2 -0.32	0.65 -0.63	0.05 -1.06
PROTEINE	0.33 1.66	-1.627 -1.56	-0.14 0.14	-0.18 1.4
LATTOSIO	0.014 0.3	0.183 1.17	0.0 0.44	0.23 -0.31
PUNTO DI CONGELAMENTO	----	-----	-----	-1.7 -1.7

<b>RING TEST AFLATOSSINA M1</b>		
<b>METODO</b>	<b>DATA</b>	<b>Z - SCORE</b>
ELISA	5/3/2009	0.717
ELISA	5/3/2009	1.16
ELISA	7/9/2009	-0.877
ELISA	7/9/2009	0.175
HPLC	5/3/2009	0.308
HPLC	7/9/2009	-0.629

<b>RING TEST CBT – HUFFNER</b>	
<b>% DI SCOSTAMENTO DAL VALORE DI RIFERIMENTO</b>	
<b>MESE</b>	<b>%</b>
GENNAIO	3
FEBBRAIO	1.1
MARZO	5.1
APRILE	4.2
MAGGIO	7.9

GIUGNO	2.6
LUGLIO	6.3
AGOSTO	-3.5
OTTOBRE	-5.1
NOVEMBRE	4.8
DICEMBRE	6.5

<b>RING TEST CELLULE SOMATICHE - HUFFNER</b>	
<b>% DI SCOSTAMENTO DAL VALORE DI RIFERIMENTO</b>	
<b>MESE</b>	<b>%</b>
MARZO	2
OTTOBRE	4.1

<b>RING TEST - FORMAGGI</b>			
<b>Z – SCORE</b>			
	OTTOBRE	NOVEMBRE	NOVEMBRE
GRASSO	-1.20 -1.80 -2.00	0.62 0.14	0.60 0.04
PROTEINE	----	1.24 0.03	1.60 0.19
UMIDITA'	0.71 0.69 1.16	0.34 0.28	0.71 0.16

Di seguito si precisano le modalità di calcolo dello z-score e la sua valutazione:

$$ZS = \frac{m - VR}{St}$$

m = media dei risultati di analisi di ogni laboratorio

VR = Valore di Riferimento - mediana

St = Scarto tipo

Valori dello Z – score

$Z \leq 2$  Soddisfacente

$2 < Z \leq 3$  Dubbio

$Z > 3$  Insoddisfacente

Di seguito sono elencati i circuiti intralaboratorio eseguiti durante il corso del 2009, da tutto il personale addetto alle prove di microbiologia:

<b>Tipologia circuito</b>	<b>Prova</b>	<b>Procedura operativa standard</b>	<b>Periodicità</b>
Circuito Intralaboratorio	Campylobacter spp	POS MIC 004 NOR	annuale
Circuito Intralaboratorio	E. coli b-glucuronidasi pos.	POS MIC 016 NOR	annuale
Circuito Intralaboratorio	Staf. Coagulasi positivi	POS MIC 009 NOR	annuale
Circuito Intralaboratorio	Staf. Coag. pos.	POS MIC 008 NOR	annuale
Circuito Intralaboratorio	Bacillus cereus	POS MIC 011 NOR	annuale
Circuito Intralaboratorio	Coliformi a 30°C (Formaggio)	POS CIP 003 NOR	annuale
Circuito Intralaboratorio	Coliformi a 30°C (Latte)	POS CIP 003 NOR	annuale
Circuito Intralaboratorio	L. monocytogenes	POS MIC 002 NOR	annuale
Circuito Intralaboratorio	Salmonella spp	POS MIC 001 NOR	annuale
Circuito Intralaboratorio	Microrganismi a 30°C	POS MIC 004 NOR	annuale
Circuito Intralaboratorio	Lieviti e Muffe a 25°C	POS CIP 019 NOR	annuale
Circuito Intralaboratorio	Enterobacteriaceae	POS CIP 027 NOR	annuale

## **EPIDEMIOLOGIA**

Attività previste dall'accordo di filiera per il rafforzamento del comparto lattiero caseario ovino del Lazio e la determinazione del prezzo del latte.

Nel corso del 2009 sono proseguiti i prelievi da allevamenti ovini nell'ambito delle attività per il Progetto Pilota per il pagamento del latte ovino in base alla qualità nella regione Lazio.

Sono stati oggetto del Progetto 377 allevamenti ovini dislocati nelle province di Roma, Viterbo e Latina, dove sono stati effettuati 1.587 campioni di latte crudo di massa, rappresentativi in media di 2 mungiture e prelevati attraverso l'uso di Lattoprelevatori.

I campioni sono stati prelevati da gennaio a giugno 2009 data la stagionalità delle produzioni.

Le razze prevalentemente allevate sono risultate la Sarda e la Comisana.

Sui campioni sono state eseguite le seguenti determinazioni analitiche:

grasso, proteine, lattosio, residuo secco magro, caseine, urea, acidità, carica batterica totale, cellule somatiche, inibenti.

Di seguito rappresentiamo le medie mensili, rispetto ai principali parametri determinati:

**Tab. 1: Andamento medio mensile dei parametri chimici ed igienico-sanitari del latte.**

	<b>Mesi</b>	<b>Grasso</b>	<b>Proteine</b>	<b>Carica batterica totale</b> Media geometrica (n°x1000)	<b>Cellule somatiche</b> Media geometrica (n°x1000)
<b>ANNO</b> <b>2009</b>	Gen	7.13	6.05	954	1348
	Feb	6.41	5.84	986	1256
	Mar	6.37	5.83	1412	1246
	Apr	6.09	5.72	1393	1181
	Mag	6.39	5.66	1364	1281
	Giu	7.14	5.82	1333	1452

N.B. I campionamenti sono terminati nel mese di giugno data la stagionalità delle produzioni.

Considerando i range previsti nella griglia di pagamento in base alla qualità, da noi elaborata nell'anno 2007 (tab. 2), si evidenzia quanto segue:

- il 36% ed il 44.5% dei campioni analizzati rispettivamente per il grasso e le proteine si collocano nella classe con incentivo
- il parametro che registra la maggior percentuale di campioni nella classe con penalità è quello della carica batterica totale con il 64.5%.
- il parametro che registra la percentuale più bassa nella classe con incentivo è quello delle cellule somatiche con il 28% dei campioni.

Tabella 2 - Distribuzione percentuale dei campioni nelle classi stabilite dall'accordo di filiera, analizzati nel corso del 2009.

	<b>Grasso %</b>	<b>Proteine %</b>	<b>C.B.T. ufc/ml</b>	<b>Cell.Som. n./ml</b>
	Classe	Classe	Classe	Classe
<b>Classi con incentivo</b>	>7.60 <b>10%</b>	>6.20 <b>10.6%</b>	---	---
	7.16-7.60 <b>12.4%</b>	5.98-6.20 <b>14.2%</b>	<500.000 <b>21.4%</b>	<500.000 <b>3%</b>
	6.81-7.15 <b>13.6%</b>	5.81-5.97 <b>19.7%</b>	500.000 - 999.000 <b>10.5%</b>	500.000 - 999.000 <b>25%</b>
<b>Classe con prezzo base</b>	6.35-6.80 <b>22%</b>	5.61-5.80 <b>25.2%</b>	1.000.000-1.500.000 <b>3.6%</b>	1.000.000-1.400.000 <b>29%</b>
<b>Classe con valori inferiori</b>	<6.35 <b>42%</b>	<5.61 <b>30.3%</b>	>1.500.000 <b>64.5%</b>	>1.400.000 <b>43%</b>

## **RICERCA E SPERIMENTAZIONE**

### *RICERCA CORRENTE*

#### **Studio del passaggio di Aflatossina B1 ed M1 nel latte e derivati delle specie ovina, caprina e bufalina.**

L'obiettivo della ricerca è stato di valutare il passaggio di Aflatossina B1 (AFB1) contenuta nella razione ed ingerita dall'animale ed escreta nel latte, sia come tale sia come metabolita Aflatossina M1 (AFM1).

E' stata valutata anche la concentrazione di entrambe le molecole nei derivati ottenuti dalla caseificazione del latte contaminato (formaggi, siero e ricotta).

Gli obiettivi contenuti nella ricerca, originano dalle emergenze ricorrenti circa la presenza di Aflatossine nel latte, infatti la fonte di principale di contaminazione è l'alimento contaminato somministrato nella razione (farina di mais, mangimi, nuclei, etc.). I prodotti vegetali durante il ciclo colturale, spesso a causa di andamenti stagionali sfavorevoli (stagione siccitosa, attacchi di insetti, etc.), raccolta e conservazione inadeguati (temperatura ed umidità non idonee, etc), possono facilitare lo sviluppo di funghi produttori di tossine in particolare le Aflatossine B e G.

Le Aflatossine in genere sono assorbite nell'intestino per passare poi nel sangue, nel fegato l'AFB1 viene metabolizzata quasi totalmente in AFM1, successivamente, entrambe le molecole sono escrete nella bile, nell'urina e nel latte. Il passaggio delle Aflatossine nel latte, sebbene influenzato da numerosi fattori (stato di lattazione, ordine di parto, differente sensibilità individuale, etc.) sembra ascrivibile anche ad una diversa variabilità di specie.

Nello studio si è determinato il passaggio di AFB1 contenuta nella razione, al latte prodotto da ciascun animale, sia come tale che come metabolita (AFM1) caratterizzando le variazioni nelle tre specie oggetto di studio (ovina, caprina, bufalina).

La concentrazione di AFB1 ed AFM1 nel latte e nei derivati della caseificazione, è stata determinata in laboratorio mediante HPLC.

Durante la sperimentazione sono stati anche determinati i profili metabolici degli animali per verificare l'influenza delle aflatossine sullo stato fisiologico.

Conoscendo la concentrazione di AFM1 contenute nel latte e la concentrazione di AFB1 contenuta nella razione somministrata agli animali delle tre specie, abbiamo potuto determinare la percentuale di AFM1 escreta con il latte (tabella 1).

**Tabella 1. Percentuale di AFM1 escreta rispetto alla AFB1 ingerita.**

Specie animale	AFM1 escreta - %
Ovina	0.26%
Caprina	0.85%
Bufalina	0,20%

Sono in corso di elaborazione i dati per determinare l'equazione in grado di prevedere la concentrazione di AFM1 nel latte rispetto alla concentrazione di AFB1 presente nella razione; la concentrazione di AFB1 ed AFM1 nei prodotti ottenuti dalla caseificazione del latte contaminato e l'influenza delle aflatoxine sul metabolismo degli animali.

### **Applicazione della fitoterapia al trattamento delle mastiti e delle dismetabolie nei piccoli ruminanti**

E' in corso la parte sperimentale che ha comportato la ricerca degli oli essenziali da utilizzare e il test di sensibilità in vitro degli stessi (aromatogramma) sui ceppi microbici causa di mastite nelle pecore e nelle capre provenienti dalla nostra ceppoteca.

Il latte dei soggetti prescelti per la prova (gruppi sotto sperimentazione e gruppi di controllo) è stato analizzato prima del trattamento per valutare lo stato sanitario in base agli isolamenti microbiologici e alla conta delle cellule somatiche.

Gli oli essenziali scelti saranno somministrati per via endomammaria ai gruppi di pecore e capre nel periodo precedente l'asciutta.

### ***PROGETTI SPECIFICI DEL CReLDOC***

#### **Latte e derivati di pecora Progetto Conversione Bactoscan FC per il latte di pecora**

In collaborazione con gli altri II.ZZ.SS. nel Corso del 2009 sono proseguite le attività del "Progetto Conversione Bactoscan FC" per il latte ovino.

L'iniziativa nasce dall'esigenza di poter uniformare le curve di conversione della modalità di lettura della carica batterica totale da impulsi, propria delle apparecchiature automatiche, a unità formanti colonia che rappresentano l'unità di misura prevista dalla norma di riferimento (ISO 4833).

Al progetto stanno collaborando i seguenti laboratori: IZS Roma, IZS Grosseto, IZS Sardegna, IZS Perugia e IZS Sicilia.

A dicembre del 2009, in occasione del “X Meeting di aggiornamento per responsabili e tecnici di laboratorio del settore lattiero caseario” svoltosi a Montegrotto (PD) il 3-4 dicembre 2009, sono stati presentati i risultati preliminari del progetto derivati dall’analisi effettuata su 214 campioni di latte di pecora.

I dati ottenuti con i due metodi di analisi mostrano un’elevata correlazione ( $r$ -Pearson=0.87) ma rimane comunque scarsa l’accuratezza della stima della retta di regressione ricavata ( $Sy/x=0.37 \log$ ). L’esame dei residui mostra una distribuzione regolare.

Insieme allo studio della correlazione si stanno studiando alcuni elementi che influenzano la variabilità della lettura nei due metodi considerati. Il principale fattore che si sta studiando, e che probabilmente è quello che determina la maggior variabilità, riguarda la tipologia dei batteri presenti nel latte.

Al termine del progetto, fissata per dicembre 2010, avremo a disposizione una modalità di conversione unica per i Laboratori IZS per il latte ovino da divulgare a livello nazionale ed internazionale.

### **Qualità del latte ovino nelle diverse razze**

Nel corso del 2009, sono proseguiti gli studi sul valore discriminante delle cellule somatiche nel latte individuale, fra pecore positive e negative ad isolamento batteriologico nelle principali razze ovine presenti nella regione Lazio (Sarda, Sopravissana, Comisana, Massese, Lacune).

Lo studio è stato condotto sulle frazioni di latte di ante-mungitura e post-mungitura di ciascuna emimammella, considerando come unità statistica l’emimammella. Il metodo di riferimento o gold standard, è stato l’isolamento batteriologico, evidenziato dalla crescita batterica su terreni specifici, rispetto al valore di cellule somatiche determinato strumentalmente (Fossomatic 5000) nelle medesime frazioni di latte.

L’analisi statistica per determinare il valore discriminante di cellule somatiche fra emimammelle sane ed infette, nelle frazioni di latte di ante e post mungitura, è stata condotta con l’ausilio delle curve ROC, indicando per ciascun valore di cut-off i corrispondenti valori di sensibilità e specificità riscontrati (vedi tabella 1).

Nelle diverse razze, il valore di discriminante più basso, si registra nella razza Sarda mentre quello più alto nella razza Lacune.

**Tab.1 Valori di cut-off di cellule somatiche nelle razze ovine considerate nelle frazioni di lattedi Ante-Mungitura (AM) e Post-Mungitura (PM).**

<b>Razza</b>	<b>N</b>	<b>Cut off (cell.som./ml)</b>	<b>Sensibilità %</b>	<b>Specificità %</b>
Sopravissana <b>AM</b>	752	157.000	68,7	50,8
Sopravissana <b>PM</b>	752	187.000	92,6	52,2
Sarda <b>AM</b>	<b>339</b>	96.000	52,8	59,4
Sarda <b>PM</b>	339	181.000	58	55,6
Comisana <b>AM</b>	264	143.000	88,5	53,2
Comisana <b>PM</b>	264	236.000	82,8	60,2
Massese <b>AM</b>	101	248.000	58,8	82,1
Massese <b>PM</b>	101	243.000	62,5	65,9
Lacune <b>AM</b> *	296	340.000	47,1	83,5
Lacune <b>PM</b> *	296	387.000	49,3	81,8

\* solo pecore pluripare.

#### **Attitudine alla caseificazione del latte ovino**

Abbiamo eseguito prove di caseificazione tramite apparecchiatura Formagraph (Foss - Italia), durante il corso della lattazione, per verificare le attitudini alla caseificazione del latte di massa ovino.

Dallo studio dei risultati ottenuti emerge che il tempo di coagulazione del latte tende a diminuire durante il corso della lattazione.

Correlazione positiva è stata riscontrata tra la velocità di formazione del coagulo ed il tempo di coagulazione.

La percentuale maggiore di campioni che non hanno coagulato sono stati riscontrati nei mesi di dicembre e gennaio.

#### **Determinazione delle cellule somatiche mediante il metodo di riferimento**

Nel 2009 è iniziato lo studio dell'applicazione della metodica normata al latte di pecora in relazione all'assenza di dati disponibili in merito (ISO 13366-1 Milk – Enumeration of somatic cells Part1: Microscopic method - Reference method).

Abbiamo eseguito prove per valutare la ripetibilità delle letture effettuate al microscopio, sia nella distribuzione delle cellule sul vetrino che nei risultati ottenuti. Si è proceduto inoltre al

confronto tra le letture con metodo di riferimento e quelle eseguite con apparecchiatura automatica.

Il coefficiente di variabilità medio, ottenuto esaminando i dati della distribuzione delle cellule sul vetrino ogni 50 campi, è stato del 32%.

La ripetibilità media dei risultati delle letture con concentrazioni di cellule somatiche da 37.000cell/ml a 1.100.000cell/ml è risultata di 0.22 log.

La differenza delle letture eseguite con la metodica di riferimento e quelle eseguite con apparecchiatura automatica è stata in media di 85.000 cell/ml.

I dati su esposti evidenziano una elevata variabilità nei risultati, probabilmente dovuta alla distribuzione non omogenea delle cellule sul vetrino.

### **Punto di congelamento del latte ovino**

Per lo studio di tale parametro e per l'uniformazione dei metodi è stato organizzato un Ring test nazionale per la “Determinazione del punto di congelamento del latte ovino con metodo di Riferimento e metodo di Routine” tra 11 laboratori degli IZZSS.

Il punto di congelamento del latte di pecora è oggetto di numerose contestazioni tra produttori e industriali. Il motivo principale di queste controversie è dovuto alla mancanza di un limite di legge che invece è presente per il latte bovino.

Sono proseguiti gli studi su tale parametro del latte ovino, durante la lattazione e nelle diverse razze. Sono stati valutate le medie delle crioscopie nel latte ovino di 4 diverse razze con uno studio condotto durante la lattazione. La razza Comisana ha fatto registrare un punto di congelamento medio di  $-0.579^{\circ}\text{C}\pm 0.0125$ , la Massese di  $-0.571^{\circ}\text{C}\pm 0.0061$ , la Sarda di  $-0.556^{\circ}\text{C}\pm 0.0071$  e la Sopravissana di  $-0.575^{\circ}\text{C}\pm 0.0086$ .

Le correlazioni più elevate con il punto di congelamento sono state riscontrate con il residuo secco magro e l'urea.

Esaminando il latte di capezzolo di pecore di razza Comisana durante tutto l'arco della lattazione l'andamento medio mensile del punto di congelamento tende a decrescere con una differenza tra inizio e fine lattazione di  $-0.011^{\circ}\text{C}$ . Considerando tutti i campioni analizzati, il 41.7% di questi ha fatto registrare un punto di congelamento superiore a  $-0.560^{\circ}\text{C}$ , che nella pratica viene considerato il valore soglia per l'annacquamento.

## Latte e derivati di capra

### **Progetto Conversione Bactoscan FC per il latte di capra**

Nel corso del 2009 abbiamo eseguito prove di comparazione tra il risultato della carica batterica totale fornito dall'apparecchiatura Bactoscan FC e quello della metodica di riferimento (UNI EN ISO 4833) per il latte di capra.

Sono stati analizzati in doppio ed in diversi periodi dell'anno, 111 campioni di latte di massa.

I dati ottenuti con i due metodi di analisi mostrano un'elevata correlazione

( $r_{\text{Pearson}}=0.84$ ;  $R^2=0.71$ ). L'esame dei residui mostra una distribuzione regolare.

Come per il latte di pecora si stanno studiando gli elementi che influenzano la variabilità della lettura nei due metodi considerati.

### **Mungibilità della capra**

Nel corso dell'anno 2009, abbiamo studiato i parametri di mungibilità nella specie caprina, mediante la registrazione durante la mungitura, delle curve di emissione del latte. Sono state valutate le correlazioni tra le caratteristiche delle curve di emissione del latte con la produzione ed il numero di cellule somatiche. La razza oggetto di studio è stata la Saneen. La strumentazione utilizzata è stata il lattoflussometro elettronico portatile "Lactocorder", già in uso presso il nostro laboratorio per la rilevazione dei parametri di mungibilità di altre specie (bovina, ovina, bufalina). Lo strumento registra la produzione di latte, i tempi di emissione, la conducibilità elettrica e consente di prelevare un campione di latte, rappresentativo dell'intera mungitura, da utilizzare in laboratorio per le analisi chimico-fisiche di routine. Complessivamente sono state registrate 211 curve di flusso, relative a 73 capre, in tre differenti stadi di lattazione (giorni di lattazione 0-70, 71-140, >140). L'analisi statistica dei dati registrati ha mostrato che i tempi medi di mungitura sono diminuiti nel corso della lattazione ( $1,83 \pm 0,09$  min vs  $0,96 \pm 0,06$  min,  $P < 0,05$ ), per contro i valori citologici cellule somatiche sono aumentati ( $6,13 \pm 0,67$  Log10 vs  $6,51 \pm 0,69$  Log10,  $P < 0,05$ ).

Analizzando le singole fasi della curva di emissione, emerge che la durata del plateau ha condizionato il tempo totale di mungitura nella prima fase di lattazione (giorni di lattazione 0-70), successivamente è stata la fase ascendente a condizionare il tempo totale di mungitura (giorni di lattazione > 70). I risultati dello studio evidenziano che i parametri della curva di flusso, variano nel corso della lattazione, e risultano influenzati oltre che dalla variazione produttiva anche dal contenuto in cellule somatiche. Queste sono correlate negativamente al livello produttivo ed alla fase di plateau e positivamente con la fase di decremento. I risultati ottenuti, mostrano che la mungibilità può essere impiegata per il miglioramento genetico, anche per l'adattamento degli animali alla mungitura meccanica, e deve essere esteso alle

altre razze rappresentate nella Regione Lazio (Maltese, Camosciata, Ciociara grigia, Meticci).

## **AGGIORNAMENTO E FORMAZIONE PROFESSIONALE**

Il personale dirigente e tecnico che partecipa alle attività del CRELDOC ha frequentato corsi e convegni nazionali e internazionali in qualità di docenti e discenti (vedi punto 7 Corsi della Sch. Prod. CIP).

## **CONSULENZE, ATTIVITA' DI DOCENZA, COLLABORAZIONI NAZIONALI**

- Nell'ambito dell'accordo di filiera per il rafforzamento del comparto lattiero caseario ovino nel Lazio e la determinazione del prezzo del latte, che attribuisce al CRELDOC il compito di coordinare i soggetti coinvolti nell'accordo, il personale dirigente ha preso parte attivamente a numerose riunioni presso la Regione Lazio su "Tavolo tecnico Pastorizia".

- In collaborazione con l'IZS di Perugia il personale dirigente e tecnico della struttura ha collaborato allo svolgimento del corso teorico pratico Pathology Round su "Mastiti e Qualità del Latte Ovino", effettuato a febbraio presso la sede centrale dell'IZSLT.

- Nell'ambito della collaborazione con il "Centro Nazionale per la qualità degli alimenti e per i Rischi Alimentari" dell'Istituto Superiore di Sanità per il Progetto Europeo "True Food" sugli "Impieghi di rimedi fitoterapici e oli essenziali alternativi agli antibiotici per la prevenzione e il trattamento delle mastiti", è stato suggerito e concordato un protocollo per l'impiego sperimentale del Terpinen 4-olo come post dipping nelle pecore e nelle capre. Tale protocollo è stato trasmesso anche al Centro di Referenza per le Mastopatie ovine presso l'IZS di Sassari.

## **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE E BROCHURE DIVULGATIVE**

1) A. Fagiolo, G. Giangolini. La gestione sostenibile dei sistemi pascolivi italiani – Progetto interregionale "Maso-Gis. Sviluppo di modelli aziendali sostenibili e multifunzionali per la valorizzazione dei pascoli in aree marginali mediante GIS" – Area di studio: Monti Lepini, Bassa Sabina. Monografia: La gestione sostenibile dei sistemi pascolivi italiani - "Macroarea Appennino Centrale", Regione Piemonte - Rete interregionale per la ricerca agraria, forestale, acquacoltura e pesca. 2009.

- 2) Boselli C., Giangolini G., Filippetti F., Giacinti G., Amatiste S. Milk flow traits during lactation in Saanen goats raised in Latium region. XVII International Congress of Mediterranean Federation of Health and Production of Ruminant, May 27-30, 2009 – Perugia – Italy
- 3) Giangolini G.; Amatiste S.; Filippetti F.; Boselli C.; Fagiolo A.; Rosati R. Caratteristiche chimiche della Ricotta Romana DOP. - “Scienza e tecnica lattiero casearia” n°60 - 2009
- 4) Giacinti G. Collaborazione nel “Manuale per la gestione degli ovini da latte” in collaborazione con l’Università della Tuscia.

### **SITO WEB**

E’ attivo un link esclusivo per il CReLDOC all’interno del sito web dell’Istituto al cui interno sono inseriti periodicamente estratti di lavori scientifici ed altre notizie utili.

### **8. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALE**

L’attività di supporto e di assistenza ai competenti Assessorati regionali nell’elaborazione dei provvedimenti normativi e nella progettazione di programmi di assistenza resta uno dei compiti cardine del Centro di Referenza per la Qualità del latte della Regione Lazio (L.R. n°69/79) oltre alla attività analitica, ciò comporta il riconoscimento e l’onere del ruolo di punto di riferimento per le problematiche del settore

### **9. INDICAZIONI E PROPOSTE PER IL MIGLIORAMENTO**

La situazione del personale gestito nel corso dell’anno è stata molto dinamica; ciò ha comportato un percorso di formazione dedicato per le nuove professionalità che sono state inserite nell’attività di routine e di ricerca della struttura. Necessario l’impegno di tutti per mantenere uno staff coeso verso il raggiungimento di obiettivi comuni a tutta la struttura.

## **LE SEZIONI DEL LAZIO**

**SEZIONE DI LATINA**  
**RESPONSABILE: DR RENATO UGO CONDOLEO**

**1. ATTIVITÀ CORRENTE**

Presso la Sezione di Latina, nel corso del 2009 sono stati gestiti tutti i campioni afferenti provenienti dalle province di Latina e Frosinone, con alcune eccezioni provenienti da altre province (Avellino, Salerno, Benevento, Caserta, L'Aquila e Roma).

Complessivamente sono stati gestiti n. 153.333 campioni, di cui 17.638 destinati ad essere sottoposti a prove presso altre strutture dell'Istituto o di altri Istituti e 135.695 destinati ad essere sottoposti a prova presso i nostri laboratori.

Dalla analisi dei dati risulta, come sempre è stato per questa Struttura, che il flusso dei campioni rappresenta una cospicua mole di lavoro, in ragione anche del numero sempre crescente di utenti che si rivolgono alla Sezione.

Tale situazione rappresenta il risultato di obiettivi strategici attuati finalizzati ad accrescere le attività svolte presso i nostri laboratori, sia in termini quantitativi che qualitativi.

**2. FORMAZIONE**

Per la formazione, è stato tenuto conto il più possibile della analisi dei fabbisogni formativi per il mantenimento della qualifica professionale degli operatori e il loro aggiornamento professionale, in relazione allo specifico Piano Formativo Aziendale. È stata, quindi, assicurata la possibilità di partecipazione da parte di tutto il personale della Sezione, sia sanitari che tecnici, a convegni/congressi/tavole rotonde/corsi di aggiornamento e di istruzione ed eventi formativi, sia interni che esterni all'Istituto, accreditati ECM e non.

Rispetto alla formazione esterna, sono stati organizzati eventi formativi rivolti a personale esterno, precisamente un corso di formazione per guardiani e conducenti di veicoli adibiti al trasporto di bestiame.

Inoltre, presso i laboratori della Sezione è stata assicurata la frequenza a 21 tirocinanti, sia pre- che post-laurea, studenti o neolaureati di diverse discipline universitarie, sulla base di apposite convenzioni opportunamente stipulate tra il nostro Istituto e le rispettive Facoltà

e Istituti di istruzione superiori (Università La Sapienza di Roma - Polo didattico di Latina, Università di Perugia e Università di Napoli, Istituto Tecnico Professionale per l'Agricoltura S. Benedetto di Latina e Istituto Tecnico Industriale Galileo Galilei di Latina). Hanno frequentato i nostri laboratori, a titolo volontario a scopo di studio, num. 2 neolaureati in discipline agroalimentari e Veterinaria.

Inoltre, personale sanitario dell'Istituto ha avuto un incarico di docenza per il corso di Microbiologia e Parassitologia presso l'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma – Polo didattico di Latina, finalizzato al supporto in qualità di relatore di studenti laureandi in Tecniche di Laboratorio Biomedico.

### **3. QUALITÀ'**

Costantemente è stata valutata l'adeguatezza delle procedure, in relazione anche all'esigenza di applicare nuove metodiche; inoltre è stato mantenuto il livello di qualità consolidato oramai già da anni presso la nostra Struttura, con particolare attenzione all'aggiornamento e revisione costante della documentazione di riferimento relativa a procedure, istruzioni, ecc., e di registrazione.

In data 19/02/2009 abbiamo ricevuto una Verifica Ispettiva Interna.

Team ispettivo: Lorenzo Donati e Eleonora De Angelis.

Estensione della VI: requisiti gestionali e requisiti tecnici.

Rilievi che hanno dato origine ai seguenti RNC:

- 1) RNC QU n. 13/09VI : Il termometro utilizzato per la rilevazione della temperatura dei campioni di latte relativi alla POS CIP 018 INT rev. 4 non è identificato.

Il trattamento previsto è stato: l'identificazione del termometro, l'invio al centro metrologico della Sede Centrale per la taratura.

- 2) RNC QUA n. 14/09VI: Nella Sezione di Latina non è presente il PAMA.

Il trattamento previsto è stato: la redazione del PAMA 2009, programmazione delle attività di manutenzione delle apparecchiature e aggiornamento delle attività già eseguite.

- 3) RNC QUA n. 15/09VI: Con riferimento alla POS CIP 018 INT, rev. 4, non c'è evidenza della verifica delle performance di laboratorio, in quanto recepita da latra DO della sede centrale.

Il trattamento: Redazione del rispettivo VMSI previa validazione delle prove e verifica del mantenimento della qualifica del personale.

- 4) RNC QUA n. 19/09VI: Nella Sezione di Latina non è present ela Lista di Taratura per gli anni 2008 e 2009.

Trattamento: emissione e revisione della LT corrente.

- 5) RNC QUA 17/09VI: alcuni documenti di registrazione allegati al DO non sono compilati correttamente.

Trattamento: Aggiornamento dell'EP – Elenco del Personale e completamento del PVDO da aprte del personale mancante.

- 6) RNC QUA n. 18/09VI: Non c'è evidenza di applicazione di quanto indicato nel DO rev. 11 (par. 3.1 – pag. 5) riguardo alle riunioni tenute ai fini dell'aggiornamento del personale sulla emissione e/o revisione della documentazione di qualità.

Trattamento: pianificazione di apposite riunioni limitate al personale interessato eseguite a cura dei rispettivi responsabili dei laboratori/responsabili delle prove.

Dal Rapporto della VI si evince comunque che, salvo per alcuni aspetti di tipo documentale per cui è stata raccomandata maggiore attenzione, il livello di gestione del SQ era soddisfacente.

Il 23 maggio 2009 abbiamo avuto la Verifica SINAL finalizzata alla Sorveglianza Periodica e all'estensione di Accreditemento delle prove del laboratorio Latte.

Team di Verifica: Maiello e Miccoli.

Non sono stati riscontrati rilievi a carico della nostra Struttura.

#### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

La Sezione di Latina è Unità Operativa nell'ambito di diversi progetti di ricerca corrente del Ministero della Salute, e precisamente:

1. Indagine sull'associazione tra presenza di infezione da BHV1 e BuHV1 e produzioni zootecniche nell'allevamento bufalino
2. Anemia Infettiva degli equini: valutazione di un nuovo protocollo di screening nell'attuazione del Piano di Sorveglianza Nazionale e verifica della concordanza fra metodiche disponibili. Studio dei principali fattori di rischio nei cluster geografici di infezione. Valutazioni cliniche, immunologiche e virologiche in equidi naturalmente infetti.
3. Documentazione e caratterizzazione microbiologica dei processi e dei prodotti tipici e tradizionali agro-alimentari delle Regioni Lazio e Toscana.
4. Studio delle tipologie di allevamento caprino e correlazioni con i parametri fisiopatologico del la valutazione delle ricadute sul benessere animale.

5. Agenti Zoonosici nelle produzioni primarie (ruminanti, avicoli): contributo alla valutazione del rischio quali-quantitativo.
6. Prototheca spp: indagine epidemiologica nelle aziende di produzione di latte bovino, bufalino, ovino, caprino delle regioni Lazio e Toscana.
7. Valutazione delle condizioni di allevamento dei vitelli bufalini con riferimento alla tutela del benessere animale e controllo della qualità delle produzioni.
8. Determinazione quantitativa di agenti patogeni negli alimenti: applicazione metodiche, loro confronto e valutazione dati.
9. Methicillinresistant Staphylococcus aureus (MRSA) in alimenti di origine animale e nelle produzioni animali: presenza e significato zoonosico.
10. Analisi e valutazione di indicatori fisiologici immunitari e comportamentali a supporto della verifica del benessere animale nell'allevamento bovino da latte.

## **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

L'Istituto collabora con diversi II.ZZ.SS. e con altri Enti/Istituzioni soprattutto per l'attività di controllo qualità delle prove eseguite attraverso la partecipazione a circuiti interlaboratorio e ring-test. Più precisamente:

- Circuito interlaboratorio per la diagnosi sierologica di brucellosi con IZS Abruzzo e Molise;
- Circuito interlaboratorio per la diagnosi sierologica di leucosi bovina enzootica con IZS Umbria e Marche.
- Circuito interlaboratorio per la diagnosi sierologica di blue tongue con IZS Teramo
- Circuito interlaboratorio per la ricerca di costituenti animali da alimenti per uso zootecnico con CEA – IZS Torino
- Circuiti interlaboratorio per prove di microbiologia diagnostica con VLA
- Circuiti interlaboratorio per prove quantitative e qualitative di microbiologia alimentare.

## **6. OBIETTIVI**

Di seguito viene riportato una dettagliata relazione delle attività rispetto agli obiettivi:

Piano Esecutivo Aziendale A4.2.1 – *Analisi dei fabbisogni del mondo della produzione a livello territoriale, promozione della formazione per addetti ai lavori, sopralluoghi in aziende etc. Incremento n. sopralluoghi 5% rispetto al 2008:*

**Obiettivo di Struttura [A4.2.1/1]:**

Miglioramento servizi assistenza/consulenza per controlli nell'ambito dei settori della sicurezza alimentare, sanità animale e igiene delle produzioni zootecniche, in collaborazione con l'Area Tematica IGA.

Tale obiettivo rappresenta la continuazione dell'Obiettivo di Struttura Cod. D2.1.1/11 – Aumento della visibilità della Sezione di Latina rispetto alle prestazioni erogate a utenti esterni, aderendo al progetto “Riqualificazione delle attività diagnostiche dell'Istituto” della Direzione Area Tematica Igiene degli Allevamenti, dell'anno 2008 che in prospettiva si è ritenuto di dover proseguire, anche per perfezionare i Piani di Assistenza agli allevamenti sotto forma di pacchetti comprendenti supporto diagnostico e profilattico rispetto alle maggiori patologie incidenti sulla salute animale e sulla salubrità delle produzioni zootecniche, prestando particolare attenzione al settore bufalino di cui il nostro territorio di competenza è particolarmente vocato.

Piani attuativi:

- [A4.2.1/1.1] – Con il presente Piano Attutivo, si è inteso consolidare i rapporti con le associazioni di categoria insistenti nel territorio di nostra competenza (APA, APROZOL, APROLAT, etc.), ma soprattutto con i produttori del settore zootecnico, con i quali sia mediante colloqui in sede, sia durante sopralluoghi in aziende, si sono analizza problematiche e punti critici rispetto allo stato sanitario degli animali e degli allevamenti, quindi per la sanità animale e l'igiene delle produzioni zootecniche. Non sono stati trascurati, comunque, eventuali rapporti con produttori che si occupano anche di trasformazione, sia aziendale che industriale, ai quali abbiamo fornito un valido supporto per l'esecuzione delle prove di laboratorio per la validazione e attuazione dei piani di autocontrollo finalizzati alla verifica dei livelli di sicurezza alimentare delle loro produzioni.

Stato di Avanzamento:

Sono stati stabiliti una serie di contatti con associazioni di categoria ed in particolare con la Confagricoltura, ma anche con altre organizzazioni e gruppi

associativi privati (Cooperative, Allevatori) per definire esigenze e fabbisogni per pianificare protocolli di controllo della qualità del latte, in relazione anche all'adeguamento alle norme del pacchetto igiene e alla definizione dei piani di controllo per la vendita diretta del latte crudo alimentare. Valore raggiunto al 31 dicembre 2009: 100%.

- [A4.2.1/1.2] – Il secondo piano attuativo è stato la fornitura di vere e proprie attività di assistenza e consulenza agli allevatori e ai produttori alimentari, per la pianificazione di controlli per accertamenti diagnostici, nonché per la implementazione dell'autocontrollo nelle aziende sia nell'ambito della sicurezza alimentare, sanità animale e soprattutto dell'igiene delle produzioni zootecniche. I maggiori fruitori di questi servizi sono stati produttori zootecnici per gli accertamenti diagnostici in sanità animale e per gli autocontrolli previsti a norma del Reg. (CE) N. 853 del 2004, oltre che produttori alimentari sia aziendali che industriali per i controlli qualità in merito ai parametri di sanità e salubrità dei prodotti alimentari (determinazioni qualitative e quantitative di patogeni e cariche microbiche contaminanti, valutazione della *shelf life* dei prodotti, controlli ambientali e delle acque).

Stato di avanzamento:

Sono stati definiti piani di assistenza, controlli per accertamenti diagnostici su animali, compresa la profilassi delle mastiti, nonché la pianificazione di protocolli di autocontrollo nelle aziende nell'ambito dei settori della sicurezza alimentare, sanità animale e igiene delle produzioni. Livello raggiunto al 31/12/2009: 100%.

Piano Esecutivo Aziendale D2.1.1 – *Comunicazione interna ed esterna come servizio all'utenza e supporto alla visibilità e immagine dell'Istituto*, è stato predisposto il seguente obiettivo di Struttura:

**Obiettivo di Struttura [D2.1.1/1]:**

Partecipazione a manifestazioni fieristiche, convegni o congressi.

Piano attuativo:

[D2.1.1/1.1] – Si era previsto di partecipare a tutte le manifestazioni possibili, sia a livello locale che nazionale, tipo fiere, convegni, congressi o altro. In particolare è stata assicurata la

partecipazione alla 24a Fiera Agricola di Campoverde - Aprilia tenutasi dal 23 al 26 aprile 2009 dove è stato allestito di uno stand didattico-dimostrativo. Per l'occasione è stato realizzato un depliant illustrativo delle attività dell'Istituto e in particolare della nostra Sezione. Sono stati attuati numerosi contatti con addetti del settore, in ragione del loro costante interesse nei confronti dei nostri servizi. Livello raggiunto al 31 dicembre 2009: 100%.

Piano Esecutivo Aziendale D3.1.3 – *Individuazione dei parametri più idonei per cogliere il raggiungimento degli obiettivi per ciascuna tipologia di attività e dimensione di valutazione:*

**Obiettivo di Struttura [D3.1.3/7]:**

Progetto S.Anna-Pisa: contributo e partecipazione al gruppo di lavoro “Formazione”

Stato di Avanzamento:

L'obiettivo era stato raggiunto al 100% già al primo semestre mediante la partecipazione di due dirigenti a due gruppi di lavoro per la valutazione dei livelli di efficienza delle attività dell'IZS ed è stato dato il contributo, per la parte di nostra competenza, per l'elaborazione del relativo documento finale. Inoltre il 20 e 21 luglio 2009 il Responsabile di Struttura ha partecipato al Meeting Management e Sanità: Sistema di valutazione degli IZZSS tenutosi a Volterra presso la Scuola Internazionale di alta Formazione a cura dell'Istituto S.Anna di Pisa. Livello raggiunto al 31 dicembre 2009: 100%.

Piano Esecutivo Aziendale E1.1.1 – *raggiungimento del pareggio di bilancio*, abbiamo previsto di continuare l'obiettivo già perseguito negli anni precedenti:

**Obiettivo di struttura Cod. [E1.1.1/11] -** Mantenimento dei costi nei limiti di budget assegnato.

Piano Attuativo: cod. E1.1.1/11.1 – monitoraggio costante degli ordinativi dei materiali e delle voci di spesa dei rispettivi centri di costo della Struttura, la verifica dei reports periodici, la eventuale rinegoziazione del budget.

L'indicatore è il rispetto del budget assegnato.

Stato di Avanzamento:

Si è continuato nella verifica costante del mantenimento dei costi entro i limiti del budget assegnato mediante il monitoraggio degli ordinativi dei materiali e delle altre voci di spesa

sostenute dalla nostra Struttura. Come rappresentato nei relativi report periodici del controllo di gestione, si evince il risultato del contenimento della spesa entro l'85.46 % del budget assegnato. Tale contrazione delle spese è stata resa possibile da virtuosa gestione che ha consentito di utilizzare risorse aggiuntive al budget di struttura provenienti da progetti di ricerca correnti finanziati dal Ministero della Salute. Il livello raggiunto al 31 dicembre 2009 è del 100%.

Piano Esecutivo Aziendale E1.3.1 – *Sviluppo prestazioni a pagamento. Incremento 5% rispetto al 2008:*

**Obiettivo di Struttura [E1.3.1/2]:**

Aumento del numero delle prestazioni erogate ad utenti/clienti.

Piano attuativo:

- [E1.3.1/2.1] – Di riflesso all'Obiettivo di Struttura [A4.2.1/1], è stato perseguito anche l'obiettivo di aumentare le prestazioni erogate a pagamento di almeno il 5% rispetto all'anno 2008, sia in termini di numero delle convenzioni stipulate con utenti esterni, sia in termini di introiti.

Stato di avanzamento:

L'obiettivo relativo all'incremento del numero delle convenzioni stipulate con utenti/clienti era stato raggiunto al 100% già al primo semestre mediante la stipula di numero 37 quello relativo agli introiti è stato raggiunto al 100% entro 31 dicembre 2009: 100%.

Piano Esecutivo Aziendale E1.3.3 – *Sviluppo kit formazione erogata all'esterno:*

**Obiettivo di Struttura [E1.3.3/1]:**

Produzione eventi formativi finalizzati ad utenti esterni per aumentare le fonti di autofinanziamento dell'Istituto.

Anche questo obiettivo rappresenta la continuazione dell'Obiettivo di Struttura Cod. E1.3.3/1 dell'anno 2008, in considerazione del fatto che sono state organizzate già diverse edizioni di un corso di formazione per guardiani e conducenti di veicoli adibiti al trasporto di bestiame, con un numero di partecipanti al di sopra delle aspettative; per ciò è stata valutata l'esigenza di doverne effettuare altre edizioni, a fronte di numerose richieste.

Piano attuativo:

- [E1.3.3/1.1] – Il Piano attuativo prevede la organizzazione di almeno una edizione del Corso di formazione per conducenti e guardiani di autoveicoli adibiti al trasporto del bestiame, in collaborazione con l’Ufficio di Staff Formazione della Sede Centrale e il Servizio Veterinario della ASL Latina

Stato di Avanzamento:

Anche questo obiettivo era stato raggiunto già al 100% al primo semestre 2009; infatti il 06-07/02/2009 si è tenuta la sesta edizione del corso di formazione per conducenti e guardiani addetti al trasporto del bestiame con la partecipazione di 43 persone. Livello raggiunto al 31 dicembre 2009: 100%.

Piano Esecutivo Aziendale E3.1.2 – *Qualità: calcolo della riproducibilità delle prove nell’ambito della sicurezza alimentare al fine di ottenere un’incertezza unica per tutto l’IZS:*

**Obiettivo di Struttura [E3.1.2/1]:**

Partecipazione a circuiti valutativi per la verifica/validazione dei metodi e ripetibilità delle prove per la definizione della incertezza di misura estesa dell’Istituto.

Piano attuativo:

- [E3.1.2/1.1] – Vista l’esigenza di dover partecipare a circuiti valutativi inter- ed intra-laboratorio per la verifica e la validazione dei metodi, finalizzati anche alla stima delle ripetibilità dei risultati delle prove per la definizione della incertezza di misura estesa unica per tutto l’Istituto, si è ritenuto di perseguire questo obiettivo, anche per l’adeguamento delle procedure alle nuove metodiche in base alla revisione della ISO 7218:2006 e della ISO TS 19036:2006.

Stato di avanzamento:

E’ stato continuato l’adeguamento delle procedure alle nuove metodiche in base alla revisione della ISO 7218:2006 e della ISO TS 19036:2006 ed è stata eseguita la validazione dei metodi relativamente alle prove accreditate, e la verifica del mantenimento della qualifica del personale; inoltre è stata data comunicazione dei dati alla Struttura Qualità per la definizione dei limiti di incertezza di misura estesa dell’IZSLT. L’obiettivo, per la parte di nostra competenza, era stato raggiunto al 100% già al primo semestre 2009.

## **8. CENTRI DI REFERENZA**

Presso la Sezione di Latina non sono attivi Centri di Referenza.

## **9. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI**

Presso la Sezione di Latina non sono attivi Centri di Eccellenza Regionali.

## **10. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

In base alle attività svolte, viste le esigenze del territorio e le risultanze degli obiettivi di struttura appositamente finalizzati, tenuto conto delle emergenze sanitarie sopravvenute nell'ultimo anno nel territorio di nostra competenza (West Nile in Provincia di Latina, MVS nelle province di Latina e Frosinone), si è ritenuto di dover dotare i laboratori di strumentazione automatizzata per le prove sierologiche. Tali apparecchiature ci consentono sia di aumentare il numero di campioni eseguiti nel corso delle singole sedute di lavoro, sia di ridurre i tempi di risposta, ciò al fine di migliorare il servizio erogato oltre che, se possibile, di ridurre i costi di gestione.

Per la stessa ottica si intende perseguire l'obiettivo di richiedere la acquisizione di ulteriore strumentazione (centrifughe, microscopio ottico a fluorescenza, ecc.) e apparecchiature informatiche, anche per aumentare il ventaglio delle prove eseguibili direttamente presso la nostra struttura, ciò sempre per il miglioramento del servizio, ma anche per il miglioramento delle performance qualitative del lavoro dei singoli operatori al fine di incrementarne le giuste motivazioni.

All'attenzione corrente rimane l'attività del laboratorio latte che, sempre in virtù delle esigenze del territorio, è comunque in continuo aumento e può rappresentare uno dei punti di forza per la qualificazione della nostra Struttura.

Tutto quanto richiamato, cercando di mantenere gli standard qualitativi della gestione delle attività oramai da anni consolidati, anche in vista della nuova Verifica Sinal/Accredia per il riaccreditamento dei Laboratori.

**SEZIONE DI VITERBO**  
**RESPONSABILE: DR. LUIGI DE GROSSI**

**1. ATTIVITA' CORRENTE**

Analizzando le attività rappresentate in questa sezione si nota un lieve decremento rispetto allo scorso anno, anche se rapportate con il personale operante, rappresentano sempre un alto volume di lavoro. In particolare a fronte di un minor numero di accettazioni e determinazioni analitiche, i campioni trasferiti alla sede centrale sono aumentati e la gestione di essi risulta spesso più onerosa di quelli eseguiti presso la nostra Sezione.

Abbiamo però migliorato la qualità dei nostri servizi, fornendo risposte all'utenza tempestive e professionali.

Nel laboratorio di diagnostica generale ed anatomopatologica abbiamo continuato a svolgere tutte le attività per la ricerca di germi patogeni, parassiti e in particolare autopsie di ovini e cani. Rispetto a questi ultimi l'attività si è incentrata sugli aspetti tossicologici, riuscendo nella quasi totalità dei casi ad emettere un fondato sospetto al tavolo anatomo-patologico e a identificare la sostanza tossica tramite invio al laboratorio chimico. Rilevante è l'aspetto tossicologico anche in provincia di Viterbo, dove si è stati attivi, anche in conformità della normativa specifica, nel campo del controllo dei bocconi avvelenati.

Il settore diagnostico è quello dove più si esplica la professionalità e la peculiarità degli Istituti Zooprofilattici, difficile da improvvisare anche con l'ausilio di sofisticate attrezzature. La notevole attività svolta esprime la fiducia degli utenti riguardo l'esattezza della diagnosi e i tempi di risposta.

Il settore sierodiagnostico ha mostrato una considerevole attività con un ampio ventaglio di analisi e prove per emergenze sanitarie o piani di controllo ed eradicazione come quello inerente l'IBR bovina. Inoltre è andata aumentando l'attività per l'anemia infettiva con l'implementazione di prove in ELISA. Anche per l'Enterite Paratubercolare si è verificato un aumento delle analisi richieste nel settore bovino e ovino, segno del sempre maggiore interesse e attenzione da parte degli allevatori a questa malattia. Stabile è il numero di campioni pervenuti per brucellosi a causa della quasi totalità di aziende ufficialmente indenni nel nostro territorio. Sempre alto il numero di determinazioni per LBE eseguite in ELISA

dove l'eradicazione non è ancora giunta al termine. Anche per il controllo B.T., il numero delle analisi si è mantenuto elevato, ne sono state eseguite 4218 in ELISA.

Il laboratorio di microbiologia degli alimenti è quello che ha dato e i più rapidi tempi di risposta, ed è quello con il maggior numero di prove accreditate. Importante è anche l'attività per la ricerca di *Trichinella spiralis* che oltre a rapporti con tutti i mattatoi della provincia ci permette di tenere i contatti con l'amministrazione provinciale con la quale ogni anno si stipula un accordo per la ricerca di questo parassita nei cinghiali, durante le battute di caccia previste. Sono stati eseguiti 596 pull di analisi. Nel settore dell'autocontrollo alimentare l'attività analitica è aumentata e ci ha permesso di ottenere molte convenzioni che assicurano un buon livello di lavoro per ciò che riguarda l'attività a pagamento e quindi autofinanziamento al nostro Ente. Il numero di accettazioni effettuate, quello dei campioni trasferiti unitamente ai sopralluoghi, aumentati rispetto allo scorso anno, mostrano un importante lavoro sia per la gestione di campioni che di ogni altro aspetto sanitario. Sempre presente è stata la gestione delle emergenze, ormai divenute una costante del lavoro, oltre alle già note, questo anno si è presentata anche la West Nile.

## **2. FORMAZIONE**

Il personale della Sezione, ha effettuato i corsi riportati nella scheda e spesso per motivi contingenti a problematiche di personale in Sezione non ha potuto seguire tutti gli eventi previsti, inoltre per alcune figure, sono sempre pochi gli aggiornamenti da scegliere, relativi a tecniche di laboratorio o ad altri aspetti peculiari del tecnico di laboratorio. I dirigenti oltre che a partecipare a corsi ECM hanno anche partecipato a convegni internazionali e nazionali presentando lavori scientifici nel campo della Paratubercolosi e delle Encefalopatie Spongiformi trasmissibili, sfruttando sempre il budget delle ricerche inerenti.

E' proseguito infine il rapporto con la vicina Università della Tuscia che indirizza ogni anno laureandi ad effettuare gli stages previsti, dove il personale della Sezione funge da tutor. Dal 2007 c'è anche un accordo con l'Università La Sapienza di Roma, che avendo instaurato un corso di laurea per tecnici di laboratorio a Viterbo dove insegna il dott. Brozzi Alberto, manda ad effettuare uno stage presso la Sezione di Viterbo molti dei suoi studenti.

Il responsabile di Sezione dott. Luigi De Grossi ha svolto come docente per il terzo anno consecutivo il corso semestrale “ Tossicologia e Farmacologia Veterinaria” presso l'Università della Tuscia, Facoltà di Agraria, per il biennio di specializzazione in “ Produzioni animale”. Ha fatto da relatore al convegno sulla paratubercolosi tenutosi presso

il centro di riferimento della sezione di Piacenza dell'IZS della Lombardia ed Emilia Romagna. Da questo sintetico quadro si deduce come la formazione, soprattutto nei confronti degli esterni e di altri enti sia ben viva in questa Sezione e molto richiesta da diversi organismi scientifici. Buono è il giudizio che le persone che hanno effettuato uno stage ne hanno dato.

### **3. QUALITÀ**

- Adeguatezza delle procedure

Le procedure operative attualmente adottate dal Dipartimento rispondono a pieno alle esigenze del laboratorio

- Questioni individuate nella precedente relazione annuale

Dalla relazione annuale relativa al 2009 non sono emerse particolari criticità, in quanto quelle rilevate sono state tutte risolte.

- Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e verifiche eseguite da altri enti o clienti

Nel maggio 2009 è stata eseguita presso la Sezione la verifica di sorveglianza da parte dell'ente di accreditamento SINAL. Dalla verifica sono emersi 10 rilievi di cui 1 relativo all'acquisto di 3 congelatori non ancora risolto. E' inoltre emersa un'adeguata competenza tecnica da parte del personale di laboratorio, ma allo stesso tempo si consigliava di migliorare la diffusione e la conoscenza della documentazione e l'utilizzo del nuovo software di gestione del laboratorio.

- Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive

Nel corso del 2009 è stata eseguita la verifica ispettiva prevista dal piano annuale, durante la quale sono state rilevate sette non conformità, tutte sono state risolte. Pur essendoci evidenza del processo con cui il personale viene informato e aggiornato sulle revisioni dei documenti, esso non si è rivelato del tutto efficace ed in seguito a ciò abbiamo aperto un'azione preventiva.

#### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

Nel 2009 la Sezione di Viterbo è stata coinvolta in 8 ricerche correnti di cui in una come capofila, mentre nelle restanti come unità operativa e in un progetto del M.S inerente la prosecuzione degli studi sulla selezione genetica nei confronti dell E.S.T. dei piccoli ruminanti, che hanno portato grandi risultati e i cui sviluppi sono all'attenzione internazionale. Ci sono importanti lavori scientifici in cantiere, la cui pubblicazione dovrà avvenire su riviste con alto impact-factor. Anche l'attività di ricerca sulla Paratubercolosi, specie nei piccoli ruminanti, è proseguita con una ricerca corrente che ha coinvolto la facoltà di Agraria dell'Università della Tuscia e la facoltà di Medicina veterinaria dell' università di Teramo, oltre alle U.O. In seguito al decimo congresso internazionale sulla Paratubercolosi, è stato pubblicato sul giornale della società internazionale di paratubercolosi, un lavoro presentato prima come poster e poi inviato come full Text. La sezione è ben presente nel campo della ricerca in vari settori, che vanno dalla sicurezza alimentare allo studio di meccanismi patogenetici e genetici di malattie anche zoonotiche importanti e sta dando il suo contributo concreto alla visibilità del nostro Ente e all'impact factor, importante per il reperimento di somme maggiori in occasioni di assegnazioni di fondi per le ricerche.

#### **5. RAPPORTI CON ALTRI ENTI**

Circa i rapporti con altri enti, la Sezione di Viterbo ha una convenzione con l'Università della Tuscia riguardante gli stages occorrenti per la maturazione dei crediti, nella quale è previsto che gli studenti delle varie facoltà scientifiche svolgano i periodi necessari a maturare i crediti presso la nostra struttura. Analoga convenzione è stata stipulata con l'Università La Sapienza di Roma per il corso di Laurea per tecnici di laboratorio che si tiene a Viterbo.

Oltre a questi rapporti formalizzati, molti sono i rapporti nazionali e internazionali che si tengono e che possono far maturare opportunità in ogni momento. Per la Paratubercolosi si collabora con la facoltà di Veterinaria dell' Università di Pisa, con il centro di referenza dell'I.Z.S della Lombardia ed Emilia Romagna con sede a Piacenza, con l'Università di Veterinaria di Teramo, con l'Università della Tuscia. Per le Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili è ormai consolidata la proficua collaborazione con l'I.S.S. e l'Università di Veterinaria di Teramo e la sede di Padova dell'IZS delle Venezie.

#### **6. OBIETTIVI**

Riguardo agli obiettivi presentati per l'anno 2009 dalla Sezione di Viterbo, si riportano i commenti ai risultati raggiunti.

[A2.1.1] Attuazione piani di controllo ed eradicazione di B.T., W.N., TSE, Influenza aviaria, MVS in attuazione delle specifiche direttive regionali, nazionali e comunitarie.

A2.1.1/4 Analisi degli interventi precedenti e prosecuzione delle azioni di attuazione delle specifiche direttive con adeguamento alle criticità rilevate.

Dall' esame della situazione provinciale riguardo i piani di controllo di queste emergenze, insieme ai dirigenti del servizio veterinario dell'area A, si è appreso che non ci sono particolari problemi per le TSE, Influenza Aviarie, Malattia Vescicolare Suina, in quanto non ci sono stati focolai e anche il sistema di controllo funziona bene. Alcuni problemi di vario tipo, come l'individuazione dei capi sentinella, i rimborsi agli allevatori, alcuni ritardi per il completamento della procedura di invio e analisi dei campioni risultati positivi ( Asl .Izslt e Izs Teramo ) e alcuni malfunzionamenti del programma SIEV, debbono essere affrontati in modo globale e non solo dalla nostra Sezione.. Nel corso del 2009 non si è registrato nessun focolaio di BSE, né di Scrapie mentre ci sono state 4 aziende con sieroconversione per Blue Tongue nelle sentinelle. A tale scopo sono state eseguite le seguenti analisi:

<b>DETERMINAZIONI ANALITICHE</b>	<b>NUMERO</b>
Esami B.T	n. 4218
BSE+Scrapie	n. 2866
Infl. Aviare	n. 1400
MVS	n. 1263
WN	n. 516

Non è risultata necessaria nessuna modifica al sistema usato se non per la BT dove è richiesto uno sforzo per i prelevatori di adeguarsi e usare il sistema SIEV e per la Sezione di inviare i Campioni direttamente a Teramo in caso di positività. La sorveglianza deve continuare anche in futuro. Il numero dei campioni lavorati e gestiti è risultato cospicuo.

[A3.1.1]Eseguire Piani nazionali e regionali per la sicurezza alimentare e assicurare i debiti informativi verso le regioni.

[A3.1.1/5] proseguimento e razionalizzazione dell'attività di ricerca di trichinella nei suidi selvatici e domestici e nel monitoraggio dei molluschi bivalvi.

Dopo un incontro, effettuato anche negli anni precedenti, con i veterinari che si occupano di queste piani, nel quale si è esaminata la situazione dei due anni precedenti, gli stessi si sono

dichiarati soddisfatti delle procedure eseguite, dei tempi di risposta e dei risultati ottenuti. e si è deciso di andare avanti senza cambiamenti. In Sezione vengono effettuate le analisi per la parte microbiologica e inviate a Roma per gli esami delle biotossine algali idro e liposolubili. Sono state effettuate 314 analisi. Riguardo al monitoraggio per trichinella non si sono mai avute positività sia nei suidi selvatici che domestici sia negli equidi, i dati sono però preziosi, in quanto non c'erano dati precedenti che testimoniavano la prevalenza di questa infestione. Sono state effettuate 596 analisi.

[A4.1.2]Piani regionali di monitoraggio e della qualità del latte a pagamento e qualità del latte ovicaprino.

[A4.1.2/1]Avvio e prosecuzione del monitoraggio della qualità del latte ovino e assistenza agli allevamenti problema secondo il piano regionale.

In questo importantissimo piano la Sezione di Viterbo ha dato un buon contributo, dovuto all'assistenza nell'organizzazione, nelle operazioni di installazione dei lattoprelevatori, nel ritiro e invio dei campioni di latte e nell'assistenza tecnica nelle aziende problema con svariati sopralluoghi e conseguente recupero della presenza del nostro Ente nel territorio. Il piano è ora a regime e si cerca di seguire le aziende problema. Sono stati effettuati 203 sopralluoghi.

[A4.2.1]Analisi dei fabbisogni del mondo della produzione a livello territoriale, promozione della formazione per addetti ai lavori, sopralluoghi in aziende etc. Incremento n. sopralluoghi 5% rispetto al 2008

[A4.2.1/11]Incremento sopralluoghi negli allevamenti della provincia di Viterbo.

Nell'intento di adeguarsi alle richieste del territorio ed esserci sempre più calati per offrire consulenza ed assistenza la Sezione si è proposta l'obiettivo di aumentare i sopralluoghi nelle aziende in modo da avere un maggiore rapporto con gli allevatori e fornire una risposta concreta alle esigenze degli allevatori. Questo obiettivo è strettamente correlato anche con il piano di monitoraggio per il latte ovicaprino. In provincia di Viterbo sono stati effettuati 162 sopralluoghi contro i 143 dello scorso anno.

[C1.1.1]Predisposizione/partecipazione/gestione e sviluppo di progetti di ricerca corrente.

[C1.1.1/6]proporre una ricerca corrente sul tema della Paratubercolosi

Da circa sei anni seguiamo con impegno e passione la Paratubercolosi e abbiamo sempre lavorato soprattutto sui piccoli ruminanti fornendo risultati interessanti soprattutto in queste specie poco studiate. Anche quest'anno abbiamo presentato il nostro contributo presentando

una ricerca corrente su questo tema, che in parte prorogava la ricerca dello scorso anno e per il resto proponeva un'indagine epidemiologica in tutto il Lazio e la Toscana, sulla prevalenza apparente e reale di questa malattia. Il dato è particolarmente interessante perché manca completamente e quindi non è possibile predisporre nessun programma valido di controllo. La ricerca è stata presentata completa nelle sue parti. La direzione non l'ha approvata. L'obiettivo di proporla è stato raggiunto in quanto l'indicatore accettazione o no serviva da evidenza della proposta.

[D3.1.3] Individuazione dei parametri più idonei per cogliere il raggiungimento degli obiettivi per ciascuna tipologia di attività e dimensione di valutazione

[D3.1.3/11] Progetto S. Anna Pisa: contributo e partecipazione al gruppo di studio relativo alla "Ricerca scientifica e cooperazione internazionale"

La Direzione del Ns. Istituto ha aderito a un progetto volto a cogliere l'efficacia e l'efficienza del nostro operato e a scegliere degli obiettivi che migliorino le nostre performances. La sezione di Viterbo è stata coinvolta per migliorare la ricerca scientifica e la cooperazione internazionale. Lo abbiamo fatto intervenendo e contribuendo a svolgere i compiti assegnati in tutte le riunioni previste per tutto l'anno 2009.

[E1.3.1] Sviluppo Prestazioni a pagamento. incremento 5% rispetto al 2008

[E1.3.1/14] Sviluppo di attività a pagamento con utenti/clienti nel territorio della provincia di VT; incremento del 5% rispetto al 2008.

Riguardo questo aspetto, nel 2009 abbiamo moltiplicato di molto le convenzioni soprattutto per nel campo dell'autocontrollo passando da 1 nel 2008 a 17 nel 2010, con conseguente aumento notevolmente superiore al 5% degli incassi.

Tutto il personale della Sezione ha contribuito alla realizzazione degli obiettivi in modo uniforme.

## **7. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

La Sezione di Viterbo ha in dotazione risorse umane di qualifica tecnica che, se al completo, sarebbe adeguato per sostenere le attività svolte; purtroppo, nel corso del 2009, due unità a tempo indeterminato si sono trasferite a vario titolo, per cui si risulta necessario provvedere ad una integrazione dei due posti vacanti. Sulla base delle attività svolte e tenendo conto delle esigenze dell'utenza nel corso del 2010 sarebbe importante modernizzare e velocizzare alcune

analisi che richiedono risposte rapide e a volte hanno tempi lunghi, sfruttando il laboratorio di biologia molecolare già presente, ma usato solo per scopi di ricerca. Nel 2010, data la presenza del laureato che ha sempre seguito questo laboratorio, si pensa di utilizzarlo per diagnosi di agalassia contagiosa, brucella, malattie abortigene e batteri negli alimenti. Inoltre servono con urgenza nuove apparecchiature per la sierologia, già richieste lo scorso anno e una apparecchio automatico per corpi estranei o parassiti finalizzato alle attività di ricerca trichinoscopiche o simili che caratterizzano la nostra Sezione.

## SEZIONE DI RIETI

RESPONSABILE: DR. PIETRO CALDERINI

### 1. ATTIVITÀ CORRENTE

Presso la Sezione di Rieti, nel corso dell'anno 2009, sono state svolte le seguenti attività di laboratorio:

	<b>N. campioni</b>	<b>N. esami</b>
Diagnostica	730	2.421
Latte (profilassi mastiti)	321	565
Alimenti	4.968	5.488
Sierologia profilassi di stato	25.394	37.016
IBR	3.214	4.941
AIE	5.243	5.776
Altra sierologia	918	1.438
Diagnostica molecolare	277	5.021
<b>Totale</b>	<b>41.065</b>	<b>62.666</b>

Sono stati accettati per essere successivamente trasferiti verso i reparti della Sede Centrale 12.037 campioni di matrici varie; i campioni complessivamente accettati presso la Sezione di Rieti risultano essere quindi 53.102.

Nell'ambito della diagnostica sono state eseguite un numero complessivo di 214 necroscopie suddivise, per tipologia di animali, così come riportato nella successiva tabella:

Tipo di animali	n. di animali
Ruminanti domestici	44
volatili domestici	41
conigli	22
suino	2

animali d'affezione	66
volatili selvatici	10
ruminanti selvatici	2
lepre	6
lupo	5
cinghiale	6
altri animali	10

Complessivamente di attività, svolte presso la Sezione di Rieti, si mantengono essenzialmente stabili con la prevista eccezione rappresentata dalla numero di campioni pervenuti per la Profilassi di Stato.

Nel corso del 2009, e precisamente nel mese di Aprile, è diventato operativo il Laboratorio di Genetica Molecolare, le attività sono state avviate ma non è stata ancora raggiunta la piena funzionalità perché debbono essere acquisite ulteriori attrezzature necessarie al suo allestimento.

L'attività del laboratorio si è svolta prevalentemente nell'ambito di indagini giudiziarie. Sono state svolte analisi per le Procure di Prato, Pistoia, Roma, Frosinone, Lanusei e L'Aquila nell'ambito di 9 procedimenti penali riguardanti attività di bracconaggio nei confronti di animali selvatici protetti, a rischio o non oggetto di caccia.

Al di fuori delle attività giudiziarie, sono stati erogati servizi alle aziende ASL di Roma, Rieti e Cosenza, al Corpo Forestale dello Stato, ad alcuni Parchi Regionali e Nazionali.

Le tecniche analitiche messe a punto nel laboratorio sono state sviluppate per le seguenti prove:

1. Identificazione di specie tecnica mediante la tecnica del sequenziamento
2. Identificazione del sesso in mammiferi mediante PCR qualitativa
3. Test di paternità per alcune specie di mammiferi mediante l'analisi dei microsatelliti
4. Analisi delle parentele per alcune specie di mammiferi mediante l'analisi dei microsatelliti
5. Caratterizzazione del genotipo individuale per alcune specie di mammiferi mediante l'analisi dei microsatelliti

Il numero di determinazioni analitiche per ognuna delle prove indicate e il numero di campioni analizzati sono elencati nella tabella seguente:

	Campioni	Estrazioni DNA*	PCR	Sequenze (corse elettroforetiche con sequenziatore automatico)	Microsatelliti (corse elettroforetiche con sequenziatore automatico)
Identificazione di specie	98	98	196	196	
Identificazione del sesso	32	28	64		
Test di paternità	4	4	36		36
Analisi delle parentele	10	10	120		150
Caratterizzazione del genotipo individuale	40	30	560		520
<b>TOTALE</b>	<b>184</b>	<b>170</b>	<b>976</b>	<b>196</b>	<b>706</b>

\* Le estrazioni di alcuni campioni sono state effettuate una volta sola e utilizzate per più prove

I risultati dei test diagnostici di cui ai punti 3, 4, e 5 sono associati a probabilità statistiche. Allo scopo di fornire tale supporto statistico è stato necessario costruire dei database relativi ad alcune specie animali per poterne distinguere le forme domestiche da quelle selvatiche. In particolare è stata effettuata l'analisi dei microsatelliti per: *Canis lupus* (cane/lupo), *Sus scrofa* (cinghiale/suino), *Ovis aries* (pecora) e *Ovis orientalis musimon* (muflone) per iniziare a costruire i database che dovranno essere successivamente ampliati per aumentare la significatività statistica dei risultati.

Il numero di determinazioni analitiche per ognuno dei Database indicati e il numero di campioni che è stato necessario analizzare per iniziare la loro costruzione sono elencati nella tabella seguente:

Database	Campioni	Estrazioni DNA	PCR	Microsatelliti (corse elettroforetiche con sequenziatore automatico)
<b>Lupo/cane</b>	32	32	480	520
<b>Suino/cinghiale</b>	30	30	360	412
<b>Muflone/ovino</b>	31	31	496	612
<b>TOTALE</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>1336</b>	<b>1544</b>

L'attività del Laboratorio ha compreso anche lo svolgimento di una serie di seminari e la partecipazione a convegni. In particolare:

Sono stati effettuati 4 seminari intitolati “ Il ruolo del Laboratorio di Genetica dell'Unità Specialistica di Medicina Forense Veterinaria dell' IZS di Lazio e Toscana nelle indagini di polizia giudiziaria”, svolti in quanto attività previste dalle convenzioni con le regioni Lazio e Toscana.

Si è intervenuti al convegno “Gestione Sanitaria della Fauna Selvatica”, organizzato a Nuoro dall'IZS della Sardegna il 12 Dicembre

E' stato svolto un seminario al Corpo Forestale dello Stato – NIRDA Nucleo Investigativo per i Reati a Danno degli Animali, riguardante il repertamento dei campioni per le analisi genetiche nelle indagini giudiziarie.

E' stato svolto un seminario presso la facoltà di Veterinaria dell'Università della Magna Grecia (Catanzaro) intitolato “La Genetica Forense nelle indagini giudiziarie contro il bracconaggio”.

E' stato effettuato un seminario a Firenze, presso la Regione Toscana “Il ruolo del Laboratorio di Genetica nell'ambito dell' Unità Specialistica di Medicina Forense Veterinaria dell' IZS di Lazio e Toscana”

## **2. FORMAZIONE**

La formazione del personale assegnato a questa Sezione, sia Dirigente che del Comparto, risente negativamente della carenza di personale rispetto alle attività svolte. Questa carenza impone continuamente la necessità di scegliere fra diverse priorità e, per effetto di queste scelte, l'attività di formazione risulta spesso penalizzata.

## **3. QUALITÀ**

### **3.1 Adeguatezza delle procedure**

Il numero e la tipologia, riferita soprattutto alle prove sierologiche e di microbiologia degli alimenti, delle prove accreditate, consente di produrre la quasi totalità dei Rapporti di Prova (RdP) con il logo “Laboratorio Accreditato SINAL”.

### **3.2 Questioni individuate nel precedente Riesame**

Non sussistono problemi evidenziati nel precedente riesame e rimasti insoluti.

### 3.3 Rapporti sulle visite di sorveglianza e accreditamento svolte da enti accreditanti:

Nell'anno 2009 la Sezione di Rieti non è stata oggetto di visita di sorveglianza da parte del SINAL

### 3.4 Rapporti sulle VI interne o eseguite da utenti/clienti o altre autorità e dei RNC/RAC

A seguito della VI del 27/10/2009 è stata rilevata n. 1 RNC (QUA 289/09 VI) E' stata effettuata la verifica dell'efficacia sulle due RAP QUA indicate nel piano di verifica n° 203 e 204.

Il personale della Struttura è competente e i processi sembrano essere sotto controllo nonostante le difficoltà rappresentate oltre che dai noti ed evidenti problemi strutturali anche dall'avvicendamento del personale negli ultimi mesi. Emerge confusione nella gestione della documentazione in generale, si raccomanda di curare la compilazione delle schede di addestramento del personale di recente acquisizione, inoltre si è verificato che solo pochi soggetti hanno avuto specifica formazione sulla gestione della qualità, si raccomanda di colmare al più presto la carenza in modo da coinvolgere e motivare il personale nella gestione dei processi.. Per la RAP QUA 203 si evidenzia la carenza di efficacia poichè non sono state prese in carico le raccomandazioni che avevano motivato l'apertura dell'azione correttiva. Si consiglia pertanto di predisporre un intervento formativo specifico e riservato al gruppo della sezione come recupero delle lacune accumulate nel tempo rispetto ai temi di gestione qualità. La RAP QUA 204 risulta efficace poichè sono state effettuate le prove per brucellosi relative al ring test i cui risultati sono concordi rispetto ai valori indicati dall'ente organizzatore.

## 4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA

La Sezione di Rieti è attualmente impegnata nello sviluppo delle attività relative alla ricerca corrente, anno finanziario 2007, dal titolo "Piroplasmosi negli animali da reddito allevati: individuazione di portatori cronici e delle specie selvatiche con ruolo di reservoir per gli allevamenti zootecnici". Partecipa inoltre, come U.O., ad altri 4 progetti di ricerca corrente.

Gli esiti ottenuti delle attività previste nei vari progetti di ricerca, realizzati negli anni precedenti, uniti a quelli prodotti con risorse proprie nello svolgimento della normale attività della diagnostica, hanno permesso di ottenere risultati scientifici utili alla produzione di 8 elaborati, pubblicati su riviste con impact factor e 5 lavori presentati a congressi 3 dei quali a congressi internazionali.

## 5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI

### Convenzione con “Sabina Universitas”

Il dott. Calderini ha effettuato attività di docenza per la disciplina “Scienze e tecnologie alimentari”, per un totale di 22 ore, nell’ambito del Corso integrato “Scienze dell’alimentazione” per il Corso di Laurea “Tecniche della prevenzione nell’ambiente e nei luoghi di lavoro” dell’Università “La Sapienza” di Roma, Facoltà di Medicina e Chirurgia, presso il polo di Rieti “Sabina Universitas”. Nel corso dell’anno ha realizzato, in qualità di relatore, una tesi di laurea sperimentali dal titolo: “*Controlli microbiologici di filiera nella produzione artigianale di formaggio caprino per la tutela del consumatore*”.

### Attività di ricerca

Per le attività scientifiche connesse alla progettazione ed alla realizzazione dei programmi di ricerca o la realizzazione di lavori pubblicati il Dipartimento di Rieti ha istituito rapporti con le seguenti Università:

- “La Sapienza” di Roma, Facoltà di Medicina e Chirurgia;
- Università di Pisa, Facoltà di Medicina Veterinaria;
- Scuola Normale Superiore di Pisa;

e con i seguenti Istituti Zooprofilattici:

- IZS della Sicilia (C.R.A.Ba.R.T.);
- IZS Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta (Ce.R.M.A.S.).

### ARSIAL

Con deliberazione n. 687 del 30.07.07 il dott. Calderini è stato nominato componente del Comitato Tecnico Permanente, supporto tecnico scientifico dell’Osservatorio Faunistico Regionale.

### ARPA Lazio

Come previsto dall’art. 14 della L.R. del Lazio 6 ottobre 1998 n. 45 il dott. Calderini è stato nominato componente del “Comitato Provinciale di Coordinamento Arpa Lazio di Rieti.”

## Regione Lazio

La Sezione di Rieti è stata individuata come sede operativa dell'unità specialistica di Medicina Veterinaria Forense nell'ambito di un protocollo d'intesa stipulato con l'Assessorato all'Ambiente e Cooperazione tra i Popoli.

### ATC 2

Il dott. Calderini è componente del comitato scientifico della rivista trimestrale edita dall'ATC 2 della Provincia di Rieti.

IZS della Sardegna- Dipartimento di Nuoro –Sezione di Tortolì e Corpo Forestale della Sardegna (Nucleo Investigativo di Polizia Ambientale e Forestale)

Collaborazione per la costruzione di un database genetico delle popolazioni di mufloni e pecore sarde da utilizzare come riferimenti di pool genici nei casi di bracconaggio di mufloni.

## **6. OBIETTIVI**

### Obiettivo A2.1.1/1.1

Eseguite 4.941 prove su 3.214 campioni con metodiche ELISA.

### Obiettivo A2.1.1/2.1

Su 5.243 campioni sono state seguite 5.776 prove, 5.290 con metodica AGID e 486 con metodica ELISA.

### Obiettivo B1.1.3/1.1

Su 277 campioni pervenuti sono state eseguite 5.021 prove con tecniche di biologia molecolare

### Obiettivo C1.1.1/1.1

Nel mese di dicembre è stato consegnato un progetto di ricerca corrente dal titolo: Genotipizzazione dei ceppi di *Toxoplasma gondii* presenti in animali domestici e selvatici; studio sulla possibilità di considerare la toxoplasmosi anche come una "vector-born disease".

Obiettivo C2.1.1/1.1

I dirigenti della Sezione di Rieti hanno partecipato alle attività scientifiche che hanno portato alla pubblicazione di 8 lavori su riviste internazionali con impact factor.

Obiettivo D3.1.3/10.1

Il dott. Calderini ha partecipato a tutte le riunioni del gruppo "Ricerca scientifica e cooperazione internazionale".

Tutti gli obiettivi individuati, in base alle linee guida indicate dalla Direzione Generale e condivisi da tutto il personale, sono stati regolarmente raggiunti.

**9. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

L'attività svolta presso la Sezione di Rieti è pesantemente condizionata dalle precarie condizioni della struttura e dall'irrisolta carenza del personale; risulta pertanto inderogabile la soluzione di questi problemi.

## **LE SEZIONI DELLA TOSCANA**

## **SEZIONE DI PISA**

**RESPONSABILE: DOTT. RICCARDO FORLETTA**

### **LABORATORIO ITTIOPATOLOGIA**

#### 1. Analisi effettuate

- Ricerca di biotossine algali DSP E PSP (mouse test):  
n. campioni: 49  
n. analisi: 82 (49 PSP, 33 DSP)
- Ricerca di fitoplancton tossico:  
n. campioni: 72  
n. analisi: 72
- Analisi dei parametri fisici e chimici dell'acqua degli impianti di acquacoltura:  
n. campioni: 6  
n. analisi: 41
- Ricerca di microcistina (metodo ELISA)  
n. campioni: 25 ; n. analisi: 30
- Microbiologia dei prodotti ittici  
n. campioni: 163  
  
n. u.c.: 563  
  
n. analisi: 731
- Diagnostica  
n. campioni: 15  
  
n. u.c.: 82  
  
n. analisi: 126
- n. sopralluoghi in corso di morie di fauna ittica: 1

#### 2. Ricerche

**“Igiene e qualità della filiera ittica sui prodotti provenienti dalla piccola pesca”**

(Progetto ARSIA) La fase di campionamento ed analisi si è conclusa nel corso dell'anno 2008, nel primo quadrimestre del 2009 è stata conclusa la fase di elaborazione dei dati con consegna della relazione finale.

**“Biotossine e qualità del prodotto”** (Progetto ARSIA) Progetto ARSIA) La fase di campionamento ed analisi si è conclusa nel corso dell'anno 2008, nel primo quadrimestre del 2009 è stata conclusa la fase di elaborazione dei dati con consegna della relazione finale.

**“Zoonosi ittiche emergenti: ampliamento delle conoscenze sull'epidemiologia dell'opistorchiasi sul territorio nazionale”** (U.O. in Progetto di Ricerca corrente)

Nella fase preliminare sono state programmate le attività di campionamento che riguarderanno il Lago di Massaciuccoli e il Lago di Chiusi dove viene effettuata attività di pesca professionale. Per il Lago di Massaciuccoli, ove è in atto un'ordinanza di divieto di pesca connessa alle problematiche relative alle fioriture algali, è stata richiesta una deroga per scopi scientifici e si è provveduto ad informare gli enti competenti circa le attività che verranno messe in atto. Il progetto è stato attivato dal 1 settembre 2009, le attività analitiche prenderanno inizio con l'acquisizione del personale previsto.

**"Progetto di controllo delle fioriture algali nelle acque costiere della**

**Toscana"** Nell'ambito del progetto affidato ad ARPAT, il laboratorio di Ittiopatologia ha partecipato alle attività del gruppo di lavoro regionale ed alla stesura del nuovo opuscolo informativo nel corso della campagna di informazione e comunicazione alla cittadinanza sulle problematiche connesse alle fioriture di *Ostreopsis Ovata*. Nel corso di quest'anno, non essendo state rilevate situazioni di rischio da parte di ARPAT, non sono stati effettuati campionamenti di molluschi ed echinodermi.

**"Classificazione delle acque per la pesca e l'allevamento dei molluschi in**

**Toscana”** (Progetto ARSIA) Il progetto, articolato su due anni, prevede la classificazione di nuove aree per la raccolta di molluschi bivalvi nelle province di Massa Carrara e Grosseto. Compito dell'Istituto oltre che l'attività analitica è quella relativa al campionamento, 12 punti di campionamento tra Massa C. e Grosseto. Di seguito le attività analitiche relative al progetto: Ricerca Salmonella – E. coli: n. campioni: 76; n. analisi: 152. Ricerca di biotossine algali :n. campioni: 22; n. analisi: 44 Ricerca di fitoplancton tossico: n. campioni: 50 n. analisi: 50

**“ Sicurezza alimentare: progetto per il miglioramento della qualità sanitaria nelle imprese alimentari di distribuzione della comunità cinese di Prato”** Il progetto, coordinato dall’UF igiene degli alimenti dell’Az. USL di Prato, vede coinvolti il laboratorio di ittiopatologia di Pisa, il laboratorio di microbiologia degli alimenti della Sez. di Firenze, la Facoltà di Medicina Veterinaria, il PIF di Livorno. Nell’ambito del progetto, il laboratorio di ittiopatologia si occupa del riconoscimento delle specie ittiche mediante PCR, in collaborazione con il Dipartimento di Patologia animale Profilassi e Igiene degli Alimenti dell’Università degli Studi di Pisa. Le attività hanno subito un rallentamento a causa dell’improvvisa indisponibilità del personale dedicato ma sono state effettuate le seguenti attività:

- fotografia delle confezioni dei singoli campioni n. 36 con particolare riferimento alle etichette e costituzione di un archivio informatico
- individuazione delle specie indicate in etichetta nelle diverse lingue (denominazione commerciale, italiano, inglese, cinese) per i singoli prodotti e loro catalogazione al fine di valutare la corrispondenza con il contenuto
- predisposizione della scheda di identificazione del campione

### 3. Circuiti interlaboratorio

- **batteriologia diagnostica degli organismi acquatici** All’edizione 2009 del ring trial di batteriologia diagnostica organizzato dal Centro di Referenza Nazionale per l’Ittiopatologia, hanno partecipato 17 laboratori: 11 italiani e 6 di altri paesi europei. Per la prima volta ha partecipato anche il Laboratorio di Ittiopatologia di Pisa. L’elaborazione statistica dei risultati, che è stata presentata nel corso dell’incontro annuale di aggiornamento in ittiopatologia, (IZSVE Padova 11 e 12 giugno), ha evidenziato per il laboratorio un fattore di concordanza K pari a 0,8596 (concordanza ottima).
- **Ring trial Esame colturale – I° isolamento (dicembre 2009)** Il Laboratorio ha partecipato per la prima volta all’edizione 2009 del ring trial di batteriologia (esame colturale su terreni di primo isolamento) organizzato dal Laboratorio di Ittiopatologia dell’IZS PLV presso la sede di Torino. L’elaborazione dei risultati verrà comunicata entro febbraio 2010.
- **HPA Food and Water Microbiology EQA** Il Laboratorio ha partecipato per la prima volta all’edizione 2009 del circuito Food EQA organizzato dal Food and

Environmental Proficiency testing Unit – HPA Centre for Infections - London UK.L'elaborazione dei risultati ha dato esito favorevole.

#### 4. Riunioni

- n. 14 riunioni con enti esterni su varie tematiche inerenti i settori pesca, acquacoltura, sanità animale, sanità pubblica veterinaria, sicurezza alimentare, proposte attività future.

#### 5. Frequenze

- Nel corso del 2009 il laboratorio è stato frequentato da numerosi tirocinanti tra cui una veterinaria proveniente dalla Repubblica Popolare Cinese, nell'ambito del protocollo di intesa tra Regione Toscana, Facoltà di Medicina Veterinaria di Pisa, IZSLT, Regione autonoma del Guangxi; la dott. Liu Xiaoling ha seguito tutte le attività della struttura a partire dal 30 settembre per un periodo di 2 mesi.
- n.totale di tirocinanti che hanno frequentato il laboratorio: **10**
- Nel laboratorio vengono inoltre seguite le attività relative a due tesi di laurea:

“Monitoraggio di E. coli, Salmonella e biotossine algali per la pesca e l'allevamento dei molluschi nel litorale apuano”, che verrà discussa presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Pisa

“Applicazione e importanza delle biotecnologie nel campo della sicurezza alimentare: un approccio molecolare alla ricerca di Norovirus. Sviluppo e applicazione della RT-PCR.”, che verrà discussa presso la Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università La Sapienza di Roma.

#### 6. Consulenza e supporto tecnico

- Il laboratorio, su richiesta della Provincia di Grosseto e del Comune di Santa Fiora fornisce il supporto tecnico scientifico per la gestione e il controllo sanitario della locale Peschiera. All'interno della peschiera sono stati introdotti alcuni riproduttori appartenenti alla specie trota macrostigma, inserita dalla Direttiva 92/43/CEE “habitat”, nell'elenco delle specie a rischio di estinzione. Nell'ambito di tale collaborazione è stato effettuato un primo sopralluogo e sono state predisposte delle linee guida gestionali.

- La Provincia di Firenze ha richiesto il supporto del Laboratorio per lo svolgimento di un progetto di controllo sulle popolazioni ittiche alloctone nel fiume Arno ed indagine sulle patologie di cui le specie in oggetto potrebbero rappresentare vettori per le specie autoctone, già messe fortemente a rischio per fenomeni di competizione e predazione. In questo ambito è già stato svolto un incontro preliminare presso la Sezione di Pisa.
- Nell'ambito della collaborazione con ARPAT e del progetto relativo alla gestione di morie di fauna ittica sul territorio regionale, l'ARPAT "Area per la tutela dell'ambiente marino, lagunare, lacustre, costiero e dell'ittiofauna" ha richiesto il supporto tecnico del laboratorio per la messa a punto e lo svolgimento di un piano di monitoraggio sanitario sulle specie ittiche del lago di Bilancino.

#### 7. Linee guida regionali per la gestione morie fauna ittica

In data 2 settembre si è tenuta, presso la Regione Toscana, la riunione conclusiva per l'approvazione del documento riguardante la gestione delle morie di ittiofauna.

Alla riunione erano presenti dirigenti ed operatori dell'ARPAT, delle Province, delle Sezioni toscane IZS, del Settore medicina predittiva-preventiva e dell' Ufficio Pesca della Regione Toscana. Allo stato attuale il documento è stato approvato ed è in fase di stesura il relativo decreto.

#### 8. Organizzazione convegni e attività docenza

- Il 27 novembre, presso il Parco di San Rossore a Pisa, si è svolta la giornata di formazione " Morie di ittiofauna nelle acque libere: gestione e controllo", organizzata in collaborazione con il reparto FOD della sede centrale. L'evento nasce nell'ambito del progetto, proposto dal Laboratorio di Ittiopatologia e approvato dalla Regione Toscana, indirizzato ad una migliore gestione delle morie di fauna ittica sul territorio regionale. In questo contesto è stato istituito un gruppo di lavoro, coordinato dal Laboratorio, che ha visto uniti professionisti dei Servizi Veterinari, dell'IZS, dell'ARPAT e delle Province, e che ha portato alla stesura delle Linee guida regionali.
- E' stata svolta attività di docenza al corso collettivo aziendale "La legislazione riguardante l'acquacoltura e il controllo ufficiale dei prodotti ittici" organizzato dall'Az. USL 2 di Lucca, con una relazione sulle patologie dei pesci contemplate dal D.L.vo 148/2008.

- Seminario i cetacei in Toscana presenze e spiaggiamenti, Viareggio 1 dicembre 2009 organizzato da capitaneria di porto Li, Comune Viareggio, Ce.Tu.S. con interventi del CETUS di Viareggio, Capitaneria Porto Viareggio, ASL 12 Versilia, ARPAT, IZS (dott. Forletta) CIBRA Università Pavia

## 9. Ricerca Norovirus

Per quanto riguarda l'allestimento di analisi in PCR per la ricerca di norovirus, che era stato sospeso per mancanza di personale dedicato, le attività sono riprese con l'acquisizione di personale specializzato a contratto. E' stata acquisita la nuova metodica "Determinazione di Norovirus e HAV in molluschi bivalvi mediante Real time PCR" distribuita dall'Istituto Superiore di Sanità - Laboratorio Nazionale di Riferimento per il controllo delle contaminazioni virali dei molluschi bivalvi.

## CENTRO REFERENZA AIE

### 1. Diagnostica

• **Esami sierologici dei campioni provenienti da altri laboratori per conferma diagnostica** . Nel periodo Gennaio-Dicembre 2009 sono stati effettuati dal CRAIE n° 1672 esami (N°550 TEST di COGGINS; n° 513 AGID metodo OIE; n° 550 test ELISA; n° 95 IMMUNOBLOTTING) e sono stati confermati n° 345 casi di positività sierologica distribuiti nel territorio nazionale (Tab.1).

**Tab.1. AIE Italia 2009 – distribuzione dei positivi per regione**

REGIONE	POSITIVI
ABRUZZO	98
BASILICATA	4
CALABRIA	2
CAMPANIA	10
EMILIA ROMAGNA	1
FRIULI VENEZIA GIULIA	4
LAZIO	143
LIGURIA	0
LOMBARDIA	1
MARCHE	3
MOLISE	26
PIEMONTE	1

PUGLIA	15
SARDEGNA	0
SICILIA	1
TOSCANA	3
TRENTINO ALTO ADIGE	2
UMBRIA	20
VALLE D'AOSTA	0
VENETO	11
<b>TOTALE</b>	<b>345</b>

La prosecuzione dei controlli per AIE ai sensi dell'OM 18-12-07 ha determinato una consistente attività legata a validazione e distribuzione del kit diagnostico da impiegare nell'AGID; nel corso del 2009 sono stati validati n° 4 lotti di kit diagnostico e distribuiti in totale rispettivamente 1796 ml di Antigene e 5464 ml di Siero Positivo di Referenza AIE ai laboratori che eseguono la prova per la sierodiagnosi di AIE; sono stati inoltre validati e distribuiti sieri di riferimento secondari positivi, debolmente positivi e negativi da impiegare come materiale di riferimento nell'AGID per la sierodiagnosi di AIE ai laboratori che ne hanno fatto richiesta. Nel 2009 è stata infine effettuata la distribuzione agli II.ZZ.SS. nazionali di reagenti per la diagnosi mediante metodo ELISA "in house" al fine di verificare e implementare l'impiego di tale metodica. A tal fine il CRAIE ha collaborato all'organizzazione presso la Sede Centrale all'organizzazione di una giornata di formazione/addestramento relativa alla metodica ELISA sopra indicata rivolta a personale della Sede e delle Sezioni dell'Istituto; nel mese di Ottobre è stata inoltre organizzata una giornata di formazione relativa all'applicazione del test "in house" ELISA per la diagnosi sierologica dell'AIE presso il Centro di Referenza per l'Anemia Infettiva degli Equidi dell'IZS di Pisa a cui ha partecipato la Sezione di Macerata.

## 2. Circuito Interlaboratorio

Il CRAIE organizza dal 2002 un Circuito Interlaboratorio per la diagnosi sierologica di Anemia Infettiva Equina (AIE) mediante il Test di Immunodiffusione in Gel di Agar (AGID): AGID metodo OIE (Manuale OIE 2004 – 5<sup>a</sup> edizione) e Test di Coggins (D.M. 04/12/1976).

I sieri oggetto della prova, prescelti tra i sieri dell'emoteca del CRAIE, sono sottoposti a prove di stabilità e di omogeneità (Guidelines OIE 1998. Guidelines of the Office International des Epizooties for laboratory quality evaluation, for international reference standards for antibody assays and for laboratory proficiency testing. Rev. Sci. Tech. Off. Int. Epiz., 17 (2), 600-609.), quindi inviati con un protocollo operativo dettagliato, descrittivo

delle singole fasi operative del circuito. I risultati ottenuti sono poi elaborati statisticamente ed il report relativo viene inviato ai singoli laboratori partecipanti.

Il Circuito organizzato nel 2009 ha previsto la partecipazione di n° 69 laboratori tra sedi e sezioni degli II.ZZ.SS. che eseguono la prova; hanno inoltre aderito al Circuito il Centro Studi del Servizio Veterinario Militare ed Laboratorio biologico del Servizio di Igiene Ambientale di San Marino. Sono attualmente in fase di elaborazione i risultati delle prove svolte, che saranno oggetto di report finale da inoltrare a tutti i Laboratori Partecipanti.

### 3. Immunoblotting (IB)

Nel 2009 il CRAIE ha lavorato in collaborazione con l'Ufficio di Staff di Biotecnologie alla messa a punto di un protocollo per l'esecuzione dell'Immunoblotting, test che è stato introdotto nell'attività diagnostica routinaria dopo uno specifico addestramento del personale operante presso la struttura.

### 4. Indagini virologiche su campioni biologici di soggetti sieropositivi per AIE

Il CRAIE ha realizzato due progetti di ricerca corrente finanziati dal Ministero Ministero Lavoro Salute e Politiche Sociali Settore Sanità, : *“Organizzazione di un sistema di sorveglianza nazionale, epidemiologico-molecolare per il controllo dell'infezione da virus dell'AIE in Italia” (Identificativo IZSLT 02/03 RC)* e *“Standardizzazione di metodiche molecolari innovative per la diagnosi diretta qualitativa e quantitativa di Anemia Infettiva Equina” (Identificativo IZSLT 09/06 RC)* che hanno consentito la messa a punto di tecniche molecolari altamente sensibili per la diagnosi diretta qualitativa e quantitativa di AIE la formazione specifica di personale del Centro di Referenza sull'esecuzione delle tecniche citate.

Nel 2009 è stata conclusa l'attività relativa al progetto di Ricerca Corrente IZSLT 09/06; dopo la stesura, la relazione conclusiva è stata inviata al Ministero del Lavoro, Salute e Politiche Sociali.

I risultati del lavoro svolto nell'ambito dei progetti di ricerca corrente sopra citati sono stati in parte presentati al III Workshop nazionale di Virologia Veterinaria tenutosi presso l'Università degli Studi di Bari a Valenzano (Bari) il 11-12 giugno 2009 con una comunicazione orale dal titolo: *“Sviluppo e applicazione di metodiche molecolari nella*

diagnosi dell'Anemia Infettiva Equina"; è inoltre in fase di stesura un lavoro scientifico descrittivo in maniera analitica dei saggi molecolari messi a punto.

È attualmente in corso la stesura di un ulteriore lavoro scientifico inerente la messa a punto dei saggi molecolari sviluppati. Sono stati raccolti n° 26 campioni di sangue e tessuto prelevati da soggetti sieropositivi attualmente in corso di esame mediante le tecniche biomolecolari descritte. Sono inoltre in fase di stesura le procedure descrittive delle singole fasi operative dei protocolli elaborati, al fine di introdurre e implementare tali metodiche nell'attività diagnostica routinaria.

#### 4. Epidemiologia

Sulla base di quanto stabilito dall' OM attualmente in vigore 18.12.07 in GU del 17-1-07 n° 14, spetta al CRAIE la gestione dei dati relativi ai controlli sierologici per AIE effettuati nel territorio nazionale, nonché la loro elaborazione e diffusione agli organi competenti.

Nel 2009 il CRAIE ha proseguito l'attività di raccolta ed archiviazione sistematica dei dati relativi alle conferme positività sierologiche per AIE svolte nel 2007 e nel 2008 in seguito ai controlli previsti dalle OM AIE 14.11.06 e 18.12.07. Sono stati inoltre gestiti anche nel corso del 2009 i database relazionali inerenti flusso dati nazionali Anemia Infettiva Equina.

I dati raccolti sono stati oggetto di n° 2 report sulla situazione epidemiologica nazionale relativi al controllo sierologico per AIE OM 18.12.07 "Piano di Sorveglianza per l'Anemia Infettiva degli Equidi", elaborati e successivamente diffusi alle autorità sanitarie.

I dati relativi ai controlli effettuati nel 2007 sono stati in parte utilizzati per la presentazione di una comunicazione orale in occasione del IV Workshop Nazionale di Epidemiologia Veterinaria svoltosi presso l'Università degli Studi "Sapienza" di Roma nei giorni 11-12 dicembre 2008 con un lavoro realizzato in collaborazione con l'Osservatorio Epidemiologico dal titolo "Studio trasversale di sieroprevalenza dell'Anemia Infettiva Equina in Italia nel 2007".

I dati raccolti nel periodo 2007-2009 relativi ai controlli sierologici effettuati in tutto il territorio nazionale saranno inoltre utilizzati per la redazione un report dettagliato sulla situazione epidemiologica nazionale, attualmente in fase di stesura con la collaborazione con l'Osservatorio Epidemiologico.

## 5. Ricerca

Nel 2009 è stato approvato il progetto di ricerca corrente 2008 (IZSLT 07/08) “AIE: valutazione di nuovo protocollo di screening e verifica concordanza metodiche disponibili; studio dei principali fattori di rischio nei cluster geografici di infezione, prevede l’approfondimento di problematiche di tipo epidemiologico” coordinato dal Centro di Referenza per l’Anemia Infettiva Equina.

Nello specifico nel 2009 il CRAIE ha svolto le seguenti attività:

- stesura di un protocollo per l’esecuzione dell’IB e introduzione del saggio nell’attività diagnostica;
- raccolta ed archiviazione dei dati relativi alle prove svolte sui campioni saggiati in IB nel 2009 per una valutazione comparativa delle differenti metodiche sierologiche utilizzate per l’AIE;
- stesura di un protocollo per il confronto dei kit ELISA disponibili per la sierodiagnosi di AIE al fine di una loro valutazione comparativa ed organizzazione dell’attività inerente prevista.

## 7. Consulenze, Attività di docenza, collaborazioni nazionali

Il CRAIE ha collaborato con il Ministero per la stesura di una nuova Ordinanza Ministeriale relativa ad AIE per il biennio 2010-2011; l’Ordinanza, attualmente in fase definitiva di stesura, prevede la prosecuzione dei controlli a livello nazionale secondo modalità differenti in base alle valutazioni permesse dai risultati ottenuti con l’attuazione delle precedenti ordinanze, al fine di poter tenere sotto controllo l’andamento della malattia e non vanificare il lavoro svolto in precedenza, con l’obiettivo finale di ridurre la presenza dell’AIE nel territorio nazionale.

## 8. Pubblicazioni scientifiche

Ricci. I., Ricci E., Pistello M. e Forletta R. Sviluppo e applicazione di metodiche molecolari nella diagnosi dell’Anemia Infettiva Equina. III Workshop nazionale di virologia veterinaria. Valenzano (Bari), 11-12 giugno 2009. Atti; p.86.

poster realizzato con Ministero della Salute sull’ “ANEMIA INFETTIVA DEGLI EQUIDI” stato presentato alla FIERA CAVALLI tenutasi a Verona nei giorni 5-8 Novembre 2009

### **Laboratorio sierologia**

Analisi effettuate:

IDGA/ELISA Anemia Infettiva equina: n. 9564

Blue Tongue ELISA 10571

Esame microscopico farine animali: n. 76

### **Laboratorio alimenti**

- Nel mese di giugno 2009 ha avuto inizio la ricerca corrente “*Determinazione quantitativa di agenti patogeni negli alimenti: applicazione di metodiche, loro confronto e valutazione dei dati*” (9 AGE) (UO)
- Nell’ambito dell’indirizzo allo studio della “shelf-life” e dei “challenge test” negli alimenti sono state effettuate prove su alimenti positivi per *Listeria monocytogenes* in salmone e würstel ed è stato chiamato ad effettuare due lezioni relative a tali argomenti in corsi organizzati dalla ditta Silliker; Il dott. Fischetti ha effettuato altresì un seminario presso la sede di Roma, Regolamento CEE 2073: microbiologia predittiva e challenge tests per la determinazione della categoria e della durata degli alimenti.
- E’ avvenuta l’integrazione del personale di ittiopatologia con quello degli alimenti
- L’avvento del nuovo, complesso programma di accettazione, ha impegnato con un carico di lavoro fuori misura tutto il personale del laboratorio.
- Ci sono stati vari disservizi nella fornitura dei terreni di coltura per microbiologia da parte della Sede centrale.
- Il dott. Fischetti ha proseguito l’attività di specializzazione su microbiologia predittiva e challenge test (inizata nel 2008 con 2 workshop a Norwich UK) effettuando lezioni in 5 eventi formativi. Riguardo a tale argomento è stato nominato capofila per la ricerca corrente 2009: Valutazione dei rischi relativi a prodotti alimentari tradizionali pronti, anche a filiera corta. Studio del contenimento dei rischi secondo le indicazioni recenti: Regolamenti CE. Ha seguito un congresso internazionale sui germi sporigeni a Quimper (Francia).

### **Produzione Vaccino Rev 1**

- E' proseguita la ricerca corrente 2007 su metodi innovativi di produzione vaccino Rev 1 effettuata in collaborazione con l'IZSUM.
- Presso l'Officina Farmaceutica di detto istituto sono state prodotte 70.000 dosi di vaccino Rev 1 controllato con esito favorevole dal Centro di Referenza per le Brucellosi IZS Teramo.

### **Aggiornamento e Formazione**

- N eventi di formazione /ECM a cui ha partecipato il personale dell'Istituto: 15
- N giornate di formazione /ECM a cui ha partecipato il personale dell'Istituto: 20
- N di tirocinanti che hanno frequentato i laboratori: 25
- N di ospiti volontari: 2

### **Sistema Integrato Laboratori ARPAT-IZS-LSP della Toscana**

La DGRT 932/2008 prevede un percorso di razionalizzazione dei laboratori pubblici ed all'uopo sono state individuati gruppi di lavoro. Il sottoscritto ha partecipato al gruppo di lavoro Area Vasta Nord che ha presentato un documento alla cabina di regia prevista dalla delibera regionale.

**CERERE** ( Centro di riferimento Regionale per la formazione e sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare)

il dott. Forletta Riccardo fa parte del Comitato Scientifico.

- Il dott. Forletta è stato designato a fare parte della Commissione paritetica prevista dal Protocollo d'intesa approvato con deliberazione Giunta Regione Toscana n. 840/2008 e deliberazione Direzione Generale diritto alla salute e politiche solidarietà n.2975 del 19.06.2009. Il protocollo prevede ambiti di collaborazione tra Regione Toscana, Facoltà di Veterinaria di Pisa e IZSLT.

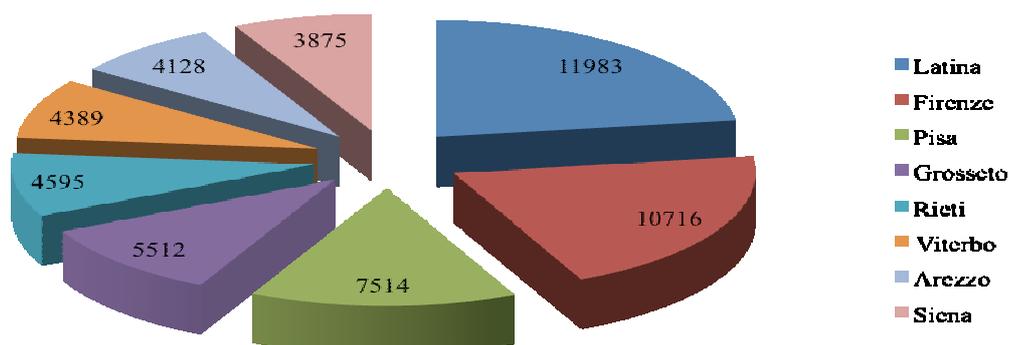
## SEZIONE DI FIRENZE RESPONSABILE: DR. GIOVANNI BRAJON

### 1. ATTIVITÀ CORRENTE

L'attività corrente della Sezione di Firenze si è mantenuta registrando ulteriori incrementi nella diagnostica batteriologica e parassitologica e nel controllo chimico degli alimenti di origine animale e per uso zootecnico nonché per la tossicologia veterinaria. Facendo una comparazione fra le diverse sezioni territoriali per l'attività di accettazione dei campioni pervenuti si osserva nel grafico che segue come Firenze sia dopo Latina la Sezione con il maggiore volume di attività.

Quest'aspetto rappresenta un forte impatto sulla struttura organizzativa considerando quanto oggi l'accettazione dei campioni rappresenti un momento critico del flusso di attività e laddove la decisione organizzativa della Sezione è stata quella di un collaboratore fisso in accettazione che effettua la fase di pre-accettazione mentre le rimanenti attività sono ribaltate nei singoli laboratori. Abbiamo potuto vedere ad esempio come a Latina, quasi con la stessa attività, le scelte sono state diverse, organizzando l'accettazione con personale dedicato (due unità fisse) coadiuvato da altre unità per svolgere l'attività completa di pre-accettazione ed accettazione dei campioni.

### Numero accettazioni



Sull'accettazione dei campioni inoltre si riflette la dinamica dei flussi di informazioni che l'Istituto eroga verso altri enti: Regioni, Ministero ecc... per questo le competenze del personale in questa fase devono essere costantemente aggiornate. Nell'anno 2009 le non

conformità registrate in accettazione presso la Sezione di Firenze sono state complessivamente 229 distribuite in gruppi come segue.

Per quanto riguarda l'attività corrente suddivisa nelle varie strutture semplici, oltre a quanto in seguito è rappresentato per il Laboratorio Chimico, TSE e Controllo Latte come centri regionali di riferimento, per il Laboratorio Alimenti, riferimento per l'Area Vasta Centro, i controlli si mantengono sui livelli programmati rispetto all'anno 2009. Sono state complessivamente effettuate 2756 determinazioni analitiche suddivise come segue.

Tabella n. 1: prove eseguite dal Laboratorio Alimenti - anno 2009

Prova	Totale
Aw	31
Bacillus Cereus	8
Campylobacter Spp.	28
Carica Batterica Tot.	132
Carica Mesofila	404
Clostridium Perfringens	29
Coliformi	20
Corpi Estranei	3
Corynebacterium Spp.	2
Costituenti Di Origine Animale	30
E. Coli B-Glucuronidasi Pos.	296
Enterobacteriaceae	14
Enterobatteri	230
Enterotossina Stafilococcica	22
Esame Ispettivo	7
Escherichia Coli O:157	46
Germi Aerobi	9
Germi Anaerobi	9
Inibenti	27
Lattobacilli	1
Lieviti	34
Listeria Monocytogenes	250
Listeria Monocytogenes (Mpn)	33
Listeria Monocytogenes (Ufc)	115
Miceti	132
Muffe	36
Ph	42
Pseudomonas Spp.	3
Salmonella Spp.	462
Stafilococchi Coag. Pos.	275
Streptococcus Spp.	2
Vibrio Cholerae	11
Vibrio Parahaemolyticus	11
Yersinia Enterocolitica	2
Totale	2756

Degna di attenzione l'attività di controllo sui prodotti di importazione da paesi terzi con particolare riguardo alla Cina laddove, come è noto, nel territorio insiste la più vasta comunità

a livello nazionale. Sotto il profilo qualitativo il Laboratorio è stato e sarà impegnato nel rispondere all'accreditamento di tutte le prove eseguite mentre è stata completata l'attività di ricerca sugli agenti batterici zoonosici responsabili di tossinfezioni: Salmonella e Listeria attraverso la caratterizzazione molecolare e filogenetica dei ceppi isolati al fine di fornire un supporto epidemiologico allo studio dei casi; questa attività è stata condotta attraverso la collaborazione della Sede di Roma dell'Istituto e dell'Università degli Studi di Firenze. E' stato inoltre avviato un database in rete utile alla gestione dei focolai di tossinfezione alimentare nel quale ogni informazione caratterizzante il ceppo isolato è presente per le necessarie correlazioni epidemiologiche.

Il Laboratorio di Sierologia è stato impegnato nel mantenimento delle attività di sierodiagnostica per la gestione dei piani di eradicazione e sorveglianza nazionali. In particolare con Decreto n° 2710 del 17 giugno 2008, pubblicato sul BURT n° 27 del 2 luglio 2008, è stato approvato il Piano per l'eradicazione dell'IBR che ha previsto, su base volontaria, di controllare, attraverso un monitoraggio sierologico la diffusione dell'infezione in ambito regionale.

In provincia di Firenze hanno aderito al piano la maggior parte delle aziende toscane, complessivamente 18 aziende, tutte nel comprensorio del Mugello, con attitudine latte e carne. I prelievi sono iniziati dal febbraio 2009 fino al mese di maggio. Nel corso dell'anno 2009 sono stati controllate 9 aziende da carne e 4 da latte per complessivi 1613 capi bovini di età superiore a 9 mesi (615 per la produzione di latte e 998 di carne). Solamente 2 aziende sono risultate negative (15,3%), nelle rimanenti 11 (84,6%) sono risultati positivi 449 capi, quasi tutti ad attitudine da carne (442). Il piano prosegue con interesse da parte degli allevatori e per tale motivo si intende consolidare l'azione pure nell'anno 2010.

Tabella n. 2: prove eseguite dal Laboratorio Sierologia - anno 2009

Prova	Totale
Anemia Infettiva Equina	7255
Blue Tongue	6785
Bruccellosi	8326
Ehrlichia Canis	224
Leishmania Infantum	12
Leishmania Infantum (Prova A Titolo)	1724
Leucosi	3437
Totale	27763

## **2. FORMAZIONE**

Nell'ambito della formazione rivolta ad utenti esterni: con l'Istituto Statale di Istruzione Superiore 'Leonardo da Vinci' è proseguita l'attività di stage scuola/lavoro ospitando N° 4 studenti, inoltre è stato tenuto a cura di due dirigenti della Sezione un corso per la Terza Area di professionalizzazione pari a 15 ore sul 'Controllo di qualità chimico-micorbiologica della filiera alimentare'

Con la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Pisa è stata svolta attività di tirocinio formativo e di orientamento per due studenti del Corso di laurea in Medicina Veterinaria (Righi Marianna e Vincenzo Irene) e con uno studente della Scuola di Specializzazione in Ispezione degli Alimenti di origine Animale (Martelli Sara) nell'ambito della quale è stata pure realizzata la Tesi di specializzazione 'Attività di monitoraggio della Trichinosi nella Regione Toscana: risultati per la richiesta della qualifica di Regione a bassa prevalenza di Trichine'. Inoltre, sempre per l'abilitazione degli operatori dei Laboratori per la ricerca di trichinelle nelle carni abbiamo realizzato un incontro il 1 ottobre 2009 ed ulteriore attività di formazione rivolta ad operatori di Italpork, Skiller Italia S.p.A. e Gracci Ecolstudio srl.

## **3. QUALITÀ**

*- Adeguatezza delle procedure;*

Presso la Sezione di Firenze risultavano accreditate al 28 ottobre complessivamente n° 37 prove; allo scopo di adeguare le attività alle richieste cogenti relative al Reg. CE N° 882/2004 è stato completato il percorso di accreditamento per le prove eseguite presso il laboratorio chimico nel campo della sicurezza alimentare con la richiesta di estensione dell'accREDITAMENTO per ulteriori 22 prove.

*- Questioni individuate nella precedente relazione annuale;*

Rispetto alle questioni individuate nella precedente relazione annuale, sono state tutte risolte ad eccezione dell'acquisizione di un sistema di monitoraggio per le apparecchiature a temperatura controllata che tuttavia è in corso di installazione.

*- Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti;*

Nel corso dell'anno sono state effettuate: due visite di valutazione da parte del SINAL, una in Maggio (sorveglianza) ed una in Novembre (estensione di accreditamento), una visita da parte del CEA (Centro di Referenza per le Encefalopatie Animali), un Audit Regionale. In data 26/05/2009 si è verificata la visita di sorveglianza SINAL (l'ultima del quadriennio di mantenimento dell'accreditamento). Sono state Aperte 7 non conformità ad oggi risolte. In data 10/11/2009 il laboratorio diagnosi TSE è stato sottoposto a visita ispettiva da parte del CEA dalla quale sono scaturite cinque raccomandazioni tre delle quali hanno dato origine a non conformità di cui due sono chiuse mentre la terza è in corso di chiusura. Il 19 e 20 novembre si è verificata la visita per l'estensione dell'accreditamento ad ulteriori 22 prove eseguite presso il Laboratorio Chimico, dai rilievi emersi sono scaturite 10 non conformità delle quali solo una deve essere chiusa, entro il 31 dicembre del 2010. Nei giorni 6-11 Maggio la Sezione è stata coinvolta in un audit regionale svolto nell'ambito dell'attività di controllo effettuata dall'Azienda USL 4 di Prato ai sensi dell'art 4 comma 6 Reg (CE) 882/2004: il risultato è stato soddisfacente senza rilievi.

*- Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive;*

Nel corso dell'anno non si è verificata la visita ispettiva interna anche perché la Sezione è stata *auditata* da diversi enti e pertanto il sistema qualità è risultato costantemente sotto controllo in stretta collaborazione con il personale della Struttura Qualità della Sede Centrale. Le non conformità aperte nel corso dell'anno sono state complessivamente 73: tutte gestite e chiuse nei termini ad esclusione delle seguenti 7 :

-30/09 che verrà chiusa entro il 28/02 (una pipetta che non trattiene i volumi aspirati inviata per riparazione);

- 41/09 che verrà chiusa entro il 30/03 (il ring test Fapas 1560 non favorevole per nitrati, sarà effettuato un nuovo ring test);

- 42/09 che verrà chiusa entro il 30/03 (non è stato possibile eseguire il ring test 1562 per nitriti e nitrati);

- 48/09 rottura disco grafico di un frigorifero nel Laboratorio Chimico deve essere sostituito;
- 51/09 durante l'esecuzione delle prove del 11.12.2009 il picco cromatografico delle tetracicline si è spostato, l'azione correttiva individuata dal laboratorio prevede un ritardo di esecuzione;
- 53/09 che verrà chiusa entro il 31/03 (pipetta SIF 194 non eroga correttamente i volumi, è in riparazione);
- 303 CEA che verrà chiusa entro il 31/07 (un termoblocco non è stato sottoposto a taratura intermedia, sarà acquistata una sonda adeguata)

Inoltre risulta ancora non chiusa l'azione preventiva:

- 282/09 Accredia: per la prova riguardante i metalli nei mangimi non esistono materiali riferimento certificati per cui sarà necessario partecipare ad un ring test FAPAS entro il 31/12/2010.

#### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

Oltre ai progetti e piani già menzionati di cui al Piano Sanitario Regionale della Toscana si elencano:

- presentazione di un progetto per lo sviluppo di un sistema integrato di biosensori e sensori per il monitoraggio della salubrità e qualità e per la tracciabilità della filiera del latte bovino di cui capofila è l'Istituto Superiore di Sanità nell'ambito di un bando indetto dal Ministero dello Sviluppo Economico denominato 'Made in Italy'. Il progetto è stato pre-selezionato nella prima fase;
- completamento dello studio di fattibilità per la realizzazione di un'unità operativa regionale per garantire la tracciabilità delle carni bovine attraverso l'identificazione genetica. La ricerca è stata realizzata attraverso una borsa di studio finanziata da ARSIA;
- partecipazione al progetto di ricerca per il recupero della popolazione caprina autoctona Garfagnina in collaborazione con l'Università degli Studi di Pisa. I risultati dell'indagine sono stati presentati in occasione di un incontro tecnico tenutosi a Bagni di Lucca il 13 novembre 2009 ed è stata prodotta una tesi di Laurea in Medicina Veterinaria;

- avvio del progetto per una rete di monitoraggio regionale integrata con il progetto nazionale APENET per la valutazione dello stato sanitario delle api, finanziato dalla Regione Toscana;
- avvio del progetto 'Dalla pecora al pecorino' tracciabilità e rintracciabilità di filiera nel settore lattiero caseario toscano, finanziato dalla Regione Toscana;
- completamento del Progetto di ricerca corrente anno 2007: Modello integrato di risk assessment: applicazione di strumenti diagnostici ed epidemiologici;
- completamento del Progetto di ricerca finalizzata anno 2006: Tecnologie innovative applicate alla diagnostica delle malattie trasmissibili degli animali.

## **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

E' stato avviato un importante percorso volto a costituire una rete a supporto dell'apicoltura in Toscana proponendola come modello di riferimento a livello nazionale e comunitario. Il gruppo è formato da esponenti del settore della produzione, dei servizi, della ricerca ed assistenza tecnica. In questo ambito abbiamo partecipato ad una missione condotta dalla Commissione Agricoltura del Consiglio Regionale della Toscana a Bruxelles a metà novembre dove vi è stata un'audizione presso la DG AGRI gruppo COPA COGECA nella quale sono state presentate le attività straordinarie intraprese dalla regione Toscana nel settore dell'apicoltura con particolare riguardo al progetto di monitoraggio sullo stato sanitario degli apiari toscani coordinato dall'Istituto Zooprofilattico.

Sempre con la Regione Toscana, nell'ambito del CORESA, abbiamo partecipato alla stesura delle linee guida per la produzione primaria di carne e mangimi per l'applicazione dei regolamenti comunitari di igiene.

Prosegue la collaborazione con L'Università degli Studi di Pisa e l'Università degli Studi di Firenze per attività di tirocinio degli studenti e seminariale.

Prosegue pure la collaborazione con l'Istituto Tecnico 'Leonardo da Vinci' per attività di stage rivolta agli studenti

## **6. OBIETTIVI**

A3.2.1 fra gli obiettivi e le azioni conseguenti previste dal progetto per l'applicazione del Risk Assessment nel settore del controllo degli alimenti di origine animale, mangimi e allevamenti si sintetizzano di seguito gli obiettivi raggiunti.

### *Linee guida produzione primaria*

La Regione Toscana ha promosso la predisposizione di apposite linee guida alla produzione primaria della carne per l'applicazione dei Regolamenti comunitari di igiene (Reg. CEE 852/04 e Reg. CEE 853/04).

Le Linee guida saranno uno strumento per applicare in maniera corretta ed uniforme i regolamenti comunitari, già in vigore e meglio conosciuti come “Pacchetto igiene”, con l'obiettivo di migliorare i livelli di sicurezza alimentare già elevati nel territorio. L'attenzione viene posta pure verso le cosiddette *filiere corte* che rappresentano un elemento di promozione e di immagine dell'intera regione. Abbiamo partecipato a 12 riunioni dei gruppi regionali di lavoro per la stesura delle Linee guida alla produzione primaria della carne e per la produzione di mangimi aziendali. Entrambe le Linee guida sono pronte per la stampa nella versione in bozza definitiva. Sono state presentate agli operatori in un incontro presso la Sede della Direzione Generale della Salute e delle Politiche di Solidarietà il giorno 26 marzo 2009 le Linee guida per la produzione primaria di latte e di miele.

### *Applicazione del Risk assesment nei prodotti importati da paesi terzi*

E' stato realizzato il progetto finalizzato al miglioramento del livello di qualità sanitaria degli esercizi di vendita condotti da operatori della Comunità Cinese del territorio della AUSL 4 di Prato. Il progetto ha definito un piano di campionamento/analitico, un format per il verbale di prelevamento dei campioni da sottoporre a prove microbiologiche/bromatologiche, una scheda prodotto per i campioni prelevati con allegata documentazione fotografica, analisi microbiologiche da effettuare sui campioni prelevati. Il programma dei controlli definito per l'anno 2009 è stato completato in data 10/12/2009. Sono stati sottoposti a controllo 20 esercizi di vendita e 5 ristoranti gestiti da OSA cinesi presso i quali sono stati prelevati campioni ufficiali di alimenti di origine animale o acquistati alimenti OA come campioni studio secondo le modalità preventivamente concordate. A tutti i sopralluoghi presso gli esercizi hanno preso parte i colleghi dell'Università degli Studi di Pisa, della Regione di

GuangXi e dell'AUSL 4. Sono stati esaminati i piani di autocontrollo adottati dalle aziende. Sono stati complessivamente analizzati 21 prodotti sui quali sono state effettuate 139 determinazioni analitiche di tipo microbiologico/bromatologico. Le non conformità rilevate sono state complessivamente 7 ed hanno tutte riguardato la presenza di specie animali nei prodotti non dichiarate.

*Risk assessment su 4 prodotti tradizionali toscani.*

Nel corso dell'anno 2009 sono stati analizzati 5 lotti di formaggio "Pecorino a latte crudo della montagna Pistoiese" appartenenti a due aziende afferenti al consorzio Montagne e Valli di Pistoia, che riunisce la produzione di circa venti aziende agricole con proprio gregge e caseificio ed hanno come riferimento un unico disciplinare di produzione. Tutte le aziende sono localizzate sul territorio della montagna Pistoiese in aree montane. La ricerca si è resa quindi particolarmente utile anche perché ha fornito un supporto tecnico altrimenti difficilmente erogabile ad aziende che oltre a far parte del contesto produttivo della filiera corta sono anche collocate in zone difficilmente raggiungibili, occorrono infatti almeno due ore di strada per poter raggiungere la Sezione di Firenze dell'Istituto.

Dei cinque lotti tre sono stati campionati presso l'azienda agricola "Ufiziatura", due presso l'azienda agricola "La Buca" e sono stati analizzati secondo il seguente schema di esecuzione i cui criteri sono stati stabiliti in base alle fasi del processo produttivo e al fatto che la richiesta di mercato è orientata verso la commercializzazione di prodotti non molto stagionati, fenomeno che, com'è noto, costituisce un fattore di rischio:

- un campione costituito dalla cagliata (tempo 0)
- un campione di formaggio post-salatura (campione a 24 ore)
- successivi tre campioni di formaggio a 7, 14 e 21 giorni di stagionatura

Ogni campione è stato prelevato in cinque unità campionarie per un totale di 135 u.c.

In totale sono state effettuate oltre 1000 determinazioni analitiche volte alla caratterizzazione del processo tecnologico e alla valutazione del profilo sanitario, completando l'indagine microbiologica con la numerazione delle flore lattiche coinvolte in maniera favorevole nel processo tecnologico. L'importanza di questa determinazione è anche legata alla particolarità del processo il quale non prevede l'utilizzo di sieroinnesto nella formazione della cagliata.

Il protocollo seguito per lo studio di questa tipologia di prodotto si è dimostrato molto esaustivo infatti il pannello delle analisi effettuate comprende oltre alle determinazioni

previste dal Regolamento comunitario N° 2073/2005 come gli Stafilococchi coagulasi positivi anche quelle dei patogeni come Salmonella, Listeria monocytogenes, Escherichia coli O:157 ed i Clostridi solfito riduttori. Inoltre sono state numerate le flore lattiche appartenenti alle categorie dei Lattobacilli e dei Lattococchi mesofili e termofili oltre alla numerazione della carica batterica mesofila. Le flore lattiche sono state inviate ad altri laboratori per la tipizzazione genetica.

Fuori dalla regolare programmazione sono stati inoltre effettuati controlli di carattere ambientale: ogni volta si rendeva necessario completare le indagini a causa di esiti non conformi ovvero sono stati effettuati 64 tamponi ambientali attraverso il metodo delle piastre da contatto e dei diplslides per la determinazione della carica mesofila totale, dei miceti e degli stafilococchi coagulasi positivi oltre alla verifica supplementare di lotti di formaggi successivi a quelli non conformi.

Le analisi hanno avuto inizio nel mese di febbraio 2009 e sono proseguite con cadenza regolare fino a gennaio 2010 con un'interruzione durante il periodo di asciutta degli ovini collocata nel periodo estivo.

Ogni unità campionaria è stata analizzata per la determinazione dei parametri riportati in tabella, ad esclusione delle flore lattiche, della Carica microbica totale e dei Clostridi solfito riduttori che sono stati determinati in una sola u.c.

Tabella n. 3: Prove eseguite sui campioni di formaggio Pecorino della Montagna Pistoiese

PARAMETRO	NORMA DI RIFERIMENTO	u.c. totali	u.c non conformi
<i>Salmonella spp.</i>	VIDAS AFNOR-BIO 12/1-04/94; ISO 6579:2002	135	1
<i>Salmonella spp.</i> (solo se è pos. pres/ass)	Procedura interna	7	1 (conferma prec.)
<i>L. monocytogenes</i>	VIDAS LMO2 AFNOR BIO-12/11-03/04; UNI EN ISO 11290-1:2005	135	0
<i>L. monocytogenes</i>	UNI EN ISO 11290-2:2005		
<i>E. coli</i> O:157	ISO 16654 : 2001	135	0
Stafilococchi coagulasi positivi	ISO 6888 – 2: 1999 – Parte 1	135	<b>36 (27,7%)</b>
Carica mesofila totale a 30°C	ISO 4833 - 2003	27	nc
Clostridi solfito riduttori	ISO 7937: 2004	27	0
Lattobacilli mesofili	Procedura interna	27	nc
Lattococchi mesofili	Procedura interna	27	nc
Lattococchi termofili	Procedura interna	27	nc
aw	Metodo igrometrico	135	nc
pH	Metodo potenziometrico	135	nc
Totale		952	38

Tabella n. 4: Prove aggiuntive eseguite sui campioni di formaggio Pecorino della Montagna Pistoiese

PARAMETRO	NORMA DI RIFERIMENTO	Numero
<i>Salmonella spp.</i>	VIDAS AFNOR-BIO 12/1-04/94; ISO 6579:2002	17
<i>L. monocytogenes</i>	VIDAS LMO2 AFNOR BIO-12/11-03/04; UNI EN ISO 11290-1:2005	17
Stafilococchi coagulasi positivi	ISO 6888 – 2: 1999 – Parte 1	17
<i>Totale</i>		52

Le unità campionarie non conformi sono state individuate in base alle disposizioni del citato regolamento comunitario per i parametri come ad esempio gli Stafilococchi coagulasi positivi oppure dalla pericolosità dell'agente patogeno isolato come nel caso della Salmonella.

Il protocollo seguito si è dimostrato valido poiché ha permesso di rilevare un dato importante che è il frequente isolamento di stafilococchi coagulasi positivi i quali addirittura nel 27.7% (36 u.c) dei casi risultano al di sopra del limite consentito. Di queste 36 u.c. 5 superano i limiti consentiti anche a 22 giorni di stagionatura. Non deve essere trascurato neanche l'esito non conforme per salmonella anche se l'isolamento ha interessato soltanto il campionamento della cagliata e non i successivi del lotto. Questo genere di contaminazione meriterebbe una fase di approfondimento finalizzata a stabilire se la presenza di salmonella nel prodotto sia determinata da una contaminazione di carattere fecale o meno allo scopo di individuare le corrette operazioni di bonifica che possono riguardare aspetti di sanità animale ma anche di igiene della lavorazione. Come possiamo facilmente concludere da questa pur breve sintesi questo lavoro si rivela un importante punto di partenza dal quale si possono trarre i criteri con cui poter programmare un efficace piano di controllo sanitario di queste aziende che senz'altro necessitano di una assistenza costante finalizzata alla gestione dei problemi sanitari rilevati.

*Richiesta di deroga ai sensi Reg. CE 2075/2005 di Regione a basso rischio Trichinella spp.*

E' stata predisposta la relazione finale del piano per il Ministero della Salute nel mese di aprile in collaborazione con il Servizio Veterinario Regionale; tale relazione è stata accolta e sono in corso le procedure per il riconoscimento della Regione a bassa prevalenza di trichine. E' stato messo a punto un sistema di sorveglianza per il mantenimento della qualifica. E' stato realizzato un Corso di formazione in collaborazione con CERERE sulla 'Diagnosi di laboratorio per la ricerca di trichinelle nelle carni' a Firenze il 1 ottobre 2009.

*Monitoraggio dei tempi di risposta delle analisi*

Su 495 campioni analizzati dal Laboratorio Chimico di Firenze nell'ambito del PNR il 26,67% è risultato con tempi superiori ai 7 giorni: l'analisi delle criticità ha messo in evidenza tempi lunghi soprattutto per la ricerca dei pesticidi: questo aspetto è noto e al fine di intraprendere una adeguata azione correttiva si rende necessario un investimento in attrezzature che sarà previsto nell'anno 2010. Infatti l'attività analitica per la ricerca dei pesticidi è sottoposta a ritardi a causa dell'aggravio di lavoro per rispondere ai fabbisogni della tossicologia di cui alla Legge 39/01: solamente attraverso l'acquisizione di strumentazioni aggiuntive e degli spazi che sono stati previste nel progetto di razionalizzazione della Sezione di Firenze si potrà migliorare le performance in questo ambito.

C1.1.2 In relazione alla partecipazione al progetto di ricerca finalizzata DIAGNOVA che prevede l'attivazione di tecniche biomolecolari presso la Sezione di Firenze gli obiettivi sono stati raggiunti e di seguito si riporta una breve sintesi.

## **7. CENTRI DI REFERENZA**

- Non applicabile

## **8. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI**

### Laboratorio Chimico

Il Laboratorio Chimico di Firenze, ha sviluppato le proprie competenze coerentemente con gli indirizzi del Piano Sanitario Regionale diventando sempre più punto di riferimento per il controllo chimico degli alimenti di origine animale e di quelli per uso zootecnico in Toscana. Inoltre si è consolidata l'attività per le analisi chimico-tossicologiche a supporto della L.R. 39/01 e del Centro di referenza per la Medicina Veterinaria Forense. Nel Laboratorio Chimico di Firenze oggi lavorano: due dirigenti chimici a tempo indeterminato dei quali uno responsabile di struttura, due collaboratori tecnici a tempo indeterminato ed altri cinque collaboratori a tempo indeterminato finanziati dalla Regione Toscana, dunque, per le risorse strutturali, infrastrutturali di attrezzature e di personale sono stati ormai raggiunti livelli eccellenti oltre i quali tuttavia senza riconsiderare il programma degli investimenti non si può procedere oltre, anzi senza tale programmazione è addirittura difficile mantenere l'attuale volume di lavoro. Si è ormai in grado di rispondere per quanto riguarda il settore dei controlli previsti dal Reg. (CE) n. 882/04 alla maggior parte delle prove di screening per la ricerca di

residui e contaminanti ambientali, in alcuni casi come per la ricerca del monossido di carbonio nel pesce riceviamo richieste di analisi da parte di altri Istituti che non hanno la prova accreditata. L'attività analitica svolta per il PIF di Livorno ha portato ormai ad essere lo scalo portuale un punto di forza per il commercio della merce in ingresso, soprattutto pesce congelato, incrementando negli ultimi anni le importazioni; oggi è necessario mantenere i livelli qualitativi di prestazione raggiunti anche a seguito delle richieste di approfondimento dalle ambasciate in caso di respingimento di partite di merce per valori non conformi. Un altro punto sul quale dovrà essere avviato un confronto riguarda da una parte il decreto ministeriale che affida agli Istituti Zooprofilattici lo svolgimento delle analisi sui prodotti vegetali e dall'altra il progetto per l'integrazione della rete dei laboratori di prevenzione della Regione Toscana con la progressiva dismissione dei controlli sanitari da parte di ARPAT.

Tabella n. 5: prove eseguite dal Laboratorio Chimico - anno 2009

Tipo di richieste	Totale
Autocontrollo alimenti per l'uomo	503
Autocontrollo alimenti zootecnici	377
Campioni vari	4
Controlli ufficiali	485
Controlli ufficiali sanità animale	140
Controllo qualità	5
Controllo ufficiale alimenti per l'uomo	2619
Controllo ufficiale alimenti zootecnici	13
Tossicologia	2796
Piani Regionali / Sorveglianze	1
Piano Nazionale Residui	1181
Piano Regionale Molluschi Bivalvi, Bast., Tunicati, echinodermi	50
PNAA	470
PNAA - EXTRA PIANO	8
PNAA - SOSPETTO	1
Progetti	80
Progetti di Ricerca	220
Totale	8953

#### Laboratorio TSE

L'attività del Laboratorio TSE è proseguita nell'anno 2009 mantenendo i livelli di prestazioni qualitative eccellenti, infatti è stato superato con successo pure l'audit effettuato dal CEA nell'autunno. I volumi di attività sono stabili, con la progressiva diminuzione dei controlli per

la sorveglianza passiva, quest'aspetto impegnerà l'Istituto nel prossimo futuro a decidere di mantenere attivo un unico laboratorio nelle due regioni. I criteri di scelta potranno essere fatti in relazione alle tipologie di controllo: in particolare in Toscana sono prevalenti i controlli sugli ovini, mentre nel Lazio quelli sui bovini; questi ultimi comunque sono destinati a diminuire drasticamente a seguito delle recenti misure prese a livello europeo che lasciano gli stati membri liberi di scegliere, sulla base di una categorizzazione del rischio, se elevare ulteriormente l'età dei controlli sui bovini macellati. Altro elemento di valutazione sarà l'attivazione di un nuovo sistema di trasporto dei campioni da una sede all'altra che cambierà in modo funzionale alle nuove esigenze. Si può dunque pure ipotizzare che il Laboratorio TSE rimanga operativo in Toscana dove sono prevalenti i controlli sugli ovini, dove vi è stata la maggiore prevalenza di focolai di Scrapie, dove le performance qualitative sono eccellenti, dove il sistema dei trasporti garantisce un collegamento quotidiano con le altre Sezioni toscane e con la sede di Roma.

Tabella n. 6: prove eseguite dal Laboratorio TSE - anno 2009

Prova	Totale
Bse	1925
Carica Batterica Totale	10
Cwd	6
Miceti	10
Scrapie	2674
Totale	4625

#### Laboratorio Controllo Latte

L'attività del Laboratorio Controllo Latte di Firenze, dopo il trasferimento delle apparecchiature automatiche alla Sezione di Latina, si è trasformata come già espresso in precedenti relazioni attraverso una specializzazione verso l'assistenza ed il controllo nell'ambito delle filiere corte.

Tabella n. 7: prove eseguite dal Laboratorio Controllo Latte - anno 2009

Prova	Totale
Agenti Batterici Mastidogeni	134
Aw	61
Carica Batterica Tot.	36
Carica Mesofila	26
Clostridi S.R.	22

Clostridium Perfringens	4
Coliformi A 30°C	24
Escherichia Coli O:157	26
Lattobacilli	26
Lattococchi Mesofili	26
Lattococchi Termofili	26
Listeria Monocytogenes	43
Miceti	6
Ph	117
Salmonella Spp.	50
Stafilococchi Coag. Pos.	99
Stafilococchi Spp.	43
Totale	769

Nell'ambito di questo obiettivo sono state sviluppate tecniche diagnostiche biomolecolari avvalendosi di progetti di ricerca corrente e finalizzata del Ministero della Salute. Questa attività proseguirà non solo per la filiera lattiero - casearia ma in maniera trasversale per tutte le altre filiere agro-alimentari e per la sanità animale realizzando una vera e propria Unità Specialistica funzionale a supporto dei laboratori della Sezione di Firenze e delle altre sedi dell'Istituto.

Di seguito si riporta sinteticamente l'attività che si avvale di tecniche biomolecolari svolta nell'anno 2009 presso la Sezione di Firenze:

- 1) *NOSEMA spp*
  - messa a punto protocollo di estrazione DNA da pestati di addomi di api
  - messa a punto protocollo di PCR classica per determinazione di Nosema spp
  - messa a punto tecnica di digestione enzimatica, mediante l'utilizzo di due coppie di enzimi di restrizione, per la discriminazione tra *N. ceranae* e *N. apis*
- 2) *TAYLORELLA EQUIGENITALIS*
  - messa a punto protocollo di estrazione DNA da coltura pura dei ceppi pervenuti con il circuito VLA
  - messa a punto protocollo di PCR classica per la determinazione di *T. equigenitalis*
- 3) *FRANCISELLA TULARENSIS*
  - messa a punto protocollo di PCR classica a partire da un estratto positivo fornito dal Centro di Referenza.
- 4) *CLAMIDIA spp*
  - protocollo di estrazione da diverse matrici (tamponi cloacali, feci e guano, organi) in corso di ottimizzazione per cui le analisi vengono eseguite in parallelo con il Centro di Referenza
  - messa a punto protocollo di PCR classica a partire da un estratto positivo fornito dal Centro di Referenza.

**5) PAENIBACILLUS LARVAE**

- messa a punto protocollo di estrazione DNA da coltura pura di ceppi di campo
- messa a punto protocollo di PCR Nested per la determinazione di P. larvae

**6) PROCEDURE OPERATIVE STANDARD EMESSE**

- Nosema spp.
- Francisella tularensis
- Clamidia spp.

Tabella n. 8: prove eseguite dal Laboratorio Diagnostica - anno 2009

Prova	Totale
Agenti Batterici Mastidogeni	30
Agenti Batterici Patogeni	1103
Agenti Micotici Patogeni	11
Bacillus Anthracis	150
Campylobacter Spp.	60
Carica Batterica Tot.	48
Chlamydia Spp.	119
Cryptosporidium Spp.	8
Echinococcus Granulosus	2
Eimeria Stiedae	2
Emoparassiti	6
Enteroparassiti	439
Esame Anatomo-Patologico	527
Esame Ispettivo	1
Klebsiella Pneumoniae	80
Listeria Spp.	4
Melissococcus Plutonius	1
Miceti	48
Mycobacterium Spp.	14
Nosema Apis	2
Nosema Ceranae	63
Nosemiasi	144
Nosemiasi (Conta Spore)	224
Paenibacillus Larvae	12
Paratubercolosi	414
Peste Americana	2
Pseudomonas Aeruginosa	80
Salmonella Spp.	880
Sensibilita' Ai Chemioantibiotici	324
Taylorella Equigenitalis	67
Trichinella Spp.	6780
Trichomonas Spp.	27
Tritrichomonas Foetus	17
Totale	11689

**9. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

Gli obiettivi, le attività sui quali dovrà essere posizionato l'orientamento della Sezione di Firenze nell'anno 2010 dovranno essere coerenti con gli obiettivi della Direzione Generale

dell'Istituto. Fra questi prioritario perseguire il mandato del Reg. (CE) n° 882/2004 nell'ambito del quale le prove effettuate dai laboratori pubblici nell'ambito dei controlli ufficiali devono essere accreditate. Su questo punto si orienterà l'impegno maggiore della Sezione, consapevoli che si è entrati in una logica di libero mercato anche in relazione al progetto di integrazione della rete dei laboratori di prevenzione della Regione Toscana.

Si deve pure considerare che nel progetto supportato dal MES S. Anna per la valutazione delle performance la qualità delle prestazioni è presente in più indicatori. Quindi, considerando: la cronica difficoltà legata alle risorse di personale, laddove a Firenze quasi il 50% delle risorse è rappresentato da personale precario; le strutture ed infrastrutture per le quali è necessaria una razionalizzazione che è stata descritta nel progetto per la richiesta di finanziamento alla Regione Toscana per complessivi € 240.000,00; le apparecchiature che devono essere acquisite per garantire il mantenimento dell'attività del Laboratorio Chimico come precedentemente indicato; nell'anno 2010 obiettivo prioritario sarà incrementare il numero di prove accreditate e tale obiettivo potrà essere conseguito solo se vi sarà il totale appoggio della direzione nell'organizzare un sistema di strutture, infrastrutture e servizi adeguato al fabbisogno.

**SEZIONE DI AREZZO**  
**RESPONSABILE: DR. GIOVANNI BRAJON**

**1. ATTIVITÀ CORRENTE**

L'attività corrente è coerente con quella avviata negli anni precedenti in relazione alle esigenze del territorio, del Piano Sanitario Regionale, del Piano delle attività aziendale.

I volumi di attività, rispetto all'anno 2008, si mantengono su livelli costanti, nonostante si registri una progressiva riduzione dei controlli ufficiali effettuati dai Servizi Veterinari dell'Azienda Sanitaria Locale competente per territorio nell'ambito sia dei piani di risanamento (Brucellosi e Leucosi bovina enzootica) sia del controllo degli alimenti, per questi ultimi, per converso, aumentano le prestazioni per autocontrollo (Tabella 1).

Tabella 1: N° RegISTRAZIONI e N° campioni pervenuti alla Sezione di Arezzo nell'anno 2009

<b>Laboratorio</b>	<b>Numero RegISTRAZIONI</b>	<b>Numero Campioni</b>
Laboratorio Alimenti	611	873
Laboratorio Diagnostica	1376	12896
Laboratorio Sierologia	2141	22791
Totale	4128	36560

Inoltre, nell'anno 2009 è entrato a pieno regime il nuovo sistema informatico per l'accettazione dei campioni (SIL) su una piattaforma comune per l'intero Istituto, consente oggi una reportistica accurata sull'attività condotta in ciascuna unità operativa. L'introduzione del sistema ha comportato investimenti ingenti di risorse dedicate considerando pure che il software è stato concepito per un modello di struttura organizzativa che prevede un'accettazione 'pesante' ovvero strutturata in ambienti e risorse umane che difficilmente sono realizzabili nelle sezioni territoriali. Per questo motivo ad Arezzo, come in altre Sezioni, la struttura organizzativa dell'accettazione al pubblico che è stata individuata come la più appropriata è rappresentata da un tecnico che funge da pivot che effettua la pre-accettazione e l'accettazione per i campioni in trasferimento, mentre le rimanenti azioni vengono completate nei singoli laboratori ai quali afferisce il campione. In particolare ad Arezzo la funzione di accettazione è stata assegnata al Laboratorio Diagnostica.

### *Laboratorio Diagnostica*

Il laboratorio è stato dotato nell'anno di una cappa chimica ed una cappa a flusso laminare, attuando le proposte di miglioramento indicate nella relazione 2008 al fine di corrispondere alle norme che regolano la sicurezza nei luoghi di lavoro. Sotto il profilo della qualità delle prestazioni il Laboratorio partecipa ai circuiti interlaboratorio che sono elencati nella scheda dei prodotti.

E' proseguita l'attività di controllo nell'ambito della richiesta di deroga ai sensi Reg. CE 2075/2005 di Regione a basso rischio *Trichinella* spp.

Infatti è stata predisposta la relazione finale del piano per il Ministero della Salute nel mese di aprile in collaborazione con il Servizio Veterinario Regionale; tale relazione è stata accolta e sono in corso le procedure per il riconoscimento della Regione a bassa prevalenza di trichine. E' stato messo a punto un sistema di sorveglianza per il mantenimento della qualifica. E' stato realizzato un Corso di formazione in collaborazione con CERERE sulla 'Diagnosi di laboratorio per la ricerca di trichinelle nelle carni' a Firenze il 1 ottobre 2009. Particolare attenzione è stata rivolta al monitoraggio negli animali indicatori selvatici (volpi cacciate e/rinvenute morte, cinghiali cacciati ed animali sinantropi), indispensabile per lo studio epidemiologico al fine di ottenere la qualifica di provincia a “bassa prevalenza”.

Sono aumentate le richieste di consulenza da parte di singoli allevatori e veterinari aziendali dimostrate dall'aumento del numero di sopralluoghi e dall'incremento del rapporto con la realtà produttiva locale.

Ad Arezzo, dove resiste una rete di piccoli allevatori di animali di bassa corte, il rapporto con l'utenza è stretto, ne è indicatore l'elevato numero di ricette che la Sezione effettua per privati, oltre 1400, che fra l'altro sono state inserite nelle prestazioni a pagamento (AC08).

Tabella 2 Numero di determinazioni analitiche effettuate nel Laboratorio Diagnostica della Sezione di Arezzo (Anno 2009)

<b>Laboratorio Diagnostica</b>	<b>Determinazioni analitiche</b>
Esami batteriologici	1587
Esami parassitologici	830
Esame anatomo-patologico	838
Ricerca <i>trichinella</i> spp.	10474

### Laboratorio Sierologia

Rispetto all'anno precedente, l'attività analitica del laboratorio di sierologia, evidenzia un incremento numerico, che non deriva dai campioni effettuati nell'ambito di piani di risanamento (Brucellosi, Leucosi bovina enzootica), in quanto la provincia è ufficialmente indenne da anni: sono aumentate le richieste da parte di ambulatori e veterinari aziendali libero professionisti. Nella tabella 3 vengono riportate le determinazioni analitiche suddivise per prova. Inoltre, con Decreto n° 2710 del 17 giugno 2008, pubblicato sul BURT n° 27 del 2 luglio 2008, è stato approvato il Piano per l'eradicazione dell'IBR che prevede, su base volontaria, di controllare, attraverso un monitoraggio sierologico la diffusione dell'infezione in ambito regionale, il Laboratorio di Arezzo è diventato punto di riferimento per l'attività analitica relativa ai test ELISA dalle provincie di Arezzo e dell'Area Vasta Centro. L'attività ha riguardato soprattutto la provincia di Firenze dove hanno aderito al piano la maggior parte delle aziende toscane, complessivamente 18 aziende, tutte nel comprensorio del Mugello, con attitudine latte e carne. I prelievi sono iniziati dal febbraio 2009 fino al mese di maggio; il piano prevede due controlli per anno a distanza di 5 – 7 mesi. Nel corso dell'anno 2009 sono stati controllate dunque 9 aziende da carne e 4 da latte per complessivi 1613 capi bovini di età superiore a 9 mesi ( 615 per la produzione di latte e 998 di carne). Solamente 2 aziende sono risultate negative (15,3%), nelle rimanenti 11 (84,6%) sono risultati positivi 449 capi, quasi tutti ad attitudine da carne (442). Il piano prosegue con interesse da parte degli allevatori e per tale motivo si intende consolidare l'azione pure nell'anno 2010.

E' proseguita pure la sorveglianza sierologia ed entomologica per la Blue tongue, il piano di sorveglianza dell'Anemia infettiva equina ed il monitoraggio sierologico sulle lepri catturate nelle ZRC della provincia nei confronti dell'EBHS e della Tularemia.

Tabella 3 Numero di determinazioni analitiche effettuate nel Laboratorio Sierologia della Sezione di Arezzo (Anno 2009)

<b>Laboratorio Sierologia</b>	<b>Determinazioni analitiche</b>
Anemia infettiva equina	2265
Blue tongue	5523
Brucellosi	9359
EBHS	153
Ehrlichia canis	30
Leishmania infantum	1353
Leucosi	3066
Pullurosi	1167

Rickettsia gruppo sf	26
Rinotracheite infettiva del bovino	707
Tularemia	268

### *Laboratorio Alimenti*

Nell'anno 2009 è stato registrato un incremento del numero delle aziende e di professionisti che, prevalentemente tramite convenzioni, si sono rivolti all'Istituto per l'autocontrollo.

In collaborazione con l'ASL 8, dal 2007, sono stati elaborati tre diagrammi di flusso per la programmazione dei controlli ufficiali e per la verifica degli autocontrolli come previsto dal Regolamento (CE) 853/2004. Questo strumento è stato scelto come modello operativo dalla Regione Toscana ed inserito nell'allegato A alla Delibera n. 16 2010 “Direttive per il campionamento di alimenti destinati al consumo umano prodotti in stabilimenti riconosciuti ai sensi del Regolamento (CE) 853/2004 della Regione Toscana per gli anni 2010-2011” .

La Procura della Repubblica presso il Tribunale di Arezzo ha conferito al responsabile del Laboratorio, dottoressa Daniela Casati, un incarico di Consulente tecnico.

La suddivisione per categorie delle determinazioni analitiche effettuate dal Laboratorio nell'anno 2009 è sintetizzata in Tabella 4.

Tabella 4 Numero di determinazioni analitiche effettuate nel Laboratorio Alimenti della Sezione di Arezzo (Anno 2009)

<b>Laboratorio Alimenti</b>	<b>Determinazioni analitiche</b>
Criteri di sicurezza 2073/2005	1426
Criteri di igiene di processo 2073/2005	570
Altre Analisi	1049

## **2. FORMAZIONE**

Il personale ha frequentato corsi di aggiornamento e qualificazione sulla base del Piano Formativo Aziendale organizzati dall'Istituto e da strutture convenzionate E' stato inoltre utilizzato in modo più stringente lo strumento della FAD in particolare dai dirigenti che hanno frequentato i corsi organizzati dall'IZS Lombardia ed Emilia Romagna in collaborazione con FNOVI. Il dettaglio dei corsi è consultabile nella scheda prodotti.

Nell'ambito dello sviluppo del Centro di Medicina Integrata Veterinaria due dirigenti veterinari ed un collaboratore tecnico hanno partecipato al Corso Annuale di Fitoterapia organizzato dal Nobile Collegio Omeopatico.

Anche nel 2009, dalla collaborazione tra ISTISAN e Ministero della Salute, è stato organizzato ad Arezzo nei giorni 24, 25, 26 e 27 Novembre il Forum Risk Management in Sanità, nell'ambito di tale evento tutto il personale della Sezione ha partecipato agli eventi formativi di settore ed ha garantito la presenza di personale qualificato allo stand degli Istituti Zooprofilattici.

### **3. QUALITÀ**

- Adeguatezza delle procedure: Le procedure gestionali e operative sono coerenti alla finalità di tenere sotto controllo il sistema, in particolare è stata accreditata la prova per l'Anemia infettiva Equina metodo OIE.
- Questioni individuate nella precedente relazione annuale: Tutte le questioni individuate nella precedente relazione come proposte generali di miglioramento per la Sezione di Arezzo sono state affrontate e gestite, in particolare si è sviluppata l'attività del Centro di Medicina Integrata, l'attività siero diagnostica con particolare riguardo alla focalizzazione del Laboratorio di Sierologia in una logica Hub-Spoke per l'a diagnosi sierologica verso l'IBR nell'ambito del Piano di eradicazione regionale. Infine per quanto riguarda gli adempimenti sulla sicurezza dei luoghi di lavoro sono state risolte le criticità legate al rischio chimico e biologico per gli operatori acquisendo una cappa chimica ed una cappa a flusso laminare.
- Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti: la Sezione di Arezzo ha ricevuto la visita di sorveglianza SINAL il giorno 25/05/2009. Sono state rilevate e gestite 5 non conformità ed è stato esteso l'accreditamento alla prova Anemia Infettiva Equina metodo OIE.
- Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive: La Sezione ha ricevuto la VI interna indicata dal piano annuale nel mese di aprile, tra i principali rilievi effettuati si segnalano: problemi per l'archiviazione dei rapporti di prova in formato cartaceo laddove il SIL potrebbe prevedere un'archiviazione elettronica se opportunamente procedurata, nel magazzino erano presenti

materiali e reagenti scaduti per i quali è stato previsto il loro smaltimento in conformità alle norme vigenti, un maggiore coinvolgimento del personale al sistema qualità.

#### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

Nell'ambito della Ricerca corrente del Ministero della Salute sulla documentazione e caratterizzazione microbiologica dei processi e dei prodotti tipici tradizionali agro-alimentari italiani sono stati completati i sopralluoghi aziendali ed i campionamenti lungo la filiera produttiva su 5 lotti del prodotto individuato nell'ambito della ricerca: Pecorini Stagionati della Coop. di Montemercole

Sono stati effettuati 18 sopralluoghi aziendali durante i quali sono stati effettuati i campionamenti lungo la filiera produttiva e secondo il protocollo individuato relativi a 5 lotti del prodotto Mattonella di Montemercole.

Contestualmente ai campionamenti di prodotto sono stati effettuati i seguenti controlli microbiologici ambientali :

- 5 tamponi ambientali per ricerca *Salmonella* spp, *Listeria monocytogenes*, Carica mesofila, Miceti, Lieviti, Stafilococchi coagulasi positivi, *Escherichia coli* beta glucuronidasi positivi, Lattobacilli, Lattococchi termofili, Lattococchi mesofili.
- 2 campionamenti di siero esausto utilizzato per il lavaggio delle forme per ricerca *Salmonella* spp. *Listeria monocytogenes* e determinazione pH

Sui 5 lotti di prodotto sono stati effettuati 25 campionamenti in 5 punti della filiera.

Sui campioni (ciascuno in 5 unità campionarie) sono state eseguite:

Analisi relative ai rischi microbiologici riferiti a microrganismi patogeni:

- ricerca di *Salmonella* spp., *Listeria monocytogenes*, *E. coli* O157 *Campylobacter* spp.
- Ricerca e numerazione di Stafilococchi coagulasi positivi e Clostridi solfito riduttori

Analisi relative agli standard di processo:

- Determinazione pH e aW
- Andamento della carica mesofila totale nelle diverse fasi produttive

Determinazione e quantificazione delle flore tecnologicamente utili:

isolamento e quantificazione di:

- Lattobacilli
- Lattococchi mesofili
- Lattococchi termofili.

E' pure proseguita la ricerca finalizzata dal titolo "L'adattamento degli animali agli ambienti di allevamento: ricadute su patologie e consumo di farmaci" attraverso il monitoraggio dei bovini di razza Chianina selezionati in 2 aziende della provincia. Sono stati effettuati sopralluoghi per la valutazione dei dati aziendali e caratteristiche relative all'housing e al management, con particolare riferimento alla gestione sanitaria ed all'impiego di medicinali. Sono stati effettuati prelievi ematici per la lo studio di parametri ematochimici ed immunologici (immunità specifica ed aspecifica). I risultati preliminari ottenuti sono stati presentati in 2 corsi di formazione.

## **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

Continua il Progetto di collaborazione con la Regione Toscana relativamente allo sviluppo della Medicina Integrata Veterinaria. E' stata effettuata una ulteriore prova sperimentale nell'allevamento suino intensivo a ciclo chiuso, per la valutazione dell'influenza di trattamenti omeopatici sui parametri produttivi e riproduttivi della scrofa. La prova ha preso in considerazione anche indici zootecnici di accrescimento e mortalità nei lattoni provenienti dalle scrofe oggetto di sperimentazione.

Nell'anno 2009 è stato stipulato un Protocollo di Intesa con l'Amministrazione Provinciale di Arezzo per favorire lo sviluppo di programmi di assistenza tecnica degli operatori del settore faunistico venatorio, promuovere la compartecipazione a proposte progettuali ed iniziative di formazione, aggiornamento e divulgazione e sono stati approvati ed avviati i seguenti progetti:

- "Monitoraggio sanitario di lepri catturate in ZRC e rinvenute morte": è proseguito il monitoraggio sierologico e batteriologico analizzando circa 200 soggetti.
- "Monitoraggio sanitario del cinghiale nel comprensorio dell'alpe di catenaria": è stato approvato il progetto e sono state avviate le operazioni di cattura ed identificazione dei cinghiali e corrispondenti prelievi sierologici, per la valutazione dello stato sanitario degli animali.
- "Ricerca trichina e monitoraggio sanitario delle volpi cacciate e o rinvenute morte": sono state analizzate 32 volpi.

## **6. OBIETTIVI**

Per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi di struttura si rimanda alla scheda relativa pubblicata sull'apposito sito internet laddove si evidenzia che gli indicatori individuati sono stati tutti raggiunti al 100%.

## **7. CENTRI DI REFERENZA**

Non applicabile

## **8. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI**

Il laboratorio dedicato alle medicine complementari ha svolto tutte le azioni legate agli obiettivi del progetto per l'anno 2009, di seguito riportate:

- Esecuzione di progetti di ricerca applicata in allevamenti zootecnici
- Rassegna mensile tratta da periodici specialistici nazionali ed internazionali sulle medicine complementari in Veterinaria e portale web
- Realizzazione di N° 2 eventi formativi
- Formazione del personale afferente al Centro di Arezzo

In particolare per quanto riguarda la prova sperimentale omeopatica condotta nell'allevamento suino: fase di riproduzione delle scrofe con l'obiettivo di confermare l'aumento della fertilità e degli indici di salute attraverso lo studio degli indicatori immunitari, fase di accrescimento dei lattoni attraverso lo studio dell'incremento ponderale e della percentuale di mortalità nel biennio 2007/2008, era stata effettuata una prima sperimentazione in allevamento suino, per la valutazione dei parametri produttivi e riproduttivi delle scrofe.

I risultati ottenuti hanno mostrato un effetto positivo del trattamento omeopatico. La prova è stata proseguita nel 2009 sia per confermare i risultati precedenti, che per correlare il trattamento omeopatico a parametri di laboratorio di immunità specifica ed aspecifica della specie suina con i seguenti risultati:

## **1. Protocollo sperimentale scrofe**

Fase 1) individuazione di 14 scrofe primipare omogenee per genetica, n° parti ed età; formazione di 2 gruppi (gruppo tesi e gruppo placebo) con criterio randomizzato. Il gruppo tesi viene sottoposto a trattamento omeopatico prima della fecondazione, mediante somministrazione del rimedio per os (2ml) in unica somministrazione, una volta al mese per tutta la durata della sperimentazione (per due gestazioni consecutive).

Fase 2) Accertamento dello stato sanitario, attraverso visita sanitaria, screening sierologico nei confronti delle principali malattie della specie.

Fase 3) prelievo di campioni biologici per esami di laboratorio (esame coprologico quali - quantitativo ed esami ematochimici) e registrazione dei parametri zootecnici (schede di rilevamento delle performance produttive e riproduttive).

Azioni effettuate

- Esame coprologico quali - quantitativo individuale, mediante metodo McMaster.
- Esami di laboratorio per valutazione immunità aspecifica e specifica ed indicatori chimico clinici da prelievi ematici individuali di sangue venoso a cadenza temporale predefinita dalla somministrazione del rimedio:(0 gg, 7 gg, 15 gg , 1 mese e 6 mesi) per le seguenti prove:

*Prove di laboratorio immunità aspecifica:* battericidia (prova microbiologica); lisozima (prova microbiologica); attività del complemento (densitometrica); protidogramma (elettroforetica).

*Prove di laboratorio immunità specifica cellulo-mediata:* popolazioni linfocitarie cd4+, cd8+, wc1 (citofluorimetrica).

*Prove di laboratorio indicatori chimico clinici:* proteine totali (biureto); emocromo (contaglobuli automatico); basofili (esame microscopico); eosinofili (esame microscopico); linfociti (esame microscopico); monociti (esame microscopico); neutrofili a banda (esame microscopico); neutrofili segmentati (esame microscopico).

- Registrazione parametri produttivi di ciascuna scrofa: prolificità, fertilità, ISE (intervallo svezzamento estro), ISCU (intervallo svezzamento calore), IPP ( interparto).

### **Risultati preliminari**

Attualmente la prova è in esecuzione, in quanto il secondo parto è previsto tra i dicembre 2009/gennaio 2010.

- Esame coprologico: tutti i soggetti hanno mostrato bassi livelli di infestazione parassitaria, uniformi e tali da non richiedere trattamenti antielmintici aggiuntivi.

- Esami ematologici (profilo chimico-clinico ed immunitario): è in corso elaborazione statistico- descrittiva.
- Parametri produttivi: l'elaborazione dei dati al primo parto evidenzia nel gruppo omeopatico una fertilità del 100% ed un indice di svezzamento dei lattoni al 100% , mentre nel gruppo controllo l'indice di svezzamento è pari all'84.5%.

## **2. Protocollo sperimentale lattoni**

I lattoni provenienti da ciascun gruppo sono stati identificati mediante marca auricolare e mantenuti in box separati. Ai lattoni provenienti dal gruppo omeopatico è stato somministrato lo stesso complesso omeopatico con cadenza mensile, fino all'inizio della fase di magronaggio.

### **Azioni effettuate**

Pesatura dei lattoni di ciascun gruppo e rilievo della mortalità durante la fase di svezzamento-inizio magronaggio.

### **Risultati preliminari**

I risultati preliminari dei lattoni al primo parto, confermano le precedenti osservazioni, con un peso medio allo svezzamento superiore di circa 0.500 Kg nel gruppo omeopatico rispetto al gruppo controllo.

Per quanto riguarda l'attività di formazione e divulgazione si elencano:

- N° 3 articoli pubblicati sulla rivista on-line Omeopatia 33 e N° 2 articoli trasmessi in attesa di pubblicazione, N° 1 articolo pubblicato e N° 1 articolo trasmesso per pubblicazione su Notiziario Regionale Toscana MC.
- Realizzazione di un servizio di informazione tramite la pagina web dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e della Toscana dedicato alle Medicine Complementari in veterinaria con la pubblicazione degli interventi del Convegno tenutosi ad Arezzo il 28 novembre 2008.
- Partecipazione alla realizzazione del X° Seminario Internazionale di Agopuntura Veterinaria tenutosi a Torino dal 29 ottobre al 1 novembre 2009
- Partecipazione nell'ambito della mostra-convegno internazionale Terra Futura 2009 tenutasi a Firenze presso la Fortezza da Basso, domenica 31 maggio all'incontro "Benessere animale e qualità degli alimenti: il ruolo delle medicine complementari in veterinaria", promosso dalla Rete Toscana di Medicina Integrata (RTMI).

- Partecipazione alla realizzazione del Convegno di Fitoterapia 'La malattia cronica nella fitoterapia integrata' a Todi il 7 novembre 2009
- Partecipazione alla realizzazione del Seminario 'Il Benessere Animale attraverso l'uso del Farmaco' a Cortona il 12-13 dicembre 2009
- Partecipazione al Corso Annuale di Fitoterapia organizzato dal Nobile Collegio Omeopatico dei seguenti ricercatori: Deni Dario, Brocherel Giuseppina, Morello Fabio

## **9. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

Si intende proseguire nell'ambito di un processo di riorganizzazione dell'Istituto che prevede la razionalizzazione e caratterizzazione delle attività i seguenti obiettivi:

- sviluppo di nuove metodiche siero diagnostiche di laboratorio per rispondere agli adempimenti previsti dal Reg CE N° 882/04, in particolare, essendo presenti sul territorio numerosi allevamenti suini, ci si orienterà verso lo sviluppo di metodiche siero diagnostiche verso le seguenti malattie: PRRS; Circovirus, Mycoplasma;
- intensificazione del rapporto nell'ambito del protocollo d'intesa siglato tra Amministrazione provinciale, Azienda Sanitaria Locale ed Istituto Zooprofilattico per la gestione e salvaguardia della fauna selvatica;
- implementazione dell'attività di supporto all'autocontrollo in particolare nelle filiere corte;
- proseguire gli interventi per la messa in sicurezza della struttura e la gestione corretta dello smaltimento dei rifiuti speciali.

## **SEZIONE DI GROSSETO**

**RESPONSABILE: DR. ALBERIGO NARDI**

### **1. ATTIVITA' CORRENTE**

- *Alimenti*

Il laboratorio di microbiologia degli alimenti ha registrato complessivamente un incremento dei campioni pervenuti: ne sono stati infatti processati 2081 rispetto ai 1343 del 2008 .

L'incremento è dovuto ai prelievi effettuati per il completamento della ricerca 9 DOC da parte del personale dell'Istituto e, in modo più consistente, ad un maggior numero di campioni di acqua pervenuti che sono passati dai 1398 del 2008 a 1535 nel 2009.

In particolare sono aumentati i campioni prelevati nell'ambito dei controlli previsti dalla Legge Regionale n° 8 del 09/03/2006 riguardante i requisiti igienico-sanitari delle acque di balneazione per attività sportive e ludiche che, nel 2009, sono stati estesi oltre che agli impianti sportivi presenti nella provincia, anche alle piscine di alberghi, campeggi e agriturismi.

Sono aumentati pure i campioni prelevati dagli allevatori per la verifica dei requisiti igienico-sanitari dell'acqua che è utilizzata nelle aziende o negli stabilimenti di lavorazione e/o trasformazione.

Sono state effettuate 6.385 determinazioni analitiche di cui 3.580 su campioni di acqua.

Si è mantenuta pressoché costante l'attività di autocontrollo delle contaminazioni da aflatoxine nel latte: sono stati analizzati 1193 campioni di cui 396 per conto del Consorzio Produttori Latte Maremma su campioni di latte di cisterna, e su 797 per conto di singoli allevatori.

- *Diagnostica*

Nel 2009 il Laboratorio di Diagnostica, ha mantenuto i livelli di produttività del 2008 con un apprezzabile aumento, legato all'attività per la Medicina forense veterinaria, nella diagnostica anatomo-patologica che è passata dalle **200** accettazioni del **2008** alle **299** del **2009** (+ **49,5 %**).

- *Sierologia*

Anche per il 2009 si registra un lieve calo dell'attività relativa agli esami effettuati per Profilassi di Stato, sia per la brucellosi ovi-caprina che per brucellosi e leucosi bovina

determinato dalla diminuzione delle aziende e dalla riduzione del numero di prelievi previsti dai piani.

Si è invece mantenuta costante l'attività per i piani di sorveglianza sierologica per bluetongue e per l'anemia infettiva equina.

L'attività del laboratorio di sierologia è in ogni caso ancora elevata, con oltre 60.000 prove eseguite.

Tutte le prove per IBR, sia per le aziende che hanno aderito al piano di controllo, sia per compravendita e per controlli ufficiali sono state eseguite presso questa Sezione.

A dicembre 2009, a seguito di una positività sierologica per virus dell'Influenza Aviaria di tipo H7, siamo stati coinvolti nella gestione di un sospetto focolaio per l'effettuazione di campioni di sangue e tamponi oro-faringei e cloacali dai capi presenti in allevamento.

E' proseguita la collaborazione con l'ANABIC per la programmazione/gestione dei controlli sanitari sui torelli di razza Maremmana ammessi al Centro Genetico c/o l'azienda regionale di Alberese.

Prosegue anche l'attività di supporto al Centro Militare Veterinario per i controlli sanitari sui cani di ritorno da missioni militari all'Estero;

## **2. FORMAZIONE**

Particolarmente rilevante è stata l'attività didattica tenuta dal personale della Sezione.

Gli eventi formativi, attinenti ad attività specifiche dei singoli laboratori, hanno coinvolto sia il personale interno della Sezione che le diverse figure professionali della ASL che operano nel controllo della sicurezza degli alimenti e della sanità animale.

In particolare per la sicurezza alimentare si è completato il percorso formativo avviato nel 2008 con la seconda parte del corso:

*“Malattie di origine alimentare”: aggiornamento sui principali agenti batterici e sui patogeni emergenti” Sandra Gradassi - Gianni Bartolini*

Il corso si è svolto nei giorni 8 e 22 gennaio, 5 e 19 febbraio, destinato a medici, veterinari, tecnici della prevenzione delle aziende sanitarie locali, tecnici di laboratorio dell'Istituto Zooprofilattico impegnati nel settore della microbiologia alimentare.

Al corso, accreditato per gli ECM, hanno partecipato 35 persone.

Per il settore igiene degli allevamenti e sanità animale in ottemperanza a quanto previsto dalla Delibera della Regione Toscana n° 1067 del 15/12/2008 è stato organizzato il corso di formazione per gli addetti al prelievo dei campioni di latte:

*“Il campionamento del latte nelle aziende di produzione primaria: prelievo, identificazione, conservazione e trasporto dei campioni al laboratorio” - Sandra Gradassi*

Il corso è stato riproposto in quattro edizioni:

- presso la Centrale del Latte di Firenze l'11 marzo 2009
- presso la nostra Sezione a Grosseto nei giorni 2 aprile, 28 maggio e 14 dicembre 2009

Su richiesta della Coldiretti di Grosseto sono stati tenuti corsi di formazione per gli allevatori su:

*“Igiene della mungitura” - Sandra Gradassi*

Il corso si è svolto a Grosseto il 14 gennaio 2009

Ed è stato poi riproposto a Pitigliano il 20 maggio 2009 e a Massa Marittima il 28 giugno 2009

Su richiesta dell'Associazione Provinciale Allevatori di Arezzo ed in collaborazione con il Servizio Veterinario della ASL 8 di Arezzo il giorno 12 giugno 2009 si è tenuto il corso di formazione:

*“Il campionamento del latte nelle aziende di produzione primaria: prelievo, identificazione, conservazione e trasporto dei campioni al laboratorio e Igiene della mungitura” - Sandra Gradassi*

Nel 2009 Rosario Fico ha effettuato un totale di 12 eventi formativi sia nell'ambito delle attività relative alle convenzioni con le Regioni Lazio e Toscana per l'attivazione dell'Unità Specialistica di Medicina Forense Veterinaria, sia su richiesta del Corpo Forestale dello Stato, dell'Università degli Studi di Catanzaro, Facoltà di Medicina Veterinaria, dell'Istituto Zooprofilattico della Lombardia ed Emilia Romagna, che della Università degli Studi di Pisa, Facoltà di Medicina, Dipartimento di Medicina Legale.

### **3. QUALITA'**

- Adeguatezza delle procedure

Nella gestione del processo di assicurazione della qualità del dato necessario a dimostrare la competenza tecnica di un laboratorio di prova così come previsto dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 nel corso dell'anno si è proceduto al calcolo dell'esattezza, della ripetibilità e

della concordanza di tutte le prove accreditate per il laboratorio di microbiologia degli alimenti effettuate su 2 differenti tipologie di matrice alimentare (omogeneizzato di carne e di latte ).

Le prove hanno coinvolto il dirigente del laboratorio e il personale tecnico sia a tempo indeterminato sia a tempo determinato.

I risultati ottenuti sono stati considerati soddisfacenti per tutte le prove quantitative per il calcolo della ripetibilità (tranne che per un operatore, ancora in fase di addestramento, su una prova) e per il calcolo della esattezza, anche se per 3 di esse ( POS MIC 008 NOR, POS MIC 009 NOR, POS MIC 015 NOR) si renderà necessario la ripetizione poiché il materiale di riferimento utilizzato non ha corrisposto alle specifiche richieste.

Il calcolo della concordanza per le prove qualitative è risultato sempre corretto.

Complessivamente sono state effettuate n° 504 determinazioni analitiche.

Inoltre si è proceduto alla validazione della POS CIP 021 Carica Batterica Totale su campioni con

differenti livelli di contaminazione come riportato in tabella 1 sia per il latte bovino sia per quello ovino.

Sono state effettuate oltre 100 cariche batteriche manuali secondo la norma ISO 4833 –2003 contemporaneamente alle letture in automatico dello strumento Bactoscan FC.

<b>TAB.1 – Selezione dei campioni in funzione della contaminazione</b>	
<b>INTERVALLO IMPULSI</b>	<b>% sul totale dei campioni</b>
0-20	3
21- 100	30
100-1000	30
1000-5000	25
5000-10000	4
10000-50000	4

Si è partecipato con successo al Proficiency Test per la ricerca di Trichinella nella carni, ai sensi del Regolamento CE N. 2075/2005.

- Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti:

nel corso del 2009 non sono state effettuate nella nostra Sezione visite ispettive da parte dell'Ente accreditante.

- Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive.

Nel corso del 2009 abbiamo sostenuto una V I interna nel mese di ottobre: dalla visita è emerso che l'applicazione del S.Q. è ben implementata e vede coinvolto attivamente tutto il personale della Sezione che risulta essere motivato e partecipativo.

Sono state aperte 2 NC di cui una riguardante la documentazione che non risultava aggiornata o gestita correttamente e già chiusa nel mese di novembre, l'altra, relativa alla delega di responsabilità, in fase di risoluzione.

È stata fatta pure la raccomandazione di riesaminare le PG relative alla gestione dei campioni alla luce delle modifiche intervenute con l'utilizzo del nuovo SIL: si è convenuto che il riesame delle PG verrà fatto dopo la emissione dei relativi documenti da parte della Sede Centrale (PG ACC 001, 002, 003)

#### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

- Si è conclusa la parte operativa della ricerca 9 DOC “*Caratterizzazione microbiologica prodotti tipici*”. L'unità operativa ha contribuito con la caratterizzazione di due prodotti a base di latte di cui sono stati analizzati 5 lotti differenti di produzione per un totale di 106 campioni esaminati.
- Nel 2009 è stato approvato un progetto di ricerca corrente sulla sorveglianza sanitaria dei cetacei spiaggiati sulle coste della Liguria, del Lazio e della Toscana, che vede la sezione di Grosseto come Unità Operativa per il territorio di competenza

#### **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

La Sezione intrattiene costanti rapporti di collaborazione con la ASL9 di Grosseto, e relativamente all'attività del laboratorio latte con tutte le ASL della Regione Toscana, frequenti anche i rapporti di collaborazione con le Organizzazioni degli allevatori e con Centro Militare Veterinario

Per l'attività della Medicina veterinaria forense sono stati intrapresi rapporti di collaborazione, con l'Arma dei carabinieri, con il Corpo Forestale dello stato, con Le Polizie Provinciali, con alcune Magistrature e con altri innumerevoli enti che hanno richiesto il nostro intervento.

## 6. OBIETTIVI

Tutti gli obiettivi programmatici concordati per il 2009 sono stati tutti raggiunti

- A2.1.1 Attuazione piani di controllo ed eradicazione di B.T., W.N., TSE, Influenza aviaria, MVS in attuazione delle specifiche direttive regionali, nazionali e comunitarie

[A2.1.1/7] Esecuzione delle prove previste dai rispettivi piani presso il laboratorio della Sezione

*Tutte le prove previste dai piani sono state eseguite presso la nostra Sezione anche se con una dotazione ridotta di personale tecnico.*

- A2.2.1 Promuovere specifiche iniziative di formazione

[A2.2.1/1] programmare ed effettuare un corso di formazione per veterinari sul piano eradicazione IBR

*Il corso, al quale hanno partecipato i veterinari della ASL9 di Grosseto si è svolto il 21 maggio presso la nostra Sezione*

- A3.2.1 Sviluppo degli stati di avanzamento indicati dal progetto Risk Assessment regione Toscana per il 2009

[A3.2.1/4] organizzazione e gestione del sistema di controllo del latte alla produzione primaria secondo quanto disposto dal Regolamento n.853/2004(CE)per la Regione Toscana

*Sono state predisposte le linee guida ed è stata pubblicata una brochure informativa per gli allevatori;*

*sono state eseguite 103.072 prove su 17.706 campioni;*

*sono stati programmati ed effettuati 8 incontri con i trasportatori, i prelevatori e gli allevatori a Firenze, Arezzo, Pitigliano, Massa Marittima e Grosseto.*

- A4.1.2 Piani regionali di monitoraggio e della qualità del latte a pagamento e qualità del latte ovicaprino

[A4.1.2/2] organizzazione e gestione dei campionamenti per il pagamento del latte ovino secondo qualità

Si sono svolti tre incontri con le organizzazioni degli allevatori e con i caseifici e quattro corsi di formazione per i prelevatori

Eseguite 8.113 prove su 1159 campioni di latte ovino per il pagamento secondo qualità

- A4.2.1 Analisi dei fabbisogni del mondo della produzione a livello territoriale, promozione della formazione per addetti ai lavori, sopralluoghi in aziende etc. Incremento n. sopralluoghi 5% rispetto al 2008

[A4.2.1/6] Incremento sopralluoghi in aziende che producono latte

*Sono stati eseguiti più di 20 sopralluoghi in aziende di produzione di latte bovino e ovicaprino*

- B1.1.2 Sviluppo di programmi di attività, formalizzazione di competenze ed obiettivi, attribuzione di risorse umane e strumentali ai 6 centri e laboratori di eccellenza promossi e finanziati dalle due Regioni

[B1.1.2/4] Progetto curva di conversione Bactoscan FC per il latte ovino in collaborazione gli altri IZS

*Sono state eseguite le prove previste dal progetto e sono stati trasmessi i report all'Istituto coordinatore.*

- B1.1.3 Sviluppo della Unità di medicina veterinaria forense nei territori delle due Regioni

[B1.1.3/2] Attuazione protocolli d'intesa siglati con le due Regioni

Nel corso del 2009 l'Unità di Medicina Forense ha realizzato un ciclo di 4 seminari formativi rivolto al personale dei parchi, alle guardie provinciali e al personale forestale dei CTA della Regione Toscana al fine di armonizzare i metodi di indagine nei casi di sospetto bracconaggio; ha fornito assistenza diagnostica e consulenza sanitaria presso il Centro Recupero Animali Selvatici di Semproniano;

ha fornito consulenza tecnico-scientifica in diverse indagini giudiziarie relative all'uccisione di animali sia domestici che selvatici;

è stato predisposto un testo per i Quaderni di Zooprofilassi, in cui vengono illustrati i servizi erogabili e definite alcune procedure da seguire nei casi di Medicina Forense Veterinaria.

- C1.1.1 Predisposizione/partecipazione/gestione e sviluppo di progetti di ricerca corrente

[C1.1.1/12] Completamento progetti di ricerca corrente 9DOC e 9CRU

*La ricerche 9DOC e 9CRU si sono state condotte secondo i programmi concordati*

- D2.3.1 Predisposizione di eventi formativi interattivi per i veterinari ASL/IZSLT e delle regioni Lazio e Toscana su specifiche problematiche, indirizzati ad accrescere la capacità di programmazione di piani di intervento in collaborazione con l'ISS e l'Università di Pisa

[D2.3.1/1] Completare il percorso formativo avviato nel 2008 sulle malattie di origine alimentare e organizzare un evento formativo per la Sanita animale per Medici, Veterinari, Tecnici della ASL9 e IZS

Sono state programmate e svolte 4 giornate di formazione nei mesi di gennaio e febbraio presso la nostra Sezione per tutto il personale del dipartimento della prevenzione della ASL9 di Grosseto

Il corso per operatori della sanità animale della ASL 9 è stato effettuato il 21/05/09

- D3.1.1 Mappatura delle macro attività dell'IZS e dei relativi obiettivi di risultato atteso

[D3.1.1/4] Partecipazione alla mappatura relativamente alle attività della Sezione

*Sono state fornite le informazioni secondo quanto stabilito dai programmi*

- E1.3.1 Sviluppo Prestazioni a pagamento.incremento 5% rispetto al 2008

E1.3.1/7] Procedere alla tariffazione delle determinazioni analitiche su campioni di acqua ad uso privato

*È stata eseguita la valutazione dei costi delle prove su campioni di acqua sanitaria per la tariffazione dei relativi esami ed è stata trasmessa alla direzione amministrativa*

- E3.1.2 Qualità: calcolo della riproducibilità delle prove nell'ambito della sicurezza alimentare al fine di ottenere un'incertezza unica per tutto l'IZS

[E3.1.2/5.1] Calcolo della riproducibilità secondo quanto stabilito dalle PG QUA 019

*Sono state eseguite tutte le prove necessarie per il calcolo della riproducibilità nell'ambito della sicurezza alimentare*

## **7. CENTRI DI REFERENZA**

Il Centro di Referenza per la Medicina Forense Veterinaria, istituito con Decreto Ministeriale il 18 giugno 2009 presso la sezione Diagnostica di Grosseto, ha iniziato le sue attività fornendo consulenza tecnico-scientifica alla magistratura e agli organi di Polizia Giudiziaria di tutto il territorio Nazionale.

Le principali attività attribuite al Centro di Referenza Nazionale di cui il Decreto in oggetto riguardano in via prioritaria:

- a) lo sviluppo e la standardizzazione di tecniche di laboratorio e di tossicologia forense per:
  - 1) il rilevamento delle sostanze tossiche utilizzate a scopo doloso;
  - 2) la determinazione delle cause di morte per dolo a carico di specie selvatiche, o domestiche, oggetto, a qualsiasi titolo, di misure di salvaguardia e protezione;
  - 3) le analisi comparative di campioni di tessuti freschi o congelati, di sangue, peli o altro materiale organico appartenente a specie selvatiche protette o di interesse venatorio, mediante tecniche di biologia molecolare, per la repressione del bracconaggio;
  - 4) l'identificazione individuale (DNA typing), l'attribuzione della paternità, l'identificazione del sesso, il riconoscimento degli ibridi intraspecifici mediante tecniche di genetica forense per la lotta al commercio clandestino di animali selvatici;
- b) l'organizzazione di corsi di formazione per il personale del Servizio sanitario nazionale e degli organi di polizia a livello territoriale per la standardizzazione dei rilievi di campo relativi ad indagini medico legali riguardanti l'uccisione di animali domestici e selvatici.

Inoltre il Centro di Referenza, tra i servizi che ha iniziato a erogare di routine nell'ambito delle attività designate dal D.M. di cui al punto 4, ha incluso la determinazione della specie utilizzata per il confezionamento di pelli e pellicce di importazione dalla Cina per l'applicazione del **REGOLAMENTO (CE) n. 1523/2007** e dell' **art. 2 della L. 189/2004** mediante utilizzo di:

- a) tecniche di confronto morfologico macroscopico e microscopico

b) tecniche di biologia molecolare (analisi del DNA) per l'identificazione di specie, affidate al Laboratorio di Genetica Forense distaccato attualmente presso la Sezione di Rieti.

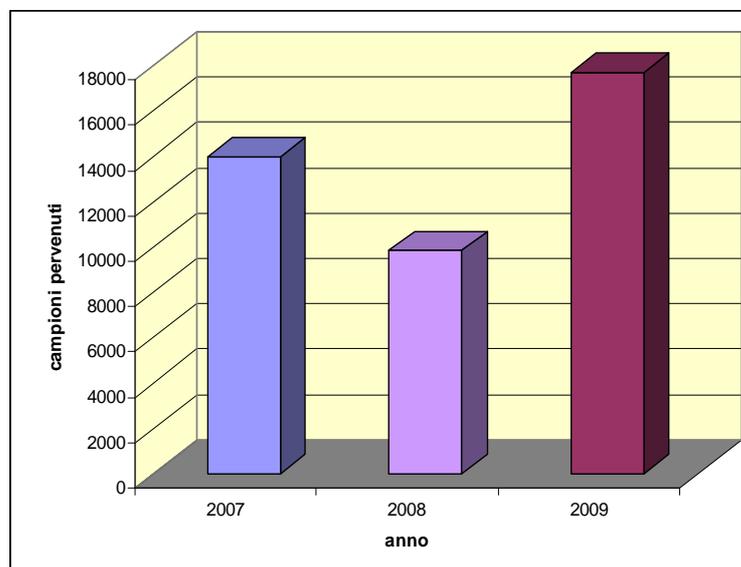
I due accertamenti tecnici sono stati inseriti nel SIL dagli ultimi mesi del 2009.

Il Centro di Referenza è inoltre inserito nelle attività di due progetti LIFE Internazionali, sia per quanto riguarda il problema degli avvelenamenti, sia per il monitoraggio delle cause di mortalità nel lupo dovute a bracconaggio.

## 8. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI

### *Laboratorio Latte*

Nel corso del 2009 si è registrato un visibile aumento del numero dei campioni così come riportato nel grafico 1: siamo passati dai 9.841 campioni del 2008 ai 17.706 del 2009



*Grafico 1*

Parallelamente è stato quasi raddoppiato il numero delle accettazioni ( da 2535 a 4545) e sono aumentate anche le determinazioni analitiche (grafico 2) con 103.072 prove eseguite.

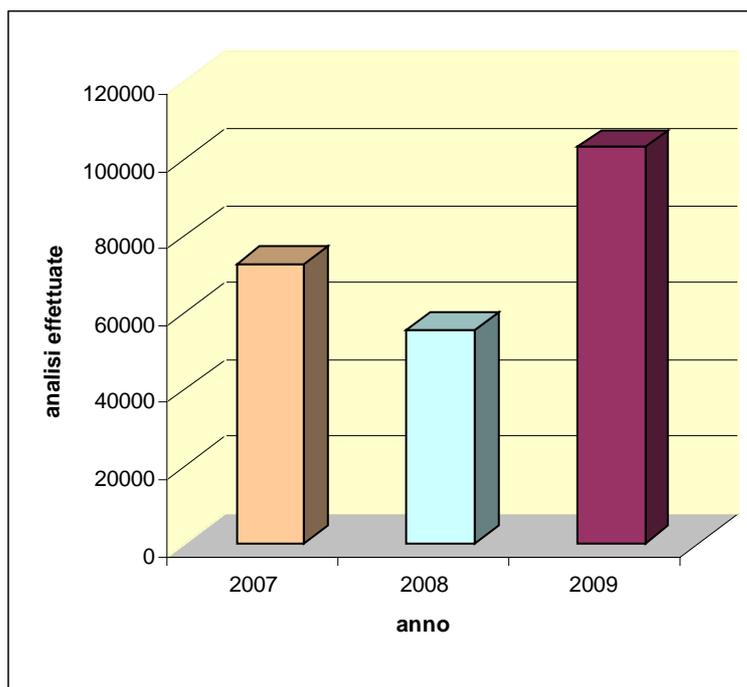


Grafico 2

L'incremento dell'attività è in parte dovuto all'aumento della frequenza dei campionamenti di latte in azienda, secondo quanto previsto dalle “ Linee guida per l'esecuzione dei prelievi di latte tesi a garantire i requisiti previsti dal Reg. CE n° 853/2004” della Regione Toscana, ed in parte agli accordi intercorsi tra Istituto Zooprofilattico, Direzione Regionale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà Settore Medicina Preventiva e Predittiva e la Direzione Generale dello Sviluppo Economico della Regione Toscana, che prevedono l'esecuzione gratuita delle analisi previste dal reg. CE 853 /2004 presso il laboratorio latte della Sezione di Grosseto per tutte le aziende della Regione Toscana.

Dalle Sezioni territoriali sono stati recapitati 2.635 campioni

Per uniformare le modalità operative, sono state redatte apposite istruzioni riguardanti il corretto campionamento, l'identificazione e il trasferimento dei campioni di latte dalle sezioni territoriali al laboratorio di Grosseto.

Le linee guida sono state sintetizzate in un pieghevole diffuso soprattutto tra gli allevatori che intendono avvalersi della possibilità di effettuare per conto proprio i prelievi di latte.

Particolarmente apprezzato dagli utenti il servizio di visualizzazione dei risultati analitici messi a disposizione in rete con il programma *latte-on line*, entro 3 giorni lavorativi dalla ricezione dei campioni; attualmente sono 43 gli utenti registrati che usufruiscono del servizio.

Sono stati organizzati 4 eventi formativi rivolti ai prelevatori del latte.

A seguito dell'accordo interprofessionale provinciale per una strategia di rilancio e sviluppo del comparto ovino a partire dal mese di aprile ha preso l'avvio un sistema di pagamento del latte ovino in base alla qualità.

L'accordo, pur avendo una valenza a carattere provinciale, rappresenta un fondamentale punto di partenza per riavviare un dialogo che veda come protagonista la Regione Toscana al fine di poter sviluppare ulteriori interventi.

L'accordo prevede che i controlli per la valutazione della qualità del latte ovino siano effettuati presso il nostro Istituto che già esegue i controlli previsti dal regolamento 853/2004 (CE). (risk assessment)

Prosegue anche l'attività di controllo delle contaminazioni da aflatossine nel latte e negli alimenti zootecnici eseguite gratuitamente per gli allevatori esposti a rischio di contaminazione e a pagamento per le aziende di trasformazione.

## **9. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

- E' auspicabile che il sistema informativo di gestione dei campioni (SIL) fosse esteso anche al laboratorio latte in modo da facilitare le operazioni di accettazione soprattutto di quelli che vengono inviati da altre Sezioni operazione che attualmente serve solamente per garantire la tracciabilità nel percorso di trasferimento ma che poi deve essere gestita localmente attraverso un programma apposito dedicato.
- Sempre per migliorare il servizio all'utenza del laboratorio latte sarebbe opportuno incrementare il sistema di raccolta e trasferimento dei campioni in più giorni settimanali in modo da garantire il trasferimento di tutti campioni alla sezione di Grosseto.
- Occorre certezza e chiarezza nella definizione dei budget e, nell'ambito delle norme e delle regole, semplificare e velocizzare le procedure per l'acquisto di strumentazione e materiale di consumo, in particolare per quelle attività legate a progetti specifici, spesso dotate di budget autonomo, come ricerche e progetti finanziati, ma di durata circoscritta nel tempo, e per le quali non sempre riusciamo ad acquisire il materiale in tempo utile.
- Viene inoltre ribadita la necessità di avvalersi di personale a tempo indeterminato per tutte le attività istituzionali oramai consolidate come il latte, e la sierologia.

## SEZIONE DI SIENA

### RESPONSABILE DR. MASSIMO MARI

#### 1. ATTIVITA' CORRENTE

Di seguito viene analizzato il numero di accettazioni effettuato dalla Sezione negli ultimi sette anni:



I numeri mostrano come nel 2009 si sia avuto un lievissimo calo; comunque anche lo scorso anno si sono superate le 6000 accettazioni, valore sempre raggiunto negli ultimi 3 anni. Tutto questo con le oggettive difficoltà che si sono incontrate nel dover far convivere le attività di laboratorio con i lavori di ristrutturazione che si sono protratti nel corso di tutto l'anno.

Con questo vorrei ancora una volta sottolineare l'abnegazione e la pazienza del personale della Sezione nell'adattarsi alle più disparate esigenze della ditta, mostrandosi sempre all'altezza dei compiti istituzionali e superando con buona volontà e soprattutto buon senso situazioni complicate soprattutto per quanto riguarda l'aspetto logistico. Venendo adesso a descrivere la vera e propria attività scientifica nel corso del 2009 si può affermare quanto segue:

è proseguita la strada del miglioramento della diagnostica soprattutto curando di più la parte di laboratorio. Nel corso dell'anno si è portata in accreditamento la metodica ufficiale per la ricerca di *Trichinella* mediante digestione artificiale e già questo è da considerarsi un risultato lusinghiero. La Diagnostica infatti è risultato essere il laboratorio più penalizzato dai lavori di ristrutturazione, avendo ridotto al minimo l'effettuazione di necroscopie nei grossi animali per quasi tutto l'anno 2009. Con soddisfazione segnalo come sia stato raggiunto l'obiettivo di effettuare un maggior numero di sopralluoghi: nel corso del 2009 si è avuto un forte

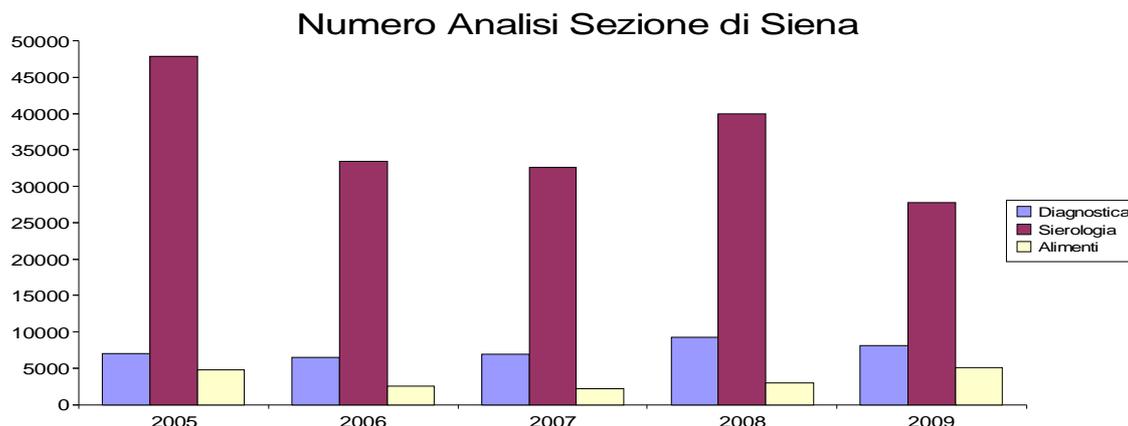
incremento rispetto agli anni precedenti, in linea con quanto preventivato in sede di programmazione annuale delle attività.

Da segnalare come nel 2009 si è pure gestito un focolaio di Scrapie in Provincia di Siena.

Per quanto concerne le attività correnti relative ai laboratori sierologia ed alimenti c'è da dire che essi continuano a risentono del calo fisiologico dovuto sia all'ottenimento dello status di provincia indenne da brucellosi e leucosi sia ad un approccio nell'igiene degli alimenti sempre più orientato verso l'autocontrollo. Ed è in questa logica che nel corso dell'anno sono stati effettuati controlli su stabilimenti secondo il protocollo previsto nel progetto di ricerca 8RSK ovvero controlli su prodotti di filiere corte. Tale attività, finanziata dalla Regione Toscana, ha permesso di poter approfondire le dinamiche legate allo sviluppo di flore batteriche patogene e saprofiti in salami prodotti nella Provincia. Di particolare interesse si segnala come un lotto contaminato con Salmonella sia stato seguito nel corso della maturazione monitorando le cariche batteriche mediante prove quantitative. I risultati di tale ricerca saranno oggetto di rendicontazione nel corso dell'anno 2010.

Nel Laboratorio di sierologia c'è infine da segnalare come sia oramai divenuto metodica corrente l'utilizzo del test ELISA per le prove riguardanti la Leucosi bovina enzootica. In Province oramai ufficialmente indenni è questa una cosa importantissima; utilizzare una metodica con altissima sensibilità non può che rendere sicuro il recupero di eventuali capi positivi quando la prevalenza della malattia che si cerca tende allo 0. Vi è sì una maggiore possibilità di falsi positivi, ma tale eventualità è stata superata già più volte con l'ausilio del centro di Referenza di Perugia.

La tabella seguente riporta il trend delle analisi effettuate in Sezione a partire dal 2005; vorrei far notare come il numero risulti in calo, dovuto essenzialmente alla costante diminuzione degli esami per i piani di profilassi e dalla drastica diminuzione dei prelievi per AIE. Per contro si è raggiunto e mantenuto un numero maggiore di esami nei laboratori diagnostica ed alimenti.



## FORMAZIONE

Il piano formativo predisposto per il 2009 è stato in parte rispettato, riuscendo a consentire a tutto il personale l'ottenimento almeno parziale di crediti ECM.

Il notevole carico di lavoro e il basso numero di risorse umane assegnate, appena sufficiente per l'espletamento delle attività ordinarie e legate al SQ, sono le cause da ascrivere alle carenze nell'effettuazione di eventi formativi.

Si è comunque cercato di far frequentare a tutto il personale soprattutto corsi riguardanti specifiche attività di laboratorio svolte nella pratica quotidiana.

Attenzione è stata inoltre riposta ai corsi sul nuovo sistema normativo riguardante la sicurezza dei luoghi di lavoro che hanno visto coinvolto soprattutto il sottoscritto in qualità di Responsabile della Struttura.

Da segnalare inoltre la partecipazione del personale in carico all'Osservatorio Epidemiologico della Toscana a corsi riguardanti applicativi informatici per la gestione di sistemi GIS.

Per il 2010 si ritiene in generale di confermare pertanto quanto già stabilito negli anni precedenti precisando che:

- Il personale in carico all'OEVR dovrà sviluppare ulteriori competenze su metodi statistici avanzati.
- Venga data priorità ai corsi riguardanti argomenti correlati allo sviluppo del SQ.
- Vengano coperti i crediti ECM dovuti per l'anno 2010 ed eventualmente recuperati quelli non effettuati nei precedenti anni.
- Vengano approfondite tematiche utili allo sviluppo di eventuali prestazioni a pagamento.

## 2. QUALITA'

- *Adeguatezza delle procedure*

Non si segnala alcun problema riscontrato riguardo a questo punto

- *Questioni individuate nella precedente relazione annuale*

Tutti gli obiettivi di miglioramento del SQ individuati nella precedente relazione possono dirsi recepiti; in particolare si segnala l'accreditamento della prova della Trichinella come richiesto dal Reg. CE 2075/2005 e come oramai il personale abbia sufficiente dimestichezza nell'utilizzo del nuovo Sistema Informativo dell'IZSLT e come questo possa essere sufficientemente adeguato nel supportare i requisiti richiesti dal SQ.

Da rivedere invece il discorso legato alla revisione puntuale di documenti del SQ. Di concerto con SQA si è ritenuto necessario aprire un'azione correttiva in tal senso, visto che con il prolungarsi dei lavori oltre il previsto, molti documenti abbisognano di revisioni accurate e/o spostamenti di luogo di archiviazione. Si conta comunque di risolvere il tutto entro i primi 6 mesi del 2010.

- *Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione, sorveglianza e verifiche da altri enti o clienti*

E' stata effettuata la visita interna di sorveglianza da parte del Servizio Assicurazione Qualità (QUA) in data 28 gennaio 2010.

Il 18 dicembre è stato effettuato un Audit da parte del Ministero relativamente alle attività di laboratorio svolte per conto dell'USDA-FSIS.

Nel successivo paragrafo verranno dettagliate le non conformità:

- *Rapporti delle verifiche ispettive interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive-preventive*

Nelle verifiche sopra citate sono state rilevate non conformità che in parte non sono state ancora comunicate da SQA (visto che questa relazione viene redatta pochi giorni dopo la verifica interna). Una loro descrizione e una trattazione delle loro soluzioni verrà effettuata in seguito del sottoscritto ed allegata alla presente relazione.

A parte le non conformità dovute ai malfunzionamenti di apparecchiature, si segnala, come riportato nel paragrafo delle questioni in sospeso, l'apertura di un'azione correttiva sul riordino dei documenti del SQ.

Da segnalare in positivo il giudizio espresso nuovamente dal Ministero sul coinvolgimento del personale nel SQ e sul miglioramento della conoscenza della documentazione del Sistema.

### **3. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

Per quanto riguarda il progetto OEVR si rimanda al punto 8.

Per quanto concerne la Ricerca 8RSK si rimanda al punto 1.

### **4. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

E' continuata come negli scorsi anni l'attività di tirocinio pratico per 15 studenti del 3° anno del corso di laurea di I livello in tecnici di laboratorio biomedico, mediante stipula di convenzione tra l'Istituto e l'Università degli Studi di Siena.

E' stata fornita consulenza al Ministero della Salute per quanto concerne la revisione delle Linee guida sugli audit nei laboratori di microbiologia abilitati ad effettuare esami per conto dell'USDA-FSIS.

### **5. OBIETTIVI**

Di seguito si descrivono le principali motivazioni legate alla scelta degli obiettivi programmatici relativi all'anno in corso. In premessa va considerato che gli obiettivi di seguito menzionati sono state ridotti di numero rispetto al 2008 viste le difficoltà operative dovute ai concomitanti lavori per la ristrutturazione della Sezione.

*Obiettivo A2.1.2. Adempiere alle linee operative comunitarie sulle zoonosi.*

Il Reg. CE 2075/05 prevede che dal 1 gennaio 2010 gli esami per trichinella vengano effettuati solo da laboratori accreditati. Si prevede pertanto di portare in accreditamento la metodica attualmente in uso presso il lab. Diagnostica di questa Sezione. Mi piace ribadire in fase consuntiva come tale scelta si sia rivelata longimirante; effettivamente dal 2010 i controlli ufficiali dovranno essere svolti in laboratori con prova accreditata, cosa che ha trovato prona la Sezione di Siena

Peso dell'obiettivo 10%

Personale coinvolto: Lab. Diagnostica – Referente per la Qualità

*Stato al 31 dicembre:* Prova accreditata ed inserita nell'elenco SINAL rev. 7.

% Raggiungimento obiettivo 100%

*Obiettivo A3.2.1 Sviluppo degli stati di avanzamento indicati dal progetto Risk Assessment per il 2009.*

Portata avanti tutta l'attività di laboratorio; i risultati verranno riportati durante una giornata divulgativa nel corso del 2010.

Peso dell'obiettivo 25%

Personale coinvolto: Lab. Alimenti – Osservatorio Epidemiologico

Stato al 31 dicembre: Prove di laboratorio effettuate in 3 stabilimenti, secondo il protocollo previsto.

% Raggiungimento obiettivo 100%

*Obiettivo A4.2.1 Analisi dei fabbisogni del mondo della produzione a livello territoriale, promozione della formazione per addetti ai lavori, sopralluoghi in aziende etc. Incremento sopralluoghi 5% rispetto al 2008.*

Questa Sezione ha da sempre avuto uno dei suoi punti di forza nella costante e fattiva attenzione verso le esigenze del proprio territorio. Ci sembra pertanto importante e degno di attenzione l'impulso che la Direzione vuole dare alle varie Strutture; tale obiettivo sarà il principale dell'anno 2009. L'obiettivo è stato brillantemente raggiunto, da notare come in

Peso dell'obiettivo 50%

Personale coinvolto: Laboratorio Diagnostica

Stato al 31 dicembre: Effettuati 60 sopralluoghi (circa + 50% rispetto al 2008).

% Raggiungimento obiettivo 100%

*Obiettivo B1.1.2 Sviluppo di programmi di attività, formalizzazione di competenze ed obiettivi, attribuzione di risorse umane e strumentali ai 6 Centri e laboratori di eccellenza promossi e finanziati dalle due Regioni.*

Con l'anno 2009 terminerà l'attività analitica svolta dalle Sezioni Toscane nell'ambito del progetto per la riorganizzazione delle macellazioni a domicilio. L'Osservatorio Epidemiologico dovrà raccogliere i dati e produrre il report finale da trasmettere all'UE per l'ottenimento della qualifica di territorio a bassa prevalenza di Trichine. Dovrà inoltre impostare il programma di sorveglianza atto a mantenere tale qualifica.

Peso dell'obiettivo 5%

Personale coinvolto: Osservatorio Epidemiologico

*Stato al 30 giugno:* Effettuata relazione che è stata presentata al Ministero da parte della Regione Toscana. E' risultata essere l'unica relazione conforme al Reg. 2075/05 sino ad ora pervenuta allo stesso Ministero. E' in corso la procedura per l'accreditamento del territorio. E' stato impostato il piano di sorveglianza per il 2010.

% Raggiungimento obiettivo 100%

*Obiettivo D3.1.2. Individuazione delle dimensioni di valutazione più significative da monitorare (efficienza, efficacia, economicità, qualità, soddisfacimento utenti, etc.)*

Il sottoscritto è stato chiamato a fare parte del gruppo di lavoro che dovrà collaborare con l'Istituto S. Anna di Pisa per definire un sistema oggettivo di valutazione delle performances degli IZZSS.

Peso dell'obiettivo 5%

Personale coinvolto: Dr. Mari

*Stato al 31 dicembre* Partecipazione a workshop di inizio progetto; partecipazione a focus groups; proposti indicatori di qualità che dovranno essere testati mediante baseline studies

% Raggiungimento obiettivo 100%

*Obiettivo E1.3. 1. Sviluppo Prestazioni a pagamento – incremento 5% rispetto al 2008.*

Si cercherà di integrare le attuali prestazioni a pagamento (quasi tutte in carico al laboratorio di sierologia su esami per leishmaniosi) mediante il potenziamento delle attività analitiche di autocontrollo degli alimenti.

Peso dell'obiettivo 10%

Personale coinvolto: Lab. Alimenti – Lab. Sierologia

*Stato al 30 giugno:* E' stata stipulata una convenzione per l'effettuazione di esami del laboratorio con una ditta che fornisce consulenze per autocontrolli. Al 30 giugno risultano effettuati incassi pari a 3888 €. Tale dato se paragonato all'intero 2008 (riscossi 1700 € circa) è già superiore del 128,71%. Al 31 dicembre seppur si sia registrato un rallentamento il totale di incassi è risultato essere di 4789 € superiore quindi del 181,7% al 2008

% Raggiungimento obiettivo 100%

Il restante personale non menzionato è chiaramente occupato nell'assolvimento del carico di lavoro istituzionale dei laboratori alimenti e diagnostica.

Pur non partecipando attivamente è comunque coinvolto nel raggiungimento degli obiettivi soprattutto assumendosi il carico di lavoro dei colleghi impegnati direttamente nelle attività sopra citate.

Vorrei comunque ed in ogni caso segnalare come tutte le risorse umane assegnate alla Sezione di Siena, sia a tempo indeterminato che determinato, abbiano dimostrato una volta ancora di più, soprattutto in questo anno di lavoro reso ancora più difficile dalla concomitanza di un cantiere aperto, le loro capacità di lavorare in squadra, di mantenere tra loro e con i loro dirigenti rapporti di rispetto dei ruoli, correttezza ed impegno nel lavoro svolto e sincera amicizia nei rapporti umani.

## 6. CENTRI DI REFERENZA

Non applicabile alla Struttura

## 7. LABORATORI DI ECCELLENZA REGIONALI

Di seguito vengono riportate le principali attività svolte dall'Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale (OEVRT) laboratorio di eccellenza finanziato dalla Regione Toscana:

N°	Attività	Chi fa cosa	Data
1	Relazione Piano IBR	Mari	31/01/2009
2	Relazione Modello B per Min Salute	Mari	31/01/2009
3	Relazione piano genotipi Scrapie per riunione MinSal 12-02-09	Mari	10/02/2009
4	Questionario molluschi per Codex	Mari	24/02/2009
5	Piano sorveglianza regionale per mantenimento Qualifica territorio a bassa prevalenza di Trichinella	Mari	Marzo
6	Alimentazione sistema informativo zoonosi IZS TE	Mari – Cresti	Aprile
7	Mappe focolai WND	Mari	Ottobre
8	Banca dati Ceppi batterici	Cresti	II semestre
9	Incrocio dati PNR NSIL IZS – NSIS MinSal	Mari – Cresti	IV trimestre
10	Estrazione dati esami su biotossine algali per MinSal	Mari – Cresti	22/09/2009
11	Aggiornamento banca dati SIRENMIB per alimentazione SIMAN MinSal	Mari – Cresti	IV trimestre
12	Piano campionamento per Profilassi Brucellosi Ovicaprina da inserire nella revisione delle linee guida regionali	Mari	28/12/2009

Come oramai da alcuni anni particolare attenzione è stata riposta nella riorganizzazione dei flussi dati IZS – Regione – Ministero, soprattutto alla luce della definitiva messa in funzione

del nuovo Sistema Informativo Sanitario dell'Istituto. Molti dei problemi manifestati nel vecchio Sistema possono dirsi oramai superati, grazie soprattutto alla centralizzazione del dato e al non utilizzo delle doppie accettazioni, prima necessarie per i campioni che venivano trasferiti da una sede all'altra. L'OEVRT può adesso contare su dati sanitari che sa dove andare a trovare e questa era cosa fondamentale per poter iniziare a lavorare in modo razionale ed efficiente. La sfida è rivolta adesso a migliorare la qualità dei dati, cercando di limitare il più possibile "l'inevitabile" ovvero l'errore umano in fase di accettazione. Questo aspetto rimane ancora una criticità che può definirsi una brutta eredità del vecchio Sistema: nelle vecchie basi dati gestite a livello locale infatti ogni struttura poteva inventarsi un suo modo di accettare campioni, cosa che non deve assolutamente essere permessa in un sistema centralizzato. Per questo l'Istituto si sta già muovendo e sta puntando con forza ad una formazione del personale preposto all'accettazione che non potrà non dare un positivo effetto sulla qualità dei dati. Ed è per questo che nel 2010 l'OEVRT si propone l'obiettivo di verificare la qualità dei dati in modo puntuale e metodico per poter gestire flussi dati di sempre maggiore qualità.

Per quanto riguarda l'aspetto di Epidemiologia di campo, l'OEVRT ha fornito consulenza ed assistenza nel corso delle varie epidemie (Soprattutto West Nile), che si sono verificate nel 2009. In particolare ha fornito mappe delle zone a rischio, sviluppate grazie alla cartografia fornita dalla Regione Toscana ed utilizzando software di gestione cartografica open source, ovvero completamente gratuiti. L'utilizzo di software e sistemi operativi gratuiti nella Pubblica Amministrazione era ed è un auspicio del Ministero della Funzione Pubblica, e possiamo dire che questo Osservatorio ha oramai acquisito sufficiente esperienza nell'utilizzo di software gratuiti su sistema operativo Linux.

Infine va menzionato l'aspetto di consulenza tecnica fornito dall'OEVRT al decisore Regionale; tra le altre cose è stato portato a compimento il percorso per l'ottenimento della qualifica di territorio a bassa prevalenza di *Trichinella* spp. ed è stato impostato il piano di sorveglianza per il mantenimento della stessa.

E' stata inoltre impostata la parte relativa ai campionamenti che verrà inserita nella revisione delle linee guida regionali per la profilassi della brucellosi ovicaprina.

E' stato implementato infine il piano dei campionamenti nell'ambito della programmazione regionale sul controllo ufficiale degli alimenti; tale piano ha avuto una sostanziale revisione per quanto riguarda i criteri di selezione dei campioni, non più effettuati su stratificazione

statistica basata esclusivamente sulla distribuzione degli stabilimenti nel territorio, ma distribuiti secondo criteri di classe di rischio degli stabilimenti. E' questo un passo fondamentale che permetterà sempre di più di lavorare nello spirito dei Regolamenti del pacchetto igiene.

In conclusione si può dire che l'attività dell'OEVRT si sia oramai stabilizzata e che la Struttura fornisca servizi utili al monitoraggio del funzionamento ed alla programmazione delle attività di Medicina Pubblica Veterinaria in Regione Toscana, con la prospettiva di cercare di fare un passo in avanti nell'ottimizzazione dei flussi istituzionali.

## **8. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

Di seguito vorrei riassumere gli obiettivi di miglioramento che l'analisi della situazione attuale del SQ della Sezione di Siena suggeriscono per il 2010:

- Revisione documentazione SQ. I lavori di ristrutturazione hanno sicuramente influito in negativo sul SQ della Sezione. E' comunque stata concordata una azione correttiva con il reparto QUA della sede di Roma che consentirà di gestire e tracciare le eventuali non conformità presenti, legate soprattutto a spostamenti di attrezzature in nuovi locali e a revisione di documentazione del SQ.
- Obiettivo per l'anno 2010 sarà quello di accreditare la prova di Salmonella per quanto concerne le matrici lavorate nel Lab. di diagnostica. Tale esigenza deriva dal fatto che tale prova viene sempre più spesso richiesta da aziende che sono obbligate ad inserirla nei loro piani di autocontrollo.
- Infine come per lo scorso anno dovrà essere posta particolare attenzione nel configurare il nuovo Sistema Informativo dei Laboratori (SIL) alle esigenze ed alle specifiche richieste dal SINAL per l'emissione di rapporti di prova conformi alla UNI/ISO/IEC 17025

Tutte queste proposte, ove già non gestite come non conformità, verranno sicuramente inserite come obiettivi della Struttura per l'anno 2010 oppure, se non concordi con obiettivi del Direttore Generale, verranno gestite come azioni preventive nel SQ.

## **LE DIREZIONI AMMINISTRATIVE**

**D.A. GESTIONE RISORSE UMANE  
RESPONSABILE: CARLO STACI**

**1. ATTIVITÀ CORRENTE**

Nel corso dell'anno 2009, oltre alle attività ricomprese nelle attribuzioni della struttura, si è provveduto a fare fronte ad attività straordinarie che si riassumono in:

a) applicazione dei CCNL 2008 – 2009 relativo ai dipendenti del Comparto ivi compresi dipendenti a tempo determinato presenti in tutti i ruoli e qualifiche. Ciò ha comportato l'elaborazione degli arretrati, l'adeguamento dei trattamenti economici e delle tabelle stipendiali connesse e dei Fondi contrattuali.

b) Seconda tornata di stabilizzazione del personale precario anche dirigente con i fondi, individuati dalla Direzione aziendale, tra quelli messi a disposizione dal CIPE sul FSN sempre ai sensi della legge 296/2006, art. 1, comma 566. Approvazione della modifica proposta nella Pianta Organica che ha consentito di inserire in ruolo anche i 13 tecnici di laboratorio di categoria "C". I concorsi portati a conclusione hanno prodotto le assunzioni, previste nel piano triennale nel frattempo deliberato, di: 17 veterinari dirigenti, 8 sanitari dirigenti, 14 ausiliari. 2 assistenti tecnici ed 1 autista, oltre ai 13 tecnici sopra richiamati cui si aggiungono i 63 stabilizzati a fine 2008, per un totale complessivo di 118 unità. Quanto sopra ha richiesto: elaborazione dei bandi di concorso, esame delle domande e verifica dei requisiti, atti amministrativi per l'immissione nei ruoli degli aventi titolo, inserimento delle schede economiche e giuridiche degli assunti ed adeguamento dei Fondi contrattuali.

c) In collaborazione con la Issos, applicazione dei criteri pattuiti con le OO.SS. della dirigenza per la pesatura e graduazione delle strutture semplici, complesse e professionali presenti nell'attuale organizzazione aziendale a far data dal 1/1/2008 a tutt'oggi. Erogazione delle competenze arretrate conseguenti. Atti propedeutici e susseguenti la verifica degli incarichi aziendali.

**2. FORMAZIONE:**

I corsi sono riferiti all'aggiornamento sulle novità previdenziali derivate dal decreto Brunetta.

### **3.QUALITÀ:**

#### *Adeguatezza delle procedure:*

Le procedure PG PER 001 Gestione delle missioni e delle trasferte e PG PER 002 Gestione delle richieste di astensione anticipata, permettono di gestire adeguatamente le attività in esse descritte, in ottemperanza alle disposizioni normative.

#### *Rapporti sulle visite di accreditamento, certificazione e di sorveglianza e di verifiche eseguite da altri enti o clienti:*

La Direzione Gestione Risorse Umane non è stata oggetto di verifiche eseguite da altri enti o clienti

#### *Rapporti delle verifiche interne e dei rapporti di non conformità e azioni correttive/preventive:*

Durante la verifica ispettiva interna del 15 dicembre 2008 è emerso che il personale è preparato e mostra una buona attitudine all'applicazione del Sistema Qualità.

Nel corso del 2009 non sono state effettuate visite ispettive.

### **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA :**

Questa Direzione partecipa annualmente ed attivamente per gli aspetti giuridico-economici, ai progetti di ricerca ed agli altri progetti finanziati dal Ministero della Salute e dalle due Regioni Lazio e Toscana, in particolare:

- a) emette i bandi annuali per il reclutamento di professionisti esperti da ingaggiare per progetti.
- b) Ha promosso, stilato e revisionato un disciplinare per regolamentare la materia ed uniformare i comportamenti dei vari responsabili delle ricerche e progetti.
- c) Ha stilato e revisionato un verbale tipo per l'individuazione mediante selezione dei professionisti da reclutare.
- d) Stipula e gestisce i contratti di collaborazione coordinata e continuativa sotto gli aspetti retributivo, contributivo assistenziale, previdenziale, di quiescenza e fiscale.

- e) Provvede mensilmente alla liquidazione dei compensi previsti
- f) Gestisce sul piano economico, il riparto delle quote delle risorse eventualmente destinate al personale interno (art. 43 legge 449/1997)

## **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI:**

Per quanto attiene ai rapporti che questa Direzione intrattiene con altri Enti, preciso che oltre alla normale routine dovuta alle incombenze insite nel lavoro cui siamo chiamati, che comportano costanti e ripetuti collegamenti con Ministeri, ASL, Regioni, Uffici pubblici in genere, merita un particolare risalto la categoria di “rapporti con altri Enti” che non sono di mera “collaborazione”, in quanto il rapporto non è paritetico, ma di “referenziazione” nel senso che per legge la Direzione sottopone al giudizio ed al controllo di altre Istituzioni, all’uopo preposte, il lavoro prodotto a nome e per conto dell’Istituto che rappresenta e della cui qualità si fa garante e risponde.

Le denunce annuali sia al MINISTERO DELLE FINANZE, (denuncia fiscale dei redditi del personale dell’Istituto, mod. 770), al DIPARTIMENTO DELLA FUNZIONE PUBBLICA (operazione trasparenza dirigenti, assenze, curricula ecc..) , alla RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO (Conto Annuale di rendicontazione delle spese per il personale dipendente ed autonomo) agli Enti previdenziali ed Assistenziali (denunce annuali e mensili per il versamento dei contributi INPDAP, INADEL, ONAOSI, INAIL, INPS, ENPDEP), ai CENTRI PER L’IMPIEGO (denunce per assunzioni e cessazioni) ecc.... sono momenti di “verifica” diretta esercitata da altri soggetti pubblici che hanno potere di controllo sanzionatorio, sull’attività amministrativa dell’Istituto circa il rispetto delle leggi di riferimento e nel merito dell’azione amministrativa intrapresa per l’applicazione delle stesse. Sono momenti qualificanti che presuppongono professionalità ed un alto contenuto di responsabilità .

## **6. OBIETTIVI**

D1.1.1/1 Istruttoria, aggiornamento e predisposizione degli atti amministrativi relativi al piano triennale di assunzioni.

Avvio della verifica, con la Direzione aziendale, relativa alle necessità di reclutamento di risorse umane mediante individuazione delle criticità che insistono nella attuale organizzazione. Individuazione delle risorse di bilancio compatibilmente con i fondi CIPE e con i limiti posti dalle normative vigenti, con particolare riguardo al rispetto dei tetti di spesa di cui al comma 565, art. 1,

Legge Finanziaria n. 296/2006. Atti deliberativi conseguenti con predisposizione dell'allegato riportante la proiezione nel triennio delle assunzioni programmate e dei relativi oneri.

Verifica al 31/12/2009: Dei 18 bandi di concorso pubblicati per varie qualifiche sono stati restituiti 16 verbali finali con altrettante graduatorie che sono state approvate e pubblicate. Siamo in attesa che le Commissioni per i concorsi per periti chimici e per informatici restituiscano i relativi verbali concorsuali per procedere agli atti conseguenti.

La Direzione aziendale, deve ancora rivisitare il Regolamento, con riferimento specifico all'organizzazione ed alle strutture previste nell'atto aziendale, anche a seguito delle recenti norme che invitano a riconsiderare gli assetti.

Il piano triennale è stato approvato. Le assunzioni previste nel piano triennale per l'anno 2009 sono state tutte effettuate, (17 veterinari, 8 sanitari, 13 tecnici di laboratorio, 14 ausiliari, 2 assistenti tecnici, e 1 autista) cui si aggiungono i 63 stabilizzati a fine 2008, con le risorse finanziarie disponibili ai sensi della legge 296/2006 e delle disponibilità del finanziamento CIPE come indicato dalla Direzione Generale.

L'obiettivo di questa Direzione è raggiunto.

D1.1.1/2. Completamento delle procedure di affidamento degli incarichi dirigenziali.

La parte di progetto che vede impegnata questa Direzione è sempre condizionato alla sottoscrizione del C.I.A. con le organizzazioni sindacali della dirigenza. Posta come realizzata questa condizione, si potrà intervenire per gli atti conseguenti e collegati sia in tema contabile: (aggiornamento dei Fondi, riparametrazione dei pesi, quantificazione del valore degli incarichi) sia giuridico: (avvio procedure di verifica degli incarichi scaduti, atti deliberativi di incarico, contratti individuali).

Verifica al 31/12/2009: Il C.I.A. è stato sottoscritto poco prima della presente verifica per motivi sindacali. Nel frattempo si è comunque proceduto alla graduazione degli incarichi mediante pesatura degli stessi ed alla stesura degli atti relativi che hanno chiuso il biennio 2008 – 2009 con la corresponsione degli arretrati ai dirigenti. I Collegi tecnici nei mesi di novembre e dicembre hanno

consegnato i verbali per la verifica degli incarichi pregressi. Si sono predisposti gli atti deliberativi di presa d'atto delle verifiche. La direzione aziendale è nelle condizioni di rinnovare gli incarichi o di affidarne di nuovi.

L'obiettivo di questa Direzione è raggiunto

D1.1.1/3. Procedure per il reclutamento del personale per attività istituzionali, ricerche e progetti.

Redazione e pubblicazione dei bandi di concorso, procedure di ammissione e di esclusione, atti deliberativi di approvazione delle graduatorie ed atti di assunzione dei candidati, contratti individuali, gestione economico – previdenziale e fiscale degli assunti, rinnovi e cessazioni, indennità di buonuscita. Sulle ricerche e progetti: aggiornamento del disciplinare e dei verbali per l'assunzione dei collaboratori.

Verifica al 31/12/2009: L'obiettivo è stato completato in ogni sua parte nel corso dell'anno.

D3.1.3/1. Individuazione dei parametri più idonei per cogliere il raggiungimento degli obiettivi per ciascuna tipologia di attività e dimensione di valutazione.

Partecipazione al focus group di competenza sul “Clima organizzativo” su argomenti individuati in: tasso di assenteismo; tasso di infortuni; gestione delle ore straordinarie; giudizio del management sulla Direzione aziendale. Individuazione dei parametri di misurazione, analisi dei risultati, proposte operative di miglioramento delle performances.

Verifica al 31/12/2009: Ripetute riunioni del gruppo di lavoro, a cui questa Direzione appartiene, hanno portato alla stesura di obiettivi per i quali sono stati individuati misuratori per il miglioramento delle performances. Questa Direzione ha fornito i dati individuati in commissione per presenze, assenze e infortuni, come richiesto esplicitamente dal S.Anna di Pisa.

L'obiettivo di questa Direzione è raggiunto

E1.1.1. Raggiungimento del pareggio di bilancio e contenimento della spesa.

Verifica al 31/12/2009: Gli obblighi imposti dalle leggi finanziarie di contenimento della spesa del personale entro i parametri dati da ultimo dalla legge n. 296/2006, comma 565 art. 1, è rimasto un obiettivo costante negli anni. Il monitoraggio delle spese viene effettuato tenuto conto sia del tetto di riferimento (consuntivo delle spese del personale riferito al 2004) sia proponendo, come già fatto alla Direzione aziendale, anche sulla base di quanto definito con la finanziaria 2008, (comma 73, art. 3), di avviare una politica di progressiva eliminazione delle spese a carico del bilancio fatte salve quelle su progetti o ricerche che sono appositamente finanziate.

Il 2009 si è chiuso con l'utilizzo dei risparmi di spesa sul bilancio istituzionale accumulati negli anni precedenti fino al tetto consentito dalle leggi finanziarie oltre all'impiego dei fondi per la stabilizzazione di cui si è accennato in precedenza e conclusosi con l'immissione in ruolo di circa 118 unità di personale tra la fine del 2008 ed il 2009.

Il raggiungimento di questo obiettivo tenuto conto anche del piano triennale (di cui al D1.1.1) rientra nei tetti previsti dalla legge finanziaria 296/2006. Nell'anno in corso si sono registrati gli effetti del comma 566 della medesima legge che dava la possibilità agli Istituti Zooprofilattici di stabilizzare, con apposito finanziamento, circa 75 nuovi addetti, per gli ultimi 13 (tecnici di laboratorio già richiamati al punto D1.1.1/1) si è proceduto a pianta organica approvata. Nel bilancio sono state riqualificate le spese relative ai servizi generali ed ausiliari precedentemente esternalizzati mediante assunzione di 14 ausiliari e di 1 autista. (già richiamati al punto D1.1.1/1)

Il tetto della spesa per il personale del 2004, posto come limite dalla citata legge, ha trovato pieno utilizzo con il piano triennale di cui al punto sopra richiamato.

Tutte le spese del personale sono ad oggi correttamente in linea e coperte dal FSN, altre spese riferite a personale con contratti di co.co.co. ed a tempo determinato sono inserite in progetti finanziati dal Ministero della salute o dalle due Regioni, le sole eccezioni riguardano coloro che fanno parte degli organi istituzionali. Il contenimento della spesa per il personale è stato assicurato.

L'obiettivo di questa Direzione è pertanto raggiunto.

## **7. EQUILIBRIO DI BILANCIO**

E' uno degli obiettivi costantemente affidati alla struttura (vedasi sopra)

## **8. ACQUISIZIONE FONDI E FINANZIAMENTI :**

L'obiettivo di cui al presente punto, si raggiunge anche mediante il risparmio di spesa per la “non esternalizzazione di attività o servizi” vale a dire mantenendo la gestione in proprio senza costi

aggiuntivi gravanti sul bilancio di attività che richiederebbero altri apporti od anche cedendo personale come è avvenuto in questa Direzione.

#### **9. SPONSORIZZAZIONI:**

Non applicabile.

#### **10. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO:**

Come per l'anno passato, propongo che ai fini organizzativi per le attività svolte e comunque richieste alla struttura debbano essere previste come Unità Organizzative almeno le seguenti attività che hanno assunto un volume ed una importanza da giustificare l'individuazione:

U.O. Concorsi – da disgiungere dallo “Stato Giuridico” proprio per il numero degli stessi a cui annualmente occorre dare risposte.

U.O. Fondi contrattuali e Sistemi premianti – Stante la particolare contabilità che norme contrattuali e legislative rendono obbligatoria per una corretta gestione.

**D.A. ECONOMICO – FINANZIARIA**  
**RESPONSABILE : DOTT.SSA ANNA PETTI**

**1. ATTIVITA' CORRENTE.**

Nel corso dell'anno 2009 la Direzione Economico – Finanziaria ha svolto, tramite le Unità Operative in cui è articolata, tutte le attività inerenti le proprie specifiche competenze. In particolare:

L' UNITA OPERATIVA BILANCIO ha provveduto alla:

- predisposizione del bilancio economico di previsione per l'esercizio 2010 ( delibera n. 559 del 21.12.2009);
- predisposizione del bilancio di previsione economico pluriennale 2010/2012 ( delibera n. 560 del 21.12.2009);
- svolgimento di tutte le operazioni contabili (scritture di assestamento, rettifica ed integrazione per la chiusura dell'esercizio 2008) e attività di raccordo con gli altri servizi amministrativi per la raccolta dei dati necessari per il bilancio esercizio 2008;
- predisposizione bilancio esercizio 2008 ( delibera n.286 del 26.06.2009) ;
- predisposizione dei bilanci di verifica ogni volta la Direzione Aziendale ne ha fatto richiesta;
- redazione dell'UNICO ( luglio 2009);
- predisposizione dei CUD per tutti i libero professionisti e relativa denuncia annuale al Ministero delle Finanze ( modello 770);
- cura della contabilità generale;
- tenuta della contabilità dei movimenti finanziari;
- cura delle riconciliazioni bancarie e contabili che sistematicamente sono state redatte e trasmesse periodicamente e trimestralmente al Collegio sindacale per la verifica di cassa.

L'UNITA' OPERATIVA ATTIVITA' ECONOMICHE ha provveduto alla:

- registrazione in contabilità di tutte le fatture dei fornitori di beni e servizi e dei libero professionisti;
- invio copie delle fatture registrate ai settori competenti per la liquidazione ( all'incirca due invii al mese) ed eventuale invio di solleciti nel caso di ritardo nella liquidazione dei settori competenti;
- controllo della avvenuta liquidazione dei suddetti documenti contabili prima di effettuare i pagamenti;
- in caso pagamenti di importo superiore a diecimila euro, verifica, prima di effettuare il pagamento stesso , della situazione del beneficiario relativamente all'assenza di inadempimenti all'obbligo di

versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento. Tale verifica viene effettuata attraverso la consultazione di una banca dati gestita da Equitalia Servizi S.p.A. Se Equitalia Servizi S.p.A. comunica che risulta un inadempimento, non si procede al pagamento delle somme dovute fino a quando Equitalia stessa comunica l'avvenuto versamento delle somme all'erario da parte del beneficiario (attuazione del decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze 18.01.2008 n.40 “ Modalità di attuazione dell'articolo 48 – bis del decreto del Presidente della Repubblica 29 settembre 1973 n. 602 , recante disposizioni in materia di pagamenti da parte delle pubbliche amministrazioni.)

- pagamenti one –line di F24 e degli stipendi del personale a tempo determinato;
- pagamento compensi ai consulenti e ai docenti, anticipo missioni del personale e pagamento dei corsi esterni cui partecipa il personale: questa attività necessita di una lunga e complicata attività di verifica degli atti di liquidazione ( che avviene di norma con atti deliberativi ) e ricerca degli estremi bancari dei beneficiari dei pagamenti che spesso non vengono comunicati a questa U.O.;
- registrazione contabilità economale ( registrazione mensile di tutte le fatture e scontrini pagati con fondo economale);
- predisposizione degli ordinativi di pagamento e emissione ordinativi di accreditamento a favore dell'Economo;
- gestione elenco fornitori;
- tenuta della contabilità dei movimenti finanziari;
- cura dei rapporti con i fornitori e con i libero professionisti fornendo informazioni, chiarimenti e spiegazioni;
- rendicontazione dei costi sostenuti dall'Istituto a fronte dell'erogazione di contributi: rendicontazioni trimestrali per: BSE, UOSC, B.T. rendicontazioni annuali per: BIOTERRORISMO, Diossine, CSS, enterobatteri, Anagrafe Zootecnica, Osservatorio Epidemiologico, i tre progetti finanziati da Regione Toscana 8RSK CMA SAP, l'Unità di Medicina Veterinaria Forense finanziata da Regione Lazio e Medicina Veterinaria Forense finanziata da Regione Toscana, il centro anemia infettiva equina di Pisa ( 8AIE) e per il progetto Igiene e qualità del prodotto ittico toscano ( 8BLO e 8PIC).

L'UNITA' OPERATIVA CONTABILITA' SPECIALI ha provveduto alla:

- tenuta registri IVA e relativi modelli di pagamento (modelli 761);
- dichiarazione annuale IVA con relativa tenuta delle scritture contabili;
- cura dell'attività a pagamento,
- applicazione del tariffario sul programma di contabilità;

- emissione di fatture e ricevute fiscali relative all'attività di vendita vaccini ed alle prestazioni rese a pagamento;
- emissione fatture per corsi di formazione;
- gestione dell'attività d'incasso dei corrispettivi per le attività a pagamento – attività giornaliera di controllo, registrazione e rettifica scritture contabili effettuata per la sede centrale e le sezioni territoriali;
- gestione delle fatture e dei crediti per le attività a pagamento effettuate attraverso convenzioni,
- rendicontazione della situazione creditoria dell'istituto verso i clienti;
- attività di recupero crediti attraverso l'invio di lettere di sollecito pagamento ai debitori dell'istituto;
- gestione degli incassi dell'attività a pagamento tramite conto corrente postale (n. 600 registrazioni al mese);
- rendicontazione semestrale alla Regione Lazio e alla Regione Toscana delle attività istituzionali a pagamento (brucellosi, leucosi, anemia equina ed IBR);
- cura dei rapporti con i clienti fornendo informazioni, chiarimenti e spiegazioni;
- gestione elenco clienti;
- emissione di ordinativi di incasso
- gestione incassi on – line.

L'UNITA' OPERATIVA ATTIVITA' ECONOMICO PATRIMONIALI ha provveduto alla:

- tenuta dell'inventario,
- gestione del fuori uso, alienazione e dismissione dei beni (dimessi beni per un valore di circa € 580.000,00).

Tale attività consta di varie fasi: raccogliere il parere della Direzione Tecnica e Patrimoniale in ordine alla opportunità della alienazione del cespite obsoleto o non funzionante, curare l'effettiva dismissione del bene (rottamazione, vendita ecc) redazione della delibera di fuori uso ed eliminazione del cespite dal libro dei cespiti;

- organizzazione dei collaudi tecnici di tutte le attrezzature acquistate dall'Istituto (n. 200 circa ), presa in carico delle stesse e partecipazione ai collaudi medesimi;
- cura della manutenzione di tutti beni inventariati in garanzia di due anni;
- gestione dei noleggi delle macchine fotocopiatrici, di una automobile assegnata al Direttore Generale e di tutte le apparecchiature detenute in noleggio (circa 10);
- gestione contratti in comodato d'uso;

- riconciliazione dei dati contabili con le registrazioni inventariali per la costituzione dei fondi di ammortamento nel bilancio esercizio 2008;
- controllo delle disponibilità dei fondi di investimento,
- gestione autoparco e degli autisti – delibere liquidazione straordinario effettuato in occasioni delle missioni-
- gestione delle scadenze assicurative e sinistri .

## **2.FORMAZIONE**

Partecipazione seminario presso Istituto su “Decreto Brunetta”

## **3.QUALITA’**

- La Direzione Economico Patrimoniale ha superato senza problemi l’ultima verifica ispettiva interna ed ha raggiunto gli obiettivi previsti e concordati con la Direzione Aziendale relativi al SQ ( partecipazione del personale a corsi ). È stato soddisfatto il debito formativo con la partecipazione del personale a corsi

## **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

nessuno

## **5. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

- Istituto Tesoriere Banca di Roma: rapporti quotidiani per la risoluzioni di problematiche tipo: notevoli nell’accredito di pagamenti da noi effettuati, smarrimento di ordinativi di pagamento, ritardi nel regolarizzare pagamenti on line, regolarizzazione sospesi di banca. Regione Toscana: rapporti telefonici frequenti con il responsabile Settore Medicina predittiva - preventiva
- Regione Lazio: rapporti telefonici frequenti e incontri con il Dirigente dell’Area Sanità Veterinaria e con funzionari dell’Area risorse finanziarie e controllo di gestione.

## **6. OBIETTIVI**

a) *Adeguamento procedure Amministrative* – rilevazione SIOPE – D1.1.2

In attuazione dell’art. 28 della legge 27 dicembre 2002 n. 289, e dell’art. 1, comma 161, della legge finanziaria 2006 questa Direzione ha provveduto ad eseguire tutte le attività necessarie affinché,

accanto ad ogni ordinativo di pagamento o riversale di incasso, venga stampato il corrispondente codice SIOPE.

In particolare si è proceduto alla corretta e tempestiva codificazione degli incassi e dei pagamenti effettuati dall'Istituto preceduta dallo studio del piano dei conti adottato dall'Istituto con particolare attenzione all'esame della natura di ciascun conto di entrata e di uscita.

Successivamente si è proceduto all'abbinamento di ciascun conto di entrata e di uscita al codice gestionale SIOPE.

E' stata creata una tabella di abbinamento conto di CO.GE - codice SIOPE che permette all'operatore, nel momento in cui effettua la registrazione contabile, di inserire il codice SIOPE corrispondente alla natura dell'incasso o del pagamento che sta effettuando.

Infine sono stati inseriti i codici SIOPE nella suddetta tabella prevedendo, ove possibile, abbinamenti automatici tra conto e codice.

E' stato modificato il sistema informatico in modo tale che ora accanto ad ogni ordinativo di pagamento o riversale di incasso viene stampato il corrispondente codice gestionale SIOPE.

b) *Snellimento procedure Amministrative* – invio telematico alla Banca Istituto tesoriere degli ordinativi di pagamento e delle riversali di incasso – D1.1.4

E' stata svolta l'attività necessaria per perseguire l'obiettivo e attualmente questa Direzione utilizza il portale on – line della BANCA UNICREDIT (TLQWEB) per effettuare i pagamenti degli F24 e dei bonifici esteri.

Inoltre è stato perseguito anche l'ulteriore obiettivo inerente la realizzazione degli ordinativi di pagamento e delle riversali di incasso in formato elettronico per poi effettuare l'invio on line alla BANCA UNICREDIT. Attualmente è ancora necessaria la trasmissione dei documenti cartacei ma la Banca può cominciare a lavorare gli ordinativi e le reversali appena li riceve on line utilizzando il cartaceo solo per eventuali riscontri. La realizzazione di questo obiettivo ha comportato una considerevole riduzione dei tempi di attesa tra l'emissione dell'ordinativo e l'effettivo pagamento.

Nel 2010 verrà realizzata l'ultima fase inerente la firma digitale degli ordinativi di pagamento e delle riversali di incasso che dovrebbe comportare la eliminazione definitiva dell'invio dei documenti cartacei.

c) *Adeguamento procedure Amministrative* - Realizzazione del nuovo inventario patrimoniale presso le Sezioni Territoriali – D1.1.2

E' terminata la ricognizione presso le Sezioni Territoriali con conseguente dismissione dei beni fuori uso.

d) *Recupero crediti vantati dall'IZS nei confronti di soggetti pubblici e privati ai fini del contenimento della perenzione.*E.1.2.1.

Per il recupero crediti nei confronti dei debitori che hanno usufruito di prestazioni a pagamento viene ciclicamente effettuato il monitoraggio delle situazioni debitorie, con conseguente predisposizione di elenchi contenenti per ogni singolo debitore i dati delle fatture non pagate, raggruppando infine i debitori per categorie ( clienti convenzionati, ASL e enti pubblici,ecc ).

E' stato creato un elenco di clienti che hanno raggiunto un debito rilevante nei confronti dell'Istituto ed è stato reso noto a tutti i Dirigenti delle Direzioni Operative e delle Sezioni con l'invito a non effettuare alcuna prestazione a favore dei clienti di cui all'elenco ( anche nel caso in cui fosse offerto il pagamento in contanti) e contestualmente sono stati avvertiti i clienti interessati che fino a quando non verrà saldato da parte loro il debito pregresso, non verranno più accettate richieste di prestazioni e/o accertamenti.

Per quanto attiene il recupero di somme spettanti all'IZSLT per l'attività di ricerca svolta (ricerche correnti e/o finalizzate e piani di cui bisogna redigere la rendicontazione delle attività e dei costi sostenuti al fine di ottenere il rimborso), vengono forniti tutti documenti contabili di cui l'Ufficio Ricerca e Sviluppo ha bisogno per effettuare le rendicontazioni.

Sono stati contabilizzati gli incassi e, in occasione della chiusura del Bilancio di Esercizio 2008, abbiamo chiuso contabilmente tutte le ricerche e i piani rendicontati ed incassati nel 2008.

e) *Sviluppo indicatori in sanità pubblica veterinaria (D.3)*

La Direzione Economico Finanziaria sta collaborando per quanto di competenza con la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa al fine di contribuire alla realizzazione del sistema di valutazione delle performance, obiettivo a cui la Direzione Aziendale attribuisce priorità.

Abbiamo partecipato a tutte le riunioni e gli incontri del gruppo "Dinamica economica – finanziaria" che ha individuato un elenco di indicatori che sono stati portati all'attenzione degli altri gruppi negli incontri tenutisi a Volterra.

f) *Raggiungimento del pareggio di bilancio e razionalizzazione della spesa* E.1.1.1

Rispetto alla razionalizzazione della spesa e dal pareggio di bilancio, questa Direzione si adopera in ogni modo al fine di non incorrere in eventuali errori nello sfruttamento del budget assegnato.

Viene continuamente effettuato, con l'ausilio degli strumenti informatici in uso, il monitoraggio di eventuali scostamenti tra i costi previsti nel bilancio di previsione e i costi sostenuti dall'Istituto nel corso dell'anno.

## **7.EQUILIBRIO DI BILANCIO**

E' stato rispettato il budget assegnato.

## **8. ACQUISIZIONE FONDI E FINANZIAMENTI**

Nessuno

## **9.SPONSORIZZAZIONI**

Nessuna

## **10. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

Si rinnova la proposta di revisione del regolamento interno dell'Istituto al fine di una migliore distribuzione delle competenze delle Direzioni dell'Area Amministrativa.

**D.A. TECNICA E PATRIMONIALE**  
**RESPONSABILE: DOTT. ARCH. CLAUDIO SCALIA**

**1. ATTIVITA' CORRENTE**

L'attività della Direzione Tecnica e Patrimoniale, riguarda in via prioritaria, il mantenimento funzionale dell'organismo edilizio nonché di tutte le strutture in esso contenute articolate in particolare in opere civili ed impiantistiche ad alta e media specializzazione in particolare degli impianti elettrici, dei meccanici per il trattamento dell'aria.

Altra importante e centrale attività riguarda tutto quello che attiene alla manutenzione delle apparecchiature elettromedicali e da laboratorio, previa gestione dei collaudi tecnici di accettazione; delle garanzie; nonché delle relazioni finali di fuori uso tecnologico preliminare alla eliminazione.

La gestione dell'attività di manutenzione si dispiega anche a livello urbanistico comprensoriale, in quanto sia la sede centrale di Roma, che le sezioni territoriali godono generalmente di un parco di pertinenza.

La gestione dei procedimenti di ordinaria e straordinaria manutenzione sopra citati, assorbono in modo rilevante, il tempo lavorativo delle risorse umane incardinate nella Direzione, infatti queste attività rappresentano un impegno quotidiano, costante nel tempo.

Inoltre, ogni anno vengono realizzate ex novo opere edilizie e impiantistiche di notevole entità articolate indicativamente in:

- Gestione dell'acquisizione di servizi di particolare complessità di ingegneria ed architettura;
- Gestione delle procedure amministrative, incentrate, in via principale, sull'acquisizione dei titoli per l'ottenimento delle autorizzazioni amministrative necessarie e propedeutiche alla realizzazione dei vari procedimenti.
- Tutte le attività svolte nelle procedure di gara, necessarie per l'affidamento delle opere e dei servizi di ingegneria stessi.
- Relazioni agli osservatori pubblici di tutte le attività preliminare, gestionale e finale.
- Relazioni agli Enti pubblici e privati finanziatori di opere in conto capitale.

**2. OBIETTIVI**

Rispetto agli obiettivi 2009, essi, essendo stati condivisi con tutto il personale operante presso la Direzione Tecnica e Patrimoniale, sono stati sviluppati con la collaborazione di ciascuno per le specifiche competenze come di seguito evidenziato.

Si riportano, per ogni obiettivo di struttura, le attività svolte sino al 31 dicembre 2009.

#### **E.4.1.**

##### ***Redazione piano Triennale e rimodulazione piano Annuale***

Come già riportato alla data del 31 dicembre 2009 è stato redatto e si è proceduto, pur nel limite delle risorse umane ed economiche assegnate all'attuazione del Piano Triennale 2010/2012 approvato con deliberazione n. 71 del 29 dicembre 2009 con la rimodulazione del Piano Annuale secondo gli schemi di cui al D.M. del 23.08.2008.

Per quanto attiene il patrimonio immobiliare della sede centrale di Roma alla data del 31 dicembre 2009 si è giunti ai risultati di seguito elencati:

##### **E 4.2.1**

- *Prosecuzione delle migliorie ed adeguamenti a norma dei laboratori ed impianti della sede centrale di Roma*
- Realizzazione delle celle frigorifere della sede centrale di Roma con la deliberazione n. 11 del 21 gennaio 2009 si è proceduto all'affidamento dei lavori previo espletamento di procedura negoziata e con verbale di aggiudicazione del 5 dicembre 2008 n. 1841;
- Deliberazione n. 188 del 15 maggio 2009 è stato liquidato all'impresa aggiudicataria il I SAL, successivamente in ordine alla realizzazione di scaffalature necessarie alle funzionalità delle celle frigorifere;
- Deliberazione n. 225 del 29.05.2009 è stata approvata una perizia di variante, che rappresenta l'ultimo atto deliberativo alla data del 30 giugno 2009.
- Con deliberazione n. 483 del 09.11.2009 per quello che riguarda sempre il procedimento finalizzato all'adeguamento dei locali da destinare a celle frigorifere si è giunti all'approvazione dello stato finale dei lavori e del certificato di regolare esecuzione.
- Realizzazione del laboratorio del laboratorio analisi dei vegetali con deliberazione n. 31/2009 che prendendo atto dell'articolo 91 del Dlgs n. 163/2006 ha previsto la procedura negoziata per la realizzazione di seguito con deliberazione n. 512 del 24 novembre 2009 è stato approvato il progetto esecutivo delle opere civili e impiantistiche per la realizzazione del laboratorio per le valutazioni analitiche sui vegetali con parte di liquidazione ai professionisti interessati;

##### ***D3.1.1) Mappatura della macro attività dell'IZS e dei relativi obiettivi di risultato attesi***

##### ***Partecipazione a progetto con la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa***

La Direzione Tecnica e Patrimoniale inserita con proprio personale nella Commissione che collabora con la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa al fine di contribuire alla realizzazione del sistema di valutazione delle performance, obiettivo a cui la Direzione Aziendale ha attribuito priorità.

Poiché il progetto è stato avviato con lo scopo principale di individuare una mappatura delle macro attività realizzate dall'Istituto, nel corso delle riunioni svolte sono stati estrapolati indicatori per la valutazione delle attività riguardanti anche l'area di gestione degli acquisti.

Il lavoro realizzato è stato confrontato nel corso di una serie di riunioni convocate dalla Direzione Aziendale con i vari gruppi impegnati in differenti ambiti applicativi.

#### *E4.2.2*

##### *Lavori da effettuare presso le Sezioni Territoriali*

Per quanto attiene i lavori da effettuare presso le sezioni territoriali bisogna, in via preliminare, specificare che la maggior parte delle attività, come è d'altra parte logico, si sono concentrate sui lavori da effettuare per il recupero funzionale e ristrutturazione impiantistica della Sezione di Siena previo espletamento di gara d'appalto affidata, con deliberazione n. 385 del 23.09.2008, alla Ditta Tecnoimpianti 84.

- Deliberazione n. 58 del 12 febbraio 2009 con la quale si è liquidato il I SAL;
- Deliberazione n. 125 del 24 marzo 2009 con la liquidazione del II SAL;
- Deliberazione n. 245 del 11 giugno 2009 è stato necessario, al manifestarsi di alcune circostanze che hanno determinato la necessità di apportare alcune modifiche al progetto appaltato, approvare una I perizia di variante e suppletiva;
- Deliberazione n. 246 del 11 giugno 2009 si è proceduto a liquidare le competenze relativamente al III SAL;
- Deliberazione n. 256 del 16 giugno 2009 con la liquidazione del IV SAL.
- Deliberazione n. 309 del 13 luglio 2009 è stato liquidato il V SAL;
- Deliberazione n. 480 del 6 novembre 2009 è stato liquidato il VI SAL al punto che i lavori necessari per i lavori di recupero funzionale e ristrutturazione impiantistica della sede di Siena sono da ritenersi conclusi;
- Per la Sezione Territoriale di Rieti è opportuno citare la deliberazione n. 228 del 29 maggio 2009 con la quale è stato approvato il progetto esecutivo per la procedura finalizzata alla manutenzione straordinaria della Sezione Territoriale di Rieti; lavori che sono da ritenersi conclusi in quanto con deliberazione n. 452 del 23.10.2009 con la quale sono stati liquidati gli interventi effettuati.

#### *E4.2.2.3*

Per quanto attiene la manutenzione delle apparecchiature si fa riferimento, in via principale, alla deliberazione n. 592 del 21 dicembre 2007 e al rispetto delle condizioni di cui al contratto n. 155 del

22 gennaio 2008 stipulato con l'A.T.I. E.B.M./S.I.E.M. le cui condizioni si mantengono vigenti per tutto l'anno 2009.

**DIREZIONE ACQUISIZIONE BENI E SERVIZI  
DOTT.SSA SILVIA PEZZOTTI**

**1. ATTIVITÀ CORRENTE**

Come si evince dalla scheda dei prodotti, l'attività corrente della Direzione Acquisizione Beni e Servizi è stata principalmente rivolta alla soddisfazione delle richieste provenienti dalle strutture interne dell'Ente, grazie alla fattiva collaborazione di tutto il personale operante in tale struttura.

Oltre alle attività sopra richiamate, il personale ha altresì partecipato a commissioni di concorso, commissioni di gara, segreteria presso la Commissione per la Programmazione degli acquisti.

L'UO Magazzino ha effettuato l'ordinaria attività di ricevimento e smistamento dei prodotti, provvedendo anche ad intraprendere gli acquisti all'estero per il beni non reperibili con le procedure ordinarie.

Nel mese di dicembre è stato effettuato l'inventario di magazzino, di cui il Dott. Munno ha fornito dettagliato *report*.

L'UO Economato, nella persona della Sig.ra Emanuela Ricci, ha provveduto all'attivazione del servizio sostitutivo di mensa aziendale, in attesa di esperire la procedura di gara, tramite l'acquisto di buoni pasto per il personale della Sede di Roma dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana.

Sono stati acquisitati i buoni carburante per il parco macchine dell'Istituto.

E' stato modificato il Regolamento per l'effettuazione delle spese di economato, anche in raccordo con il disposto di cui al Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

L'UO Provveditorato, nella persona del Sig. Moroni, ha effettuato procedure di gara per l'acquisizione di beni consumabili, tra i quali: Kit ELISA per la determinazione dell'aflatossina M1; gas speciali ed azoto liquido; piastre petri sterili – originali sterilin; terreni di coltura disidratati, supplementi ed ingredienti per batteriologia; dispositivi di protezione individuali e accessori; reagenti e prodotti chimici per analisi; materiale plastico monouso per laboratorio.

E' stato affidato il servizio di sequenziamento di materiale genetico a supporto del Centro di Referenza Nazionale per l'Antibioticoresistenza.

Dall'inizio del 2009 sono altresì state acquisite dall'UO Provveditorato, nella persona del Sig. Donati, le seguenti apparecchiature:

## I SEMESTRE 2009

Descrizione dei beni acquistati	n° ordine	data ordine	Importo complessivo (I.V.A. inclusa)	Importo unitario (I.V.A. esclusa)	Struttura di destinazione dei beni
n. 19 terminali palmari <i>Workabout Pro G2 C</i> n. 4 lettori <i>RFID AIR200</i> con antenna	IA07501	09/01/2009	28.609,20	1135,00 569,00	in dotazione ai veterinari delle A.U.S.L. del Lazio
n. 21 dispositivi satellitari <i>Garmin GPS 76</i>	IA07502	09/01/2009	5.644,80	224,00	in dotazione ai veterinari delle A.U.S.L. del Lazio
n. 1 centrifuga refrigerata <i>SIGMA 3-16PK</i>	I007569	21/01/2009	6.862,80	5.719,00	Sezione di Pisa Lab. Ittiopatologia
n. 1 armadio di sicurezza acidi e basi <i>Chemi Guard 120 Plus</i>	I007567	21/01/2009	2.040,00	1.700,00	Sezione di Firenze Lab. Chimico
n. 1 sistema <i>QIAxcel</i> per elettroforesi capillare	I007596	30/01/2009	23.453,06	19.544,22	Sede Centrale U.S. Biotecnologie
n. 1 spettrofotometro <i>UV-VIS ND1000</i>	I007599	30/01/2009	12.600,00	10.500,00	Sede Centrale D.O. Diagnostica generale
n. 1 fluorospettrofotometro <i>ND3300</i>	I007599	30/01/2009	14.400,00	12.000,00	Sede Centrale U.S. Biotecnologie
n. 1 <i>Vidas Heat &amp; Go</i>	I007677	13/02/2009	1.080,00	900,00	Sede Centrale D.O. Controllo degli Alimenti
apparecchiature per istologia	I007772	03/03/2009	27.480,00	12.000,00 7.500,00 1.400,00 2.000,00	Sede Centrale U.S. Accettazione ... Lab. Istologia
n. 1 videodensitometro a luce bianca	I007788	04/03/2009	27.600,00	23.000,00	Sede Centrale D.O. Produzioni Zootecniche
noleggio di n. 1 liofilizzatore da banco	-	20/03/2009	25.776,00	21.480,00	Sede Centrale D.O. Controllo degli Alimenti
n. 1 stazione sierologica <i>Microlab STARlet 8</i>	I007947	02/04/2009	83.940,00	69.950,00	Sede Centrale D.O. Malattie Virali...
n. 1 stazione sierologica <i>Microlab STARlet 8</i>	I007947	02/04/2009	83.940,00	69.950,00	Sezione di Latina Lab. Sierologia
n. 1 Pick-up <i>Nissan NP300</i>	I008060	21/04/2009	24.600,00	20.500,00	Sezione di Grosseto U.S. Medicina Forense Veterinaria
n. 1 stazione sierologica <i>Freedom EVO 150</i>	I008267	14/05/2009	61.920,00	51.600,00	Sede Centrale D.O. Sierologia
accessori per centrifuga Eppendorf	I008308	21/05/2009	1.546,99	1.289,16	Sede Centrale D.O. Controllo degli Alimenti
n. 1 crioscopio <i>Funke Gerber Cryostar I</i>	I008470	19/06/2009	4.776,00	3.980,00	Sede Centrale D.O. Controllo Igiene... Latte
n. 1 crioscopio <i>Funke Gerber Cryostar I</i>	I008470	19/06/2009	4.776,00	3.980,00	Sezione di Latina Lab. Latte

licenza software VENSIM	I008507	25/06/2009	964,80	804,00	Sede Centrale Osservatorio epidemiologico
-------------------------	---------	------------	--------	--------	---

## II SEMESTRE 2009

Descrizione bene acquistato	n° ordine	data ordine	Importo complessivo (I.V.A. inclusa)	Importo unitario (I.V.A. esclusa)	Struttura di destinazione
n. 1 stampante OKI C810DN	I008549	06/07/2009	1.320,00	1.100,00	Formazione
n. 1 stampante HP Photosmart C6380	I008552	07/07/2009	156,00	130,00z	Controllo di Gestione
n. 2 stampanti Epson Stylus Office B40W	I008554	07/07/2009	234,60	195,50	Biotechnologie
n. 1 bilancia analitica Sartorius ME36S	I008555	07/07/2009	10.740,00	8.950,00	Qualità e Tutela Lav.
n. 1 calibratore termostatico INSCO mod. 787	I008558	07/07/2009	11.994,00	9.995,00	Qualità e Tutela Lav.
n. 1 fonovibrometro F&V AIDA Vibra	I008559	07/07/2009	7.200,00	6.000,00	Qualità e Tutela Lav.
n. 1 Fiat Bravo n. 1 Fiat Grande Punto n. 2 Fiat Panda BiPower	I008599	09/07/2009	40.758,91		Sede di Roma Sezione di Latina
ampliamento sistema Labguard per monitoraggio temperature	I008621	13/07/2009	85.455,60	71.213,00	Qualità e Tutela Lav.
n. 1 sistema autom. x batteriologia VITEK 2	I008631	14/07/2009	36.000,00	30.000,00	Microbiologia Alim.
n. 3 pc portatili Toshiba Satellite Pro U400	I008616	10/07/2009	2.027,84	1.689,87	Sezione Latina Qualità e Tutela Lav. Risorse Umane
n. 2 pc portatili Toshiba Satellite Pro U400	I008616	10/07/2009	1.351,90	1.126,58	Malattie Virali
n. 1 stampante Samsung SCX-5835FN	I008616	10/07/2009	470,01	391,67	Sezione di Pisa
n. 2 stampanti Kyocera FSC5300DN	I008618	10/07/2009	674,97	562,48	Sezione di Viterbo Segreteria Dir. Amm.
n. 19 stampanti Lexmark T652DN-C	I008619	10/07/2009	4.547,66	3.789,72	Formazione Diagnostica Gen. Ittiopatologia Sezione di Firenze Sezione di Latina Microbiologia Alim. Ittiopatologia Acquisizione B.S. Dir. Economico-Fin. Direzione Sanitaria Sezione di Firenze Biotechnologie Sezione di Pisa Direzione Amministr. Sierologia Centro Studi Agroalim.
Foodscan upgrade	I008754	31/07/2009	774,00	645,00	Latte
accessori hardware per Blade Bull	I008839	27/08/2009	12.337,20	10.281,00	CED
n. 1 estrattore di acidi nucleici Maxwell 16	I008939	15/09/2009	22.200,00	18.500,00	Sezione di Rieti MFV

n. 12 stampanti Lexmark T652DN-C	I008975	21/09/2009	2.067,12	1.722,60	CED
Arredi per laboratorio Sezione di Firenze	I009053	05/10/2009	75.446,40	62.872,00	Sezione di Firenze
licenze software antivirus 300 utenti per 3 anni	I009170	20/10/2009	5.256,00	4.380,00	CED
n. 1 server Sun Microsystems - SunFire X4450	I009180	22/10/2009	4.286,30	3.571,92	Qualità e Tutela Lav.
n. 3 hard disks 300 GB per server	I009182	22/10/2009	1.332,00	1.110,00	Qualità e Tutela Lav.
n. 1 microscopio ottico	I009211	27/10/2009	19.680,00	16.400,00	Latte
n. 1 ricevitore MD5003 Labguard II	I009226	29/10/2009	588,00	490,00	Microbiologia Alim.
n. 1 Vidas Heat & Go	I009265	04/11/2009	1.080,00	900,00	Sezione di Latina
n. 1 pH-metro da banco Mettler FE20ATC	I009300	11/11/2009	392,40	327,00	Sezione di Pisa
n. 1 sistema 7900 PCR Real Time	I009301	11/11/2009	87.001,20	72.501,00	Diagnostica Gen.
n. 1 Magmax Tx Express Magnetic	I009301	11/11/2009	14.941,80	12.451,50	Malattie Virali
n. 1 sistema di fotodocumentazione gel	I009317	12/11/2009	4.590,00	3.825,00	Sierologia
Arredi per ufficio	I009344	17/11/2009	5.152,80	4.294,00	Sezione di Pisa
n. 1 termomixer + termoblocchi per provette	I009347	17/11/2009	3.255,61	2.713,01	Sezione di Rieti MFV
Software CLC DNA Workbench + CD	I009357	18/11/2009	994,80	829,00	Diagnostica Gen.
CLC DNA Workbench licenza aggiuntiva	I009371	20/11/2009	465,00	387,50	Diagnostica Gen.
n. 2 sedie visitatori su gambe senza braccioli n. 2 poltroncine operative su ruote	I009377	20/11/2009	235,20	196,00	Osservatorio Epidem.
completamento arredi Sezione di Firenze	I009393	24/11/2009	10.374,00	8.645,00	Sezione di Firenze
n. 1 cappa da banco a flusso laminare verticale ASAL mod. 700	I009429	26/11/2009	1.800,00	1.500,00	Sezione di Rieti MFV
n. 1 stabilizzatore di tensione 7KVA	I009465	01/12/2009	1.692,00	1.410,00	Sezione di Rieti MFV
n. 6 sgabelli + n. 2 sedie operative per labor.	I009537	11/12/2009	1.536,00	1.280,00	Diagnostica Gen.
n. 4 sgabelli per laboratorio	I009537	11/12/2009	792,00	660,00	Sezione di Pisa
n. 1 poltroncina per ufficio su ruote	I009545	17/12/2009	79,20	66,00	Centralino
n. 35 pc desktop + monitor LCD 19"	I009639	13/01/2010	20.070,54	16.725,45	Osservatorio Epidem. Sezione di Firenze Malattie Virali Sierologia Sezione di Latina Acquisizione B.S. Risorse Umanex Ittiopatologia Qualità e Tutela Lav. Formazione <i>da definire</i>

E' stata espletata la procedura di gara per l'affidamento dell' "Acquisizione delle Licenze dei Moduli Software Autonomy per il Sistema di Knowledge Management per il monitoraggio di fonti

informative e la loro classificazione automatica, per la tempestiva individuazione e gestione delle emergenze sanitarie”.

Rispetto ai servizi, sono state espletate dal Sig. Ciotti procedure di gara per alcune aggiudicazioni ormai in scadenza, tra cui la gestione della mensa aziendale, del catering e del bar per la quale si è proceduto ad esperire gara europea. Essendo la gara andata deserta, essa è stata nuovamente bandita e regolarmente espletata.

E' stata inoltre indetta una gara europea per la gestione dello smaltimento dei rifiuti, avente un importo pari a € 780.000,00, regolarmente aggiudicata.

E' stata effettuata una procedura di appalto riservato attraverso cottimo fiduciario ex Decreto Legislativo 163/06, artt. 52 e 125 avente ad oggetto la gestione della portineria e delle attività di supporto a strutture operative dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana.

E' stato inoltre ratificato un ampliamento di fornitura riguardante il servizio di pulizia presso la Sezione di Pisa.

E' stata aggiudicata con procedura negoziata di cottimo fiduciario la fornitura di due edizioni di un corso finalizzato alla formazione di personale di sanità pubblica veterinaria per lo svolgimento di *audit* interni alla propria organizzazione.

E' stata affidata la fornitura e posa in opera di box doccia per la Sezione di Pisa.

L'UO Gestione Servizi si è impegnata fattivamente nel vigilare sugli adempimenti contrattuali rispetto a soggetti terzi all'ente per i servizi esternalizzati, anche effettuando incontri presso le Sezioni con i referenti delle ditte.

In particolare, in collaborazione con l'Ufficio di Staff Qualità e Tutela dei Lavoratori e con l'Ufficio di Staff Accettazione, Refertazione e Sportello dell'Utente è stato effettuato un monitoraggio sulla temperatura dei furgoni refrigerati utilizzati dalle ditte che gestiscono il servizio e con tali ditte sono stati organizzati incontri volti a migliorare le prestazioni offerte.

Sono stati inoltre richiesti presso il Tribunale di Roma i certificati del casellario giudiziale per tutte le ditte che espletano servizi presso l'ente.

Si è provveduto ad inserire nella pagina Intranet dell'Istituto i contratti attualmente in essere, al fine di una maggiore trasparenza dell'attività svolta e per facilitare controlli soprattutto presso le Sezioni.

Per ciò che concerne ancora le ulteriori attività intraprese, è stata avviata dal parte del Sig. Lorenzo Donati la procedura per la richiesta del Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) nelle diverse fasi di gara.

E' stata effettuata la registrazione di personale operante presso questa Direzione all'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture, al Servizio Informativo Telematico Appalti Regione Lazio (SITARL), al Servizio di pubblicazione dei bandi presso la Regione Lazio, al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ed all'unità TED dell'Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità Europee.

E' stato avviato un rapporto con la Prefettura di Roma, al fine di definire la posizione dell'IZS LT rispetto agli adempimenti della normativa antimafia riguardanti il GAP (Gestione Appalti Pubblici), ai sensi della Legge 762/82 e della Legge 410/91.

## **2. FORMAZIONE**

Per ciò che concerne la formazione, il Sig. Lorenzo Donati ed il Sig. Mario Ciotti hanno partecipato ad un interessante corso presso la sede di Milano di Paradigma srl, avente ad oggetto: "Il regolamento di esecuzione e attuazione del codice dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture"; quanto appreso è stato oggetto di incontri e approfondimenti con i colleghi impegnati nella predisposizione di atti di gara.

Il personale interessato ha inoltre visitato FORUM PA 2009, partecipando ad incontri di maggiore interesse.

Il dirigente ha preso parte ad un corso di aggiornamento organizzato dall'ente riguardante il Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", avente ad oggetto: "Gestione della salute e sicurezza dei lavoratori: incontri con la dirigenza delegata ex art. 16 D.lgs 81/08"

Alcune unità di personale hanno anche seguito il Corso di formazione interno "L'Aziendalizzazione della PA tra direzione generale, dirigenza e personale" 2008/2009.

Sono stati effettuati, per il personale operante presso l'UO Magazzino, inclusi il Sig. Fabio Chiti ed il Sig. Claudio Volpi in qualità di magazzinieri, corsi di formazione da parte del consulente ADR di questo ente.

Il Sig. Chiti ha inoltre preso parte ad alcune giornate formative del "Corso per personale di supporto (cat. A e B) alle attività di laboratorio degli istituti zooprofilattici sperimentali ed enti affini"

La Dott.ssa Carmen Fasanella e la Sig.ra Antonella Gioia hanno seguito il corso interno “Il miglioramento continuo della qualità”.

I Sig.ri Moroni, Munno, Patrizi, Emanuela Ricci, Ciotti, Antonella Gioia hanno preso parte al corso di formazione avente ad oggetto: “I contratti pubblici: l’evoluzione normativa e giurisprudenziale” presso la Azienda ASL di Rieti.

In data 16 dicembre 2009 la Dott.ssa Pezzotti ha partecipato al corso interno “Il decreto legislativo 27 ottobre 2009, n. 150 - I tempi e le modalità per l’attuazione”.

In data 17 dicembre 2009 la Dott.ssa Fasanella ha preso parte al corso “Bilancio sociale dell’Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana: stato dell’arte e prospettive”.

### **3. QUALITÀ**

Nel 2009 è stato revisionato dal referente della qualità per questa Direzione il Documento Organizzativo e la relativa modulistica in funzione delle esigenze della Direzione Acquisizione Beni e Servizi.

Sono state effettuate nel corso del 2009 due verifiche ispettive interne.

In ottemperanza a quanto evidenziato nella prima verifica, sono state revisionate alcune Procedure Gestionali.

In prima istanza si è revisionata la Procedura Gestionale PG PRO 003 relativa all’acquisizione dei servizi.

Sono state inoltre revisionate la Procedura PG PRO 002 per la gestione del fondo economato e la Procedura PG PRO 008 relativa all’acquisto di prodotti di consumo presso paesi esteri.

Nella seconda verifica è stato comunque evidenziato che “Il personale risulta informato motivato e preparato, e la documentazione è ben gestita...”.

Per la gestione dei servizi, questa Direzione ha emesso Istruzioni di Lavoro al fine di gestire attività affidate a soggetti esterni, volte a verificare la corretta esecuzione delle prestazioni contrattuali.

### **4. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

Si è proceduto in unione di acquisto con il Capofila Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Lombardia e Emilia, per lo svolgimento della Ricerca finalizzata 2007 denominata “Italian network for the molecular EPIdemiological surveillance of FOOD- borne Pathogens (EPIFOOD)” che ha visto la partecipazione di questo ente, unitamente ad altri nove Istituti della rete IZS. In tale occasione è stata conferita procura speciale al Direttore Generale dell’Istituto Zooprofilattico

Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna per procedere, in nome e per conto di questo Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana, allo svolgimento della procedura negoziata per la fornitura dei kit necessari alla esecuzione del Progetto.

La Direzione Acquisizione Beni e Servizi ha collaborato per quanto di competenza con la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.

## **5. OBIETTIVI**

### *DI.1.2. Adeguamento procedure Amministrative e Codice Digitale*

*Acquisizione di beni attraverso procedure di E-procurement, previa conseguimento di firma digitale e posta certificata*

Nell'ambito della volontà espressa dalla Direzione Aziendale in merito al potenziamento del processo di informatizzazione dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana, si è proceduto all'acquisizione di beni attraverso procedure di E-procurement (Electronic Procurement).

Essendo requisito principale per partecipare il possesso di un collegamento ad Internet, nonché un kit di firma digitale, la Direzione ha provveduto ad acquisire tale kit.

Dal Sig. Donati sono state effettuati approfondimenti per gli acquisti a mezzo mercato elettronico ed è stata fatta la registrazione al Servizio Marketplace del sito [www.acquistinretepa.it](http://www.acquistinretepa.it) che ha permesso di effettuare acquisti sulla rete.

Non è stato necessario effettuare sopralluoghi presso Aziende Sanitarie per approfondire tale problematica, essendo le stesse reperibili su Internet.

Attraverso la centrale di committenza Consip, sono stati eseguiti acquisti di beni inventariabili da parte del Dott. Massimiliano Patrizi.

### *DI.1.4. Snellimento procedure*

*Programmazione annuale degli acquisti con indicazione per ciascun bene e/o servizio della tipologia di procedura da seguire*

Con deliberazione del Direttore Generale n. 137/09, avente ad oggetto "Programmazione annuale degli acquisti. Individuazione Direzione Operativa Chimica per avvio delle attività", questa Direzione nella persona del Sig. Paolo Moroni ha provveduto ad avviare in via sperimentale un sistema di progressivo ampliamento della gamma dei fornitori di beni consumabili con parallela validazione delle metodiche analitiche.

Tale criterio di collaborazione è stato avviato in raccordo con la Direzione Operativa Chimica, con l'intento di proporre lo stesso criterio ad altre strutture sanitarie dell'ente, al fine uniformare le procedure di acquisizione di beni consumabili.

All'iniziativa ha aderito anche la Direzione Operativa Sierologia.

E' stato inoltre avviato con l'Ufficio di Staff Qualità e Tutela dei Lavoratori un monitoraggio degli acquisti di prodotti utilizzati nelle metodiche validate presso l'Istituto. Ciò con lo scopo di diminuire gli acquisti attraverso fornitore predeterminato.

E' stata realizzata dal Dott. Aleandro Munno, in raccordo con il Sig. Ottavio Coscarella, una pagina web presente sul sito istituzionale attraverso la quale è possibile accedere ad un catalogo virtuale dove sono visionabili tutti i prodotti presenti in magazzino e catalogati dal Sig. Chiti con il supporto di operatore esterno. Tale applicativo è attualmente in fase di completamento.

Sono stati inoltrati i moduli per le richieste annuali di beni consumabili riguardanti l'anno 2010 al fine di consentire un'adeguata programmazione degli acquisti. All'invio ha contribuito la Sig.ra Giovanna Longo.

#### *D.1.1.4. Snellimento procedure*

*Analisi procedure, revisione delle stesse, eventuali nuove emissioni ed integrazioni di strumenti operativi nel sistema qualità*

Nel 2009 è stato revisionato il Documento Organizzativo e la relativa modulistica in funzione delle sopraggiunte esigenze della Direzione Acquisizione Beni e Servizi.

Referente della qualità è la Dott.ssa Carmen Fasanella.

Il Dott. Ciotti, la Sig.ra Gioia, la Sig.ra Emanuela Ricci e la Dott.ssa Cosciotti hanno contribuito alla revisione delle Procedure Gestionali e alla creazione delle Istruzioni di Lavoro.

#### *D.3.1.1. Mappatura della macro attività dell'IZS e dei relativi obiettivi di risultato attesi*

*Partecipazione a progetto con la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa*

La Direzione Acquisizione Beni e Servizi ha collaborato per quanto di competenza con la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa al fine di contribuire alla realizzazione del sistema di valutazione delle performance, obiettivo a cui la Direzione Aziendale ha attribuito priorità.

Sono stati svolti una serie di incontri, cui ha preso parte il Sig. Paolo Moroni e la Dott.ssa Silvia Pezzotti, inseriti nel gruppo di lavoro "Dinamica economico-finanziaria".

Poiché il progetto è stato avviato con lo scopo principale di individuare una mappatura delle macro attività realizzate dall'Istituto, nel corso delle riunioni svolte sono stati estrapolati indicatori per la valutazione delle attività riguardanti anche l'area di gestione degli acquisti.

Il lavoro realizzato è stato confrontato nel corso di una serie di riunioni con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche.

Nella gestione del Progetto ha partecipato il Dott. Aleandro Munno per ciò che concerne la raccolta e l'analisi dei dati.

#### *E.1.1.1. Raggiungimento del pareggio di bilancio e razionalizzazione della spesa*

##### *Razionalizzazione della spesa e pareggio di bilancio*

Rispetto alla razionalizzazione della spesa ed al pareggio di bilancio, questa Direzione si sta adoperando in ogni modo al fine di non incorrere in eventuali errori nello sfruttamento del budget assegnato. E' infatti obiettivo della Direzione il raggiungimento del pareggio di bilancio; pertanto, è stata effettuata periodicamente la verifica dei report.

Si provvede inoltre a monitorare periodicamente i costi delle procedure di cottimo fiduciario, effettuate principalmente dalla Sig.ra Giorgia Ricci, al fine di non superare i limiti di budget consentiti, essendo tali procedure numerose.

## **6. EQUILIBRIO DI BILANCIO**

Rispetto alla razionalizzazione della spesa ed al pareggio di bilancio, questa Direzione effettua periodicamente la verifica dei report.

Si provvede inoltre a monitorare periodicamente i costi delle procedure di cottimo fiduciario al fine di non superare i limiti di budget consentiti, essendo tali procedure numerose.

Le procedure di cottimo sono state ratificate con due successive delibere: n. 364 del 4 settembre 2009 e n. 566 del 24 dicembre 2009.

## **7. ACQUISIZIONE FONDI E FINANZIAMENTI**

Al fine di incrementare le entrate dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana è stato avviato presso la Direzione Acquisizione Beni e Servizi uno studio relativo all'installazione di distributori automatici di bevande ed alimenti presso l'Ente.

La ricerca di materiale utile alla redazione degli atti ha richiesto attività di indagine presso altre strutture del Servizio Sanitario Nazionale, nonché attività di studio della dottrina e delle pronunce

giurisprudenziali riguardanti il contratto di concessione di servizi disciplinato dal Decreto Legislativo 163/06, articolo 30.

Tale studio, che ha avuto avvio lo scorso mese di luglio, si è concluso con la pubblicazione di una gara informale, regolarmente espletata nel mese di ottobre.

L'aggiudicazione è stata effettuata con un introito complessivo per l'ente pari ad € 40.320,00, per quattro anni, a partire dal 2010.

## **8. INDICAZIONI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

Per l'anno 2010 l'obiettivo principale è quello di riorganizzare i servizi di trasporto, che costituiscono una problematica di interesse per molte Direzione Operative coinvolte.

E' volontà della Direzione Acquisizione Beni e Servizi procedere alla redazione di un Regolamento per la formazione e la gestione dell'elenco dei fornitori e dei prestatori di servizi di fiducia dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana di cui all'art. 125 del D.lgs 163/06 ed alla successiva creazione di un albo dei fornitori stessi.

E' inoltre interesse della Direzione applicare le Istruzioni di Lavoro riguardanti il monitoraggio sulla gestione dei servizi, specificatamente sul servizio di pulizia, servizio di vigilanza e servizio di pulitura dei camici e tute da lavoro.

Dovrà essere completata la riorganizzazione dell'attività dell'UO Magazzino, in raccordo con l'UO Provveditorato, per ciò che concerne l'acquisto di beni consumabili.

Dovrà essere pertanto effettuata procedura di gara europea per materiale di consumo per laboratorio.

Per quanto riguarda l'acquisizione di beni inventariabili, è volontà della Direzione Acquisizione Beni e Servizi sia sollecitare un'oculata programmazione degli acquisti, sia effettuare incontri con l'area sanitaria al fine di redigere capitolati tecnici per l'acquisizione adeguati alle necessità di questa Direzione.

Rispetto alle modalità di acquisizione dei beni, si sta esaminando l'eventualità di effettuare procedure di gara aperte anche per acquisiti di importo inferiore alla soglia comunitaria.

Dovrà essere espletata procedura di gara per lo smaltimento dei rifiuti radioattivi.

**D.A. AFFARI GENERALI E LEGALI**  
**RESPONSABILE: DOTT. GUERRINO GAMBETTI**

**1 ATTIVITA' CORRENTE**

La Direzione è composta delle seguenti unità operative :

- a) U.O. Affari generali e organi collegiali
- b) U.O. Affari legali

Il personale assegnato è stato di 7 unità così divise: 3 segreteria, 3 protocollo e 1 centralino.

La struttura ha proseguito ad assistere il Consiglio di Amministrazione per quanto riguarda l'attività deliberativa, le convocazioni e i rapporti con le due regioni, con particolare riguardo agli atti soggetti a controllo, a stendere i verbali del Collegio dei revisori e a supportare la Direzione amministrativa per la quotidiana attività sia di coordinamento delle Direzioni amministrative e tecnica, che con la Direzione generale, quella sanitarie, le Direzioni operative e le Sezioni territoriali.

Per quanto concerne specificamente i compiti degli affari generali sono stati predisposti tutti gli atti relativi all'affidamento di contratti di collaborazione professionale per le ricerche, alla stipula di convenzioni e protocolli d'intesa con vari enti ed istituzioni; è proseguita l'attività di gestione delle varie convenzioni riguardanti le prestazioni a pagamento nell'interesse dei privati sia delle Sede di Roma che delle Sezioni territoriali.

Si è provveduto all'aggiornamento continuo dell'elenco di tutte le convenzioni in essere, inserito sul sito intranet dell'Istituto, al fine di mettere in grado tutti i Dirigenti sanitari di conoscere il numero ed i tipi dei vari contratti stipulati.

E' continuata anche l'assistenza del personale della Direzione Affari Generali per quanto riguarda i rapporti con i Sindacati, relativamente alle convocazioni e alla verbalizzazione degli incontri sindacali del comparto e della dirigenza.

Personale di questa Direzione si è anche attivato nella partecipazione ai concorsi che si sono svolti durante l'anno.

In merito agli affari legali si è provveduto ad assolvere agli adempimenti che si sono verificati.

## **2 FORMAZIONE**

Il personale ha seguito il corso di formazione sull'aziendalizzazione, che è stato organizzato dal Direttore Amministrativo e che, nel corso dell'anno, attraverso varie giornate su varie tematiche ( strategie di management, marketing, etc. ), ha posto in luce le problematiche più interessanti per il settore amministrativo.

## **3 QUALITA'**

La verifica ispettiva interna della Qualità ha messo in luce alcune piccole criticità soprattutto rivolte alla registrazione dei documenti inerenti alla qualità stessa. Sono state comunque riviste le procedure esistenti ed è stata redatta una procedura sul protocollo; si è anche provveduto a redigere un nuovo Documento Organizzativo .

## **4. PROGETTI E PIANI DI RICERCA**

La Direzione pur non essendo direttamente coinvolta in ricerche ha collaborato nella predisposizione degli atti necessari ( conferimento incarichi, deliberazioni etc. ). Per quanto concerne i progetti ha partecipato direttamente al progetto UOSC e ad altri progetti che hanno richiesto l'apporto delle competenze della Direzione.

## **5 RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

La Direzione ha proseguito l'opera di assistenza della Direzione generale nei rapporti con tutte le Amministrazioni centrali, le regioni , gli enti locali e le altre amministrazioni pubbliche con le quali l' Istituto intrattiene rapporti.

## **6 OBIETTIVI**

Per quanto riguarda l'anno 2009 si può affermare che gli obiettivi che questa Direzione si era data siano stati sostanzialmente raggiunti..

In particolare il budget assegnato ai fini del pareggio di bilancio è stato sostanzialmente rispettato anche se con una leggera sfioratura derivata dal fatto che la Sig.ra Marongiu Rosaria è ancora nell'organico di questa Direzione anche se è in aspettativa da alcuni mesi ed al suo posto è stato acquisito il Dr. Arcangelo Cela.

La Direzione ha dato il proprio apporto predisponendo circa 101 deliberazioni nel corso dell'anno riguardanti protocolli d'intesa e convenzioni con altri enti, rinnovi di contratti di prestazione professionale ed altri argomenti di carattere generale che non sono di competenza di altre direzioni.

Per ciò che riguarda le prestazioni a pagamento, è continuata la stipula di convenzioni sia per la Sede che le Sezioni. Per la Sede sono state stipulate circa 110 convenzioni e 80 per le Sezioni; i contratti sono stati consegnati in copia sia al reparto Accettazione che alla Direzione Gestione Bilancio. L'elenco dei contratti viene costantemente aggiornato sul sito intranet dell'Istituto.

Seguendo le disposizioni di legge la Direzione ha offerto il proprio contributo, attraverso la pubblicazione dell'elenco dei consulenti con i rispettivi emolumenti, allo sviluppo del sito web.

Si può dire quindi che gli obiettivi 2009 siano stati raggiunti e questo grazie alla collaborazione di tutto il personale della struttura che si è speso anche nelle occasioni più difficili.

## **UNITÀ OPERATIVA SISTEMA INFORMATICO RESPONSABILE: DOTT. FRANCO BRUGNOLA**

Nel corso dell'anno 2009 si è proceduto a sviluppare ulteriormente questa Unità operativa sperimentale ed è proseguita da parte dello scrivente l'attività di supervisione della U.O in qualità di Direttore amministrativo.

L'organizzazione della nuova U.O. è proseguita pur in presenza di alcune difficoltà logistiche; al fine di risolvere almeno parte delle problematiche già nel primo semestre è stato trasferito il server della posta elettronica nella sede centrale unitamente ad alcune unità di personale, mettendo in sicurezza i dati e quindi eliminando i ricorrenti problemi che si erano presentati all'inizio dell'anno 2009 a causa della frequente sospensione della corrente presso la CARGEST.

Mancando un dirigente le considerazioni svolte per questa U.O. sono indirizzate al personale del comparto, per cui sono stati tenuti presenti in maniera particolare (come previsto anche dal D.lgs 150/2009) :

- a) specifici obiettivi individuali o di gruppo;
- b) qualità dell'esercizio del ruolo, competenze professionali dimostrate;

Il personale si è impegnato in entrambi i casi dimostrando attaccamento al lavoro e professionalità.

Il personale ha partecipato a corsi di formazione interni ed esterni. su nuovi pacchetti applicativi.

Anche quest'anno è proseguito il lavoro per adeguare la nuova struttura alle esigenze segnalate dalla società incaricata della certificazione e dai colleghi della U.O. Qualità.

Passando ad esaminare gli obiettivi assegnati si riferisce quanto segue :

D1.1.2 Adeguamento procedure amministrative e codice digitale (protocollo informatico , posta digitale , avvio pagamenti in formato elettronico,etc.

Per quanto riguarda l'implementazione del server di posta elettronica si è proceduto gli interventi necessari al fine di adeguarle agli obblighi contenuti nel Codice dell'amministrazione digitale. Sono in corso le valutazioni per la scelta dei software open source necessari.

D1.1.2/4 Attuazione direttiva CNIPA nell'ambito della sicurezza informatica: è stato individuato il software open source per affrontare il problema e adeguare il sistema agli standard di sicurezza, anche se occorre ancora nominare il responsabile della sicurezza informatica, provvedimento questo molto importante che ovviamente deve prevedere l'individuazione di una persona laureata, con rapporto di lavoro a tempo indeterminato, di provate qualità.

D1.1.4/8 Installazione sistema di ticketing per la gestione degli interventi hardware e software: è stato reperito il software open source ed è in via di installazione. La definizione delle procedure di qualità unitamente al ticketing dovrebbero infine contribuire a migliorare i rapporti con i clienti interni dando trasparenza alle priorità e ai tempi di intervento del personale.

D1.1.4/9 Configurazione di un sistema di videoconferenza tramite PC : sono state acquisite le web cam ed il software; deve essere avviata la formazione del personale interessato. In questo modo saranno facilitate di molto le comunicazioni interne tra dirigenti.

D1.1.4/10 Predisposizione del Documento organizzativo e la revisione delle procedure esistenti è in corso la riconfigurazione del sistema al termine della quale sarà possibile avviare la revisione delle procedure. Questo obiettivo ha impegnato molto alcune unità trattandosi di una struttura nuova che per sua natura è molto innovativa.

D3.1.6 : individuazione delle modalità di rappresentazione dei risultati ovvero della reportistica appropriata per facilitare il processo di supporto alla gestione. E' stata già adottata la deliberazione per l' affidamento alla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa - Divisione Ricerche – Laboratorio Management e Sanità di uno studio per la realizzazione di un Sistema di valutazione della performance degli II.ZZ.SS grazie alla quale sarà possibile sviluppare gli indicatori di attività dell'Istituto e realizzare anche un benchmarking con altri Istituti. In quest' ottica si collocherà il lavoro dell' U.O. Sistema informatico che potrà operare in maniera strategica per la realizzazione di questo obiettivo.

**UFFICIO DI SUPPORTO DELLA DIREZIONE GENERALE  
RESPONSABILE DR. FRANCESCO FILIPPETTI**

**1. ATTIVITÀ CORRENTE**

I compiti dell'Ufficio di Supporto della Direzione Generale nel corso del 2009 sono stati principalmente svolti per l'organizzazione dell'attività di segreteria della Direzione Generale e della Direzione Sanitaria. La sig.ra Alessia Amadei, a far data dal 9 dicembre 2009 è in astensione obbligatoria; pertanto le mansioni da essa espletate sono state svolte dal dott. Francesco Filippetti e dal sig. Giorgio Mainini . Sono state oggetto delle mansioni dell'Ufficio per l'anno 2009 le seguenti attività:

- gestione ed organizzazione del Protocollo Interno;
- gestione ed organizzazione dell'Archivio Interno;
- ricevimento e smistamento della corrispondenza postale;
- ricevimento della corrispondenza interna destinata al Direttore Generale e al Direttore Sanitario;
- organizzazione e gestione dell'Indirizzario del Direttore Generale e al Direttore Sanitario;
- organizzazione operativa dei rapporti interni ed esterni del Direttore Generale e al Direttore Sanitario;
- gestione ed organizzazione dell'agenda del Direttore Sanitario;
- organizzazione di eventi di specifica competenza della Direzione Generale.

**2. FORMAZIONE**

Il personale in servizio presso l'Ufficio di Supporto della Direzione Generale per l'anno 2009 non ha partecipato a corsi di formazione.

### **3. QUALITÀ**

E' stato revisionato il Documento Organizzativo, in funzione dell'attività di Direzione Aziendale. In data 16 dicembre 2009 si è svolta la verifica ispettiva in cui è stato rilevato che il Sistema Qualità viene applicato in modo adeguato.

### **4. RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ALTRI ENTI**

La Direzione Aziendale intrattiene costantemente rapporti, oltre che con le Regioni Lazio e Toscana, anche con gli altri II.ZZ.SS., con le Università e con le Aziende Sanitarie territoriali; pertanto l'Ufficio di Supporto è costantemente impegnato in attività di raccordo tra Direzione Aziendale e tali enti. Nel corso dell'anno 2009 l'Ufficio di Supporto della Direzione Generale è stato inoltre impegnato nell'intrattenere rapporti con enti istituzionali, principalmente Ministero della Salute e Ministero dell'Agricoltura.

Inoltre in collaborazione con l'Istituto Universitario Sant'Anna di Pisa si è provveduto all'individuazione dei criteri di valutazione delle performance dell'IZSLT.

### **5. OBIETTIVI**

Si riportano, per ciascun obiettivo di struttura, le attività svolte fino ad oggi dall'Ufficio di Supporto della Direzione Generale.

#### **D2.1.1 Comunicazione interna ed esterna come servizio all'utenza e supporto alla visibilità e immagine dell'IZSLT**

**D2.1.1/4** Sono stati presi i contatti con il comitato organizzativo per l'organizzazione della *IX Giornata Studio di Agopuntura Veterinaria* che si è tenuto a Roma nel mese di maggio 2009 e che ha visto l'Istituto Zooprofilattico di Roma quale organizzatore dell'evento.

**D2.1.1/5** L'Ufficio ha supportato la Direzione Operativa Controllo dell'Igiene, Produzione e Trasformazione del latte nella stesura e nella presentazione della Misura 111, del PSR 2007-2010 della Regione Lazio, per un corso di formazione rivolto a tutti gli operatori del settore lattiero caseario ovi-caprino.

**D2.1.1/6** L'Ufficio di Supporto della Direzione Generale ha collaborato con la Direzione Operativa Controllo dell'Igiene, Produzione e Trasformazione del latte alla presentazione della Misura 124, del PSR 2007-2010 della Regione Lazio, per il miglioramento della qualità del latte ovino nella Regione Lazio.

**D2.1.1/7** L'Ufficio di Supporto della Direzione Generale ha collaborato, con la Sezione territoriale di Latina, alla presentazione della Misura 124, del PSR 2007-2010 della Regione Lazio, per un corso di formazione rivolto agli operatori lattiero caseari bufalini.

**D2.1.1/8** **L'Ufficio ha supportato la Direzione Operativa Controllo dell'Igiene, Produzione e Trasformazione del latte per contattare tutti gli operatori coinvolti nel Progetto pagamento del latte ovino in base alla qualità, per programmare per l'anno 2010 una giornata di studio.**

**D2.1.1/9** L'Ufficio ha supportato la Direzione Generale e la Direzione Operativa Sviluppo Produzioni Ittiche durante la visita della delegazione russa.

**D2.1.1/10** L'Ufficio ha supportato la Direzione Generale per l'avvio e lo svolgimento del progetto "*Individuazione dei criteri di valutazione delle performance*" dell'Istituto in collaborazione con l'Istituto Universitario Sant'Anna di Pisa, prendendo contatti con tutti i partecipanti coinvolti per l'organizzazione dei vari incontri.

### **E1.1.1 Raggiungimento del pareggio del bilancio e razionalizzazione della spesa**

Essendo obiettivo dell'Ufficio il raggiungimento del pareggio di bilancio, viene effettuata periodicamente la verifica dei report.

## **6. EQUILIBRIO DI BILANCIO**

E' stato rispettato l'equilibrio di bilancio. Infatti, non è stata presa alcuna iniziativa che potesse portare a situazioni di disavanzo.

Rispetto al budget iniziale sono state fatte le seguenti richieste:

- Missioni Italia: richiesta di aumento di budget in data 30 marzo 2009 per € 626,84; per tale materiale si è quindi passati da € 373,16 ad € 1000,00.
- Formazione: richiesta di aumento di budget in data 30 marzo 2009 per € 800,00; per tale materiale si è quindi passati da € 200,00 ad € 1000,00.

## **7. ACQUISIZIONE FONDI E FINANZIAMENTI**

Sono stati messi in atto, da parte dell'Ufficio, gli interventi per il reperimento di fondi dalla Fondazione monte dei Paschi di Siena.